



C-PLUG
Technology solutions

PREFEITURA MUNICIPAL IBIMIRIM/PE

PROJETO BÁSICO TÉCNICO FINANCEIRO
MANUAIS

ibimirim/PE
novembro/2024



**Tribunal
de Contas**
ESTADO DE PERNAMBUCO

MANUAL DO TRANSPORTE ESCOLAR

*Guia Completo de Boas Práticas
Produzido pelo TCE-PE*

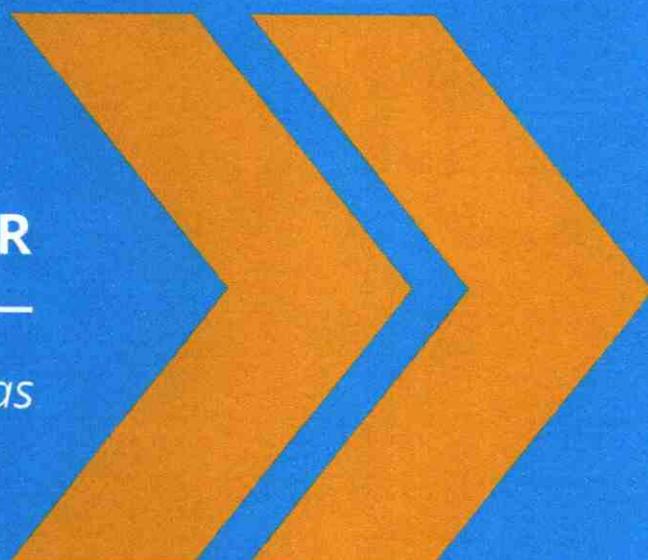




**Tribunal
de Contas**
ESTADO DE PERNAMBUCO

MANUAL DO TRANSPORTE ESCOLAR

*Guia Completo de Boas Práticas
Produzido pelo TCE-PE*



RECIFE, 2021



CORPO DELIBERATIVO

PRESIDENTE

Conselheiro Dirceu Rodolfo

VICE-PRESIDENTE

Conselheiro Ranilson Ramos

CORREGEDOR-GERAL

Conselheira Teresa Duere

OUVIDOR

Conselheiro Carlos Porto

DIRETOR DA ECPBG

Conselheiro Valdecir Pascoal

PRESIDENTE DA 1ª CÂMARA

Conselheiro Carlos Neves

PRESIDENTE DA 2ª CÂMARA

Conselheiro Marcos Loreto

AUDITOR GERAL

Conselheiro Substituto Adriano Cisneiros

PROCURADOR-CHEFE DA PROCURADORIA JURÍDICA

Aquiles Viana Bezerra

DIRETOR GERAL

Ulysses José Beltrão Magalhães

COORDENADORA DE CONTROLE EXTERNO

Adriana Figueiredo Arantes

DIRETOR DO DEPARTAMENTO DE CONTROLE MUNICIPAL

Eduardo Alcântara de Siqueira

CHEFE DO NÚCLEO DE ENGENHARIA

Conrado Lobo Montenegro Neto



COMISSÃO TÉCNICA

COORDENAÇÃO

Rafael Ferreira de Lira

REVISÃO

Elmar Robson de Almeida Pessoa

EQUIPE DE ELABORAÇÃO

Daniel Meneses Cury

Hermógenes de Melo Neto

Mariana Dornelas Alliz

Rafael Ferreira de Lira

Rodrigo Drebes Bet

Uitan Barreto Alves

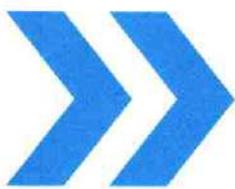
Vaudo Araujo Medeiros

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO

Juliana Brayner Lyra

Tribunal de Contas do Estado de Pernambuco © 2021

Permite-se a reprodução desta publicação, em parte ou no todo, sem alteração do conteúdo, desde que citada a fonte e sem fins comerciais.



IDENTIDADE ORGANIZACIONAL

NEGÓCIO

Melhoria da administração pública

MISSÃO

Fiscalizar e orientar a administração pública em benefício da sociedade

VISÃO

Ser reconhecido pela sociedade como uma instituição efetiva no controle externo da administração pública, fortalecendo a transparência, o controle social, o bom uso de recursos públicos e o combate à corrupção

VALORES

Ética

Transparência

Comprometimento

Efetividade

Coerência

Imparcialidade



SUMÁRIO

I INTRODUÇÃO

- 1 Objetivos do Manual** 14
- 2 Projeto Transportando Nosso Futuro** 16

II O TRANSPORTE ESCOLAR NO BRASIL

- 3 Transporte Escolar: Da Determinação Constitucional à Essencialidade do Serviço** 19
- 4 Impactos Socioeducacionais de um Transporte Escolar de Qualidade** 21

III DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

- 5 O Transporte Escolar na Legislação Vigente** 25
 - 5.1 Normativos relacionados com a prestação do serviço 25
 - 5.2 Normativos relacionados com a contratação do serviço 26
- 6 Padronização de Conceitos** 27
- 7 Atores Envolvidos** 30
 - 7.1 Secretaria de Educação do Estado de Pernambuco 30
 - 7.2 Municípios 31
 - 7.3 Gestores Escolares 32
 - 7.4 Conselho de Acompanhamento e Controle Social (CACCS) do FUNDEB 32
 - 7.5 Empresas Prestadoras do Serviço 33
 - 7.6 Condutores 33
 - 7.7 Pais e Responsáveis 33
 - 7.8 Alunos 34

IV FUNDAMENTOS PARA CONCEPÇÃO E ORGANIZAÇÃO DO TRANSPORTE ESCOLAR

- 8 Regulamentação do Transporte Escolar** 37
- 9 Estratégias para uma Estruturação Eficiente do Serviço** 43
 - 9.1 Matrícula em Instituição de Ensino Próxima à Residência do Aluno 43
 - 9.2 Estabelecimento de Horários Adequados para o Funcionamento das Escolas 45
 - 9.3 Adequação da Malha Viária da Zona Rural 46
- 10 Modalidades de Prestação do Serviço de Transporte Escolar** 48
 - 10.1 Execução Direta 49
 - 10.2 Execução Indireta 49
 - 10.2.1 Terceirização de Rotas em Lote 50
 - 10.2.2 Terceirização de Rotas Individuais (Contratação de MEIs) 51
 - 10.2.3 Terceirização da Gestão da Frota Própria 52
- 11 Fontes de Financiamento do Serviço** 54
 - 11.1 Recursos do Tesouro Local 54
 - 11.2 Programa Estadual de Transporte Escolar (PETE) 55
 - 11.3 Salário Educação 55
 - 11.4 FUNDEB 56
 - 11.5 Programa Nacional de Apoio ao Transporte Escolar (PNATE) 56
- 12 Programa Caminho da Escola** 58
 - 12.1 Formas de Participação 59
 - 12.1.1 Recursos Próprios 59
 - 12.1.2 Emenda Parlamentar 59
 - 12.1.3 Aquisição no âmbito do PAR 60
 - 12.2 Principais Características 60
 - 12.2.1 Características dos Veículos 60
 - 12.2.2 Distribuição de Veículos Escolares 61
 - 12.2.3 Condutores dos Veículos 62
 - 12.2.4 Bicicletas Escolares 62

V ETAPAS DA CONTRATAÇÃO

- 13 Diagnóstico Preliminar** 64
 - 13.1 Identificação dos Alunos e Escolas Atendidos 65
 - 13.1.1 Alunos 65
 - 13.1.2 Escolas 65
 - 13.2 Identificação dos Alunos com Necessidades Especiais 66
 - 13.3 Mapeamento dos Locais de Difícil Acesso 66
 - 13.4 Geolocalização dos Alunos e Escolas Atendidos 68

14 Projeto de Rotas Escolares	70
14.1. A importância da otimização	70
14.2. Alguns conceitos importantes para a otimização	72
14.3. Programas utilizados na otimização	74
14.4. Parâmetros para Matriz de Otimização	74
14.5. Do Georreferenciamento	77
14.6. Análise Preliminar da Otimização	78
14.7. Otimização Básica	78
14.7.1. Operacionalização da Otimização Básica	78
14.7.1.1. Rotas idênticas ou muito semelhantes	79
14.7.1.2. Rotas que se sobrepõem	79
14.7.1.3. Rotas em turnos diferentes que podem ser realizadas por um mesmo veículo	80
14.8. Otimização Avançada	81
14.8.1. O turno	81
14.8.2. Localidade com Escolas	81
14.8.3. Localidade de Embarque de Alunos	83
14.8.4. Destino dos Alunos	85
14.8.5. Vias Disponíveis	86
14.8.6. Necessidade Especial de Veículo	86
14.8.7. Capacidade dos Veículos	87
14.8.8. Tempo Total da Rota	87
14.8.9. O intervalo entre turnos	88
14.8.10. O horário de início e término das aulas	89
14.8.11. O ensino regular, semi-integral ou integral	90
14.8.12. Operacionalização da Otimização Avançada	91
15 Dimensionamento dos Custos de Prestação do Serviço	96
15.1 Importância da Composição de Custos para a Contratação do Serviço	96
15.2 Disposições Prévias à Aplicação da Composição de Custos do Serviço	98
15.3 Composição de Custos para o Serviço de Transporte Escolar	100
15.4 Método de Custos TCE-PE	103
16 Elaboração do Edital e do Termo de Referência	105
16.1 Definição do objeto	107
16.2 Justificativa para necessidade da contratação	108
16.3 Vigência Contratual	108
16.4 Tipos de Contratação	110
16.4.1 Contratação de Rotas em Lote (contratação de empresas)	111
16.4.2 Contratação de Rotas Individuais (contratação de MEIs)	111
16.5 Detalhamento das rotas e veículos necessários à execução do serviço	112

16.6	Obrigações da contratada	113
16.7	Dos veículos	114
16.8	Dos motoristas	116
16.9	Obrigações do contratante	117
16.10	Fiscalização e controle	118
16.11	Reajustes	120
16.12	Subcontratação e Sub Locação	121
16.13	Garantia Contratual	122
16.14	Penalidades	124
16.15	Rescisão	125
17	Gestão e Controle da Execução Contratual	128
17.1	Sistema de Gestão do Transporte Escolar	129
17.1.1	Sistema Transcolar Rural	130
17.1.2	Sistema Eletrônico de Gestão do Transporte Escolar (SETE)	131
17.2	Rastreamento veicular	133
17.3	Verificação veicular e de fiscalização do motorista	134
17.4	Procedimentos de controle interno	135
17.5	Carteirinha do estudante	135
18	Mecanismos de Transparência e Controle Social	137
18.1	Seção no site da transparência	137
18.2	Identificação de rota e condutor	140
18.3	Adesivo “reclame-aqui”	140
18.4	Mapa da rota em local visível ou acessível dentro do próprio veículo	141
18.5	Selo de inspeção visível	141
18.6	Conselho de Acompanhamento e Controle Social - CACS	141

Referências 143

ANEXO I Tutorial de uso das Planilhas de Composição de Custos 147

ANEXO II Detalhamento Técnico dos Componentes da Composição de Custos 157

ANEXO III Minuta de Edital para Contratação de Rotas Individuais (MEIs) 196

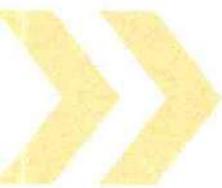
ANEXO IV Minuta de Edital para Contratação de Rotas por Lote (Empresas) 262



LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
FNDE	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
GPS	<i>Global Positioning System</i>
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
MEC	Ministério da Educação
PAR	Plano de Ações Articuladas
PNATE	Programa de Apoio ao Transporte do Escolar
TER	Transporte Escolar Rural
GTI	Grupo de Trabalho Intersetorial do TCE/PE
FOC	Fiscalização de Orientação Centralizada
MEI	Microempreendedor Individual
STE	Sistema de Transporte Escolar

Introdução I



CAPÍTULO 1

Objetivos do Manual

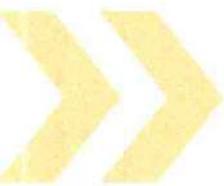
Este manual tem por objetivo servir de guia para os diversos agentes envolvidos na regulação, planejamento, gestão, fiscalização e controle do serviço de transporte de alunos das redes municipal e estadual de ensino, com o intuito de aprimorar a qualidade, eficiência e segurança da prestação do serviço de **transporte escolar rural (TER)** realizado no estado de Pernambuco.

Para isso, este documento apresentará uma série de boas práticas, soluções e ferramentas de gestão que podem ser levadas em consideração pelo gestor público desde a concepção até a execução do serviço de transporte escolar rural, seja ele executado de forma direta ou indireta por estados e municípios.

Para atingir esse objetivo e visando a melhor didática, o manual foi elaborado em cinco seções dispostas em uma ordem lógico-sequencial que simula a cronologia do conhecimento e dos atos de gestão necessários à adequada contratação, execução e controle do serviço de transporte escolar.

Nesta primeira seção, é realizada uma explicação resumida dos objetivos e da forma de organização do manual, além de um resumo sucinto do Projeto Transportando Nosso Futuro, que originou a presente publicação. Na seção seguinte, será realizada uma síntese das características do transporte escolar rural no Brasil, destacando sua essencialidade e relevância para o desenvolvimento socioeconômico nacional. Em seguida, realiza-se a exposição dos normativos correlatos, padronização de conceitos utilizados ao longo do manual e o detalhamento dos direitos e deveres dos diversos atores envolvidos na prestação do serviço. Na quarta parte, são relacionados alguns conhecimentos basilares e boas práticas que precisam ser considerados pelo gestor público no momento da concepção e planejamento do TER.

Por fim, é realizado um detalhamento completo das várias informações, cuidados e ferramentas a serem considerados pelo gestor, desde os atos envolvidos na etapa de planejamento da contratação, até o estabelecimento de mecanismos que garantam a transparência e o exercício do controle social.



CAPÍTULO 2

Projeto Transportando Nosso Futuro

Este manual foi desenvolvido a partir dos resultados alcançados pelo **Projeto Transportando Nosso Futuro**, conduzido pela Coordenadoria de Controle Externo do Tribunal de Contas de Pernambuco (TCE-PE), por meio de um Grupo de Trabalho Intersetorial (GTI) formado por integrantes do Departamento de Controle Municipal e do Núcleo de Engenharia desta Corte de Contas.

Entre os meses de março e novembro de 2021, os técnicos do TCE-PE conduziram vasta revisão acadêmica, bibliográfica e legislativa acerca da temática do transporte escolar rural. Além disso, o GTI também realizou dezenas de reuniões com diversos atores locais, regionais e nacionais, entre eles: Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (**FNDE**), Universidade Federal de Minas Gerais (**UFMG**), Universidade Federal de Goiás (**UFG**), Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (**SEBRAE**), Secretaria de Educação do Estado de Pernambuco (**SEE/PE**), Secretaria de Educação do Estado do Espírito Santo (**SEDUC/ES**), Departamento de Trânsito do Estado de Pernambuco (**DETRAN/PE**), Companhia Energética de Pernambuco (**CELPE**), entre outros.

Após a execução dessa primeira parte dos trabalhos e considerando a extensa coletânea de informações reunida, foi possível não apenas desenvolver ferramentas e soluções para alguns dos problemas mais comuns do transporte escolar rural, como também consolidar as melhores práticas nacionais a respeito do tema.

Por fim, com o intuito de fortalecer o elo de efetividade entre as soluções técnicas desenvolvidas pelos integrantes do grupo de trabalho e as limitações e dificuldades enfrentadas, na prática, pelos gestores

públicos, o Projeto Transportando Nosso Futuro estabeleceu parcerias e desenvolveu **Projetos Pilotos** em cinco municípios, de diferentes tamanhos e características socioeconômicas, do agreste e sertão do Estado Pernambuco: Gravatá, Belo Jardim, Pombos, Buíque e Afogados da Ingazeira.

Essas aplicações práticas foram essenciais para aprimorar e/ou refinar as ferramentas e soluções elaboradas e/ou consolidadas pelo GTI ao longo da primeira etapa de trabalhos, aproximando as propostas aqui apresentadas da realidade fática enfrentada pelos municípios pernambucanos.

Os resultados de toda essa construção poderão ser verificados ao longo das próximas seções e capítulos deste manual.

II O transporte escolar no Brasil

CAPÍTULO 3

Transporte Escolar: da Determinação Constitucional à Essencialidade do Serviço



O **direito à educação** está inserido no rol dos direitos sociais ou de segunda geração, que, diferentemente dos direitos da primeira, estipulam uma ação positiva do Estado, gerando uma obrigação de fazer, que objetiva fornecer melhores condições de vida à população e concretizar a plena igualdade social.

É nesse contexto que o artigo 205 da Carta Magna estabelece a educação como um direito de todos e dever do Estado e da família, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

É ainda nesse diapasão que o artigo 206 da Constituição Federal institui a **igualdade de condições para o acesso e permanência na escola** como um dos princípios do ensino e que, na mesma esteira, o artigo 208 determina que **o acesso ao ensino obrigatório e gratuito é direito público subjetivo** (§1º, art. 208, CF), **importando em responsabilidade da autoridade competente o não oferecimento, ou seu oferecimento irregular** (§2º, art. 208, CF).

Como pode-se observar, o constituinte originário não se preocupou apenas com a mera **oferta** do ensino obrigatório e gratuito, mas, indo além, também demonstrou preocupação com **o acesso e a permanência** do educando na escola, uma vez que o direito pleno à educação não pode ser concretizado sem a transposição das barreiras socioeconômicas que impedem a continuidade do aluno no ambiente escolar. Não se pode esquecer que o educando, em especial o mais carente, enfrenta inúmeras dificuldades para se manter na escola, uma vez que lhe faltam condições básicas e necessárias ao pleno desempenho escolar.

Foi com essa preocupação que o constituinte derivado, por meio da Emenda Constitucional nº 59/2009, estabeleceu que **o Estado deve garantir ao educando de todas as etapas da educação básica o acesso, dentre outros, a um programa suplementar de transporte** (inciso VII, art. 208, CF).

Essa previsão é especialmente importante para as crianças e jovens residentes nas áreas rurais do país, tendo em vista que, em muitos casos, o transporte escolar público representa a única conexão possível entre a residência do aluno e o ambiente escolar mais próximo da sua casa.

Segundo Damasceno e Beserra (2004), desde a década de 1980, as escolas rurais (isoladas e/ou multisseriadas/unidocentes) vêm se tornando cada vez mais raras em muitas regiões do país. Esse fenômeno vem sendo instrumentalizado por meio de um procedimento conhecido como “nucleação de escolas”, em que as administrações locais extinguem escolas menores (em especial, da zona rural) e concentram seus alunos em escolas de maior porte (comumente, em áreas urbanas), visando a melhoria do ensino oferecido aos educandos, tanto na perspectiva pedagógica, quanto do ponto de vista estrutural.

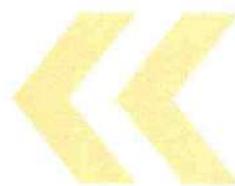
Por óbvio, o procedimento tende a deixar a sala de aula geograficamente cada vez mais distante do aluno rural e o transporte escolar passa a ser a única linha de conexão entre o educando e a sala de aula mais próxima, sendo nesses casos um instrumento imprescindível para a concretização da previsão endereçada no caput do artigo 205 da Constituição Federal: pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

É entendendo esse contexto que cerca 98% dos municípios do país já prestam algum tipo de serviço de transporte escolar rural para os alunos da rede pública de ensino local, conforme divulgado por uma pesquisa conduzida, em 2018, pela Universidade Federal de Goiás, em parceria com o FNDE.¹

¹ Caracterização e Avaliação do Transporte Escolar do Brasil - Volume 1 <https://www.fnde.gov.br/index.php/centrais-de-conteudos/publicacoes/category/131-transporte-escolar?download=14422&tt=070121> - Acesso em 20/09/2021.

CAPÍTULO 4

Impactos Socioeducacionais de um Transporte Escolar de Qualidade



A constatação da essencialidade e o oferecimento do serviço de transporte escolar à população (hoje, uma realidade em praticamente todos os municípios rurais brasileiros), é, contudo, apenas o primeiro passo do processo. **É imperioso destacar que a mera existência do serviço não garante o pleno exercício do direito à educação** para as crianças e jovens que dele dependem. Isso porque, mais do que apenas oferecer algum tipo de transporte escolar à comunidade, os estados e municípios precisam também se preocupar com a **qualidade**, *lato sensu*, do serviço prestado.

Por oportuno, é válido destacar alguns dos resultados encontrados pela Fiscalização de Orientação Centralizada (FOC)² conduzida pelo Tribunal de Contas da União (TCU), entre os anos de 2018 e 2019. Na auditoria, os técnicos constataram a existência de inúmeras irregularidades relacionadas com a prestação do serviço de transporte escolar em todos os 29 municípios auditados.

Entre as principais irregularidades encontradas pela FOC, destacam-se a existência de:

- alunos da educação básica não albergados pelo serviço de transporte escolar ou de educandos que percorrem grandes distâncias a pé até o embarque/desembarque da rota mais próxima;
- casos de inassiduidade ou impontualidade habitual na prestação do serviço;
- veículos irregulares e sem condições mínimas de segurança e conforto;
- casos de sucateamento e falta de manutenção da frota;
- estradas vicinais em péssimo estado de conservação, dificultando a trafegabilidade dos meios de transporte.

² Acórdão 1.332/2020 - Plenário - Tribunal de Contas da União - Processo 031.841/2018-0

Como pôde ser constatado por meio da FOC-TCU, a ocorrência de alunos desassistidos, viagens longas e desgastantes, veículos sem padrões mínimos de qualidade e segurança, frota sucateada e estradas vicinais em péssimo estado de conservação são o retrato das dificuldades enfrentadas cotidianamente por milhões de estudantes que dependem da prestação serviço de transporte escolar, especialmente no meio rural. Esses fatores contribuem sobremaneira para a manutenção dos altos índices de evasão escolar e os baixos índices de desempenho educacional no campo.

De fato, as estatísticas demonstram que as crianças da zona rural possuem menores chances de frequentar a escola em comparação com as crianças que residem nas áreas urbanas. Apenas para ilustrar essa condição, vale destacar que, segundo o censo demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010), a taxa de analfabetismo da população acima de 15 anos chega a ser quase três vezes maior na área rural do que na zona urbana e, segundo o mesmo levantamento, a população urbana possui duas vezes mais anos de estudos do que a população do campo.



OBSERVAÇÃO:

De acordo com Ministério da Educação 6,7 milhões de estudantes moram ou estudam em zonas rurais e mais de 4,8 milhões desses alunos precisam do transporte escolar para chegar às escolas (FNDE e CEFTRU, 2009).

Esses aspectos demonstram que a mera existência de um serviço transporte escolar, sem considerar as condições mínimas do nível de atendimento, qualidade e segurança oferecido aos usuários do serviço, não contribui para a resolução do problema da educação no meio rural. Na verdade, a precariedade **na prestação do serviço pode ser considerada ainda mais grave do que sua completa inexistência, já que apenas mascara a realidade dos fatos**, fazendo erroneamente transparecer que o Poder Público está cumprindo o seu papel de garantir o acesso e a permanência do educando no sistema de ensino.

Por oportuno, vale salientar que o transporte escolar deficiente, precário ou insuficiente importa no **oferecimento irregular do ensino obrigatório**, acarretando responsabilização direta do agente competente, conforme previsão constitucional do artigo 208, § 2º, Constitucional Federal.

É imperioso destacar que, apesar dos avanços dos últimos anos e apesar de estar presente em quase todos os municípios rurais do país (em atendimento ao previsto no artigo 208, inciso VII, da Constituição Federal), o serviço de transporte escolar, de forma geral, não está conseguindo atender adequadamente

aos propósitos firmados nos artigos 205 e 206 da Carta Magna, isto é, garantir o direito à educação e garantir a igualdade de condições para acesso e permanência na escola, respectivamente.

Portanto, mostra-se necessário que, para além da mera existência, o serviço de transporte escolar precisa ser regular, abrangente e de qualidade, ou seja, o serviço deve garantir atendimento a todos aqueles que necessitam e prover segurança e conforto aos seus usuários para, apenas dessa forma, ser efetivo no atingimento do seu propósito finalístico: a transposição das barreiras socioeconômicas que impedem a continuidade do aluno no ambiente escolar.

É fundamental ratificar que o transporte escolar de qualidade está intimamente associado à diminuição da evasão escolar, melhoria dos indicadores educacionais e, em última análise, à redução da disparidade social entre as camadas da população.

III Disposições Preliminares

CAPÍTULO 5

O Transporte Escolar na Legislação Vigente



5.1 NORMATIVOS RELACIONADOS COM A PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

» Constituição Federal

- art. 205;
- art. 206, incisos I e VII;
- art. 208, inciso VII e §§ 1º e 2º;
- art. 211, §§ 2º, 3º e 4º.

» Constituição do Estado de Pernambuco

- art. 176;
- art. 177;
- art. 178, inciso I e § 1º.

» Lei Federal nº 8.069/90 (*Estatuto da Criança e do Adolescente*)

- art. 53, I;
- art. 54, VII;

» Lei Federal nº 9.394/96 (*Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB*)

- art. 4º, VII;
- art. 10, VII;
- art. 11, VI.

- » **Lei Federal nº 10.709/03** (*Altera a LDB*)
 - art. 3º

- » **Lei Federal nº 9.503/97** (*Código de Trânsito Brasileiro*)
 - arts. 136 - 139;
 - art. 230;
 - art. 329.

- » **Lei Federal nº 10.098/00** (*Estabelece normas para a promoção da acessibilidade*)

- » **Lei Federal nº 10.880/04** (*Institui o PNATE no âmbito federal*)

- » **Lei Estadual nº 13.463/08** (*Institui o PETE no âmbito estadual*)

- » **Lei Estadual nº 10.849/92** (*Regulamento estadual do IPVA*)
 - art 5º, XIV.

- » **Decreto Federal nº 6.768/09** (*Disciplina o Programa Caminho da Escola*)

- » **Resolução FNDE nº 01/21** (*Estabelece diretrizes no âmbito do Programa Caminho da Escola*)

- » **Resolução TC nº 06/13** (*Dispõe sobre procedimentos de controle interno relativos a serviços de transporte escolar*)

- » **Resolução CONTRAN nº 14/98** (*Estabelece os equipamentos obrigatórios para a frota de veículos em circulação*)

- » **Resolução CONTRAN nº 92/99** (*Dispõe sobre os requisitos técnicos mínimos do tacógrafo*)

- » **Portaria DETRAN/PE nº 02/09** (*Estabelece critérios para a expedição de autorização de circulação destinada aos Veículos de Transportes de Escolares*)

5.2 NORMATIVOS RELACIONADOS COM A CONTRATAÇÃO DO SERVIÇO

- » **Lei Federal nº 8.666/93** (*Institui normas para licitações e contratos da Administração Pública*)

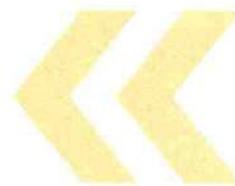
- » **Lei Federal nº 10.520/02** (*Institui modalidade de licitação denominada Pregão*)

- » **Lei Federal nº 14.133/21** (*Lei de Licitações e Contratos Administrativos*)

- » **Decreto Federal nº 10.024/19** (*Regulamenta a modalidade pregão, na forma eletrônica*)

CAPÍTULO 6

Padronização de Conceitos



A padronização é uma importante ferramenta para garantir a uniformização dos conceitos envolvidos no planejamento, execução e controle do serviço de transporte escolar e, assim, facilitar a comunicação entre os diversos atores envolvidos no processo.

A seguir, serão expostos alguns dos termos mais utilizados e as respectivas definições que serão utilizadas no contexto deste manual.

» **Georreferenciamento de rotas:** identificação de informações geográficas das rotas utilizadas na prestação do serviço de transporte escolar de forma a identificar graficamente os aspectos mínimos das rotas executados pela frota envolvida no transporte;

» **Rastreamento veicular:** utilização de dispositivos de geolocalização para coletar, em tempo real, informações da execução do serviço de transporte escolar realizado pela frota responsável pela execução do serviço de transporte escolar;

» **Malha viária:** conjunto de vias que cortam o Município, classificadas e hierarquizadas segundo critério de trafegabilidade e da natureza do terreno;

» **Rota:** é a identificação (referência numérica, por exemplo) de um conjunto de itinerários realizados por um mesmo veículo ao longo de um dia de operação;

» **Itinerário:** é um trajeto viário percorrido pelo veículo do transporte escolar em atendimento a uma rota do serviço, desde uma origem até um destino e vice-versa, passando sequencialmente por todos os pontos notáveis existentes no trajeto. É importante destacar que, ao longo do dia, um mesmo veículo pode atender mais de um itinerário. Além disso, um mesmo itinerário pode ocorrer em até três turnos de prestação de serviço. Por fim, é possível que cada rota seja formada por vários itinerários diferentes;

» **Viagem:** considera-se como viagem cada um dos trechos de ida ou volta percorridos pelos veículos de transporte, desde um ponto de origem (ponto de coleta do primeiro aluno) até um destino (uma unidade escolar ou o ponto da residência do último aluno);

» **Pontos Notáveis:** são pontos georreferenciados por GPS pertencentes a um itinerário, sendo o primeiro necessariamente àquele correspondente ao ponto de embarque do primeiro aluno. Os pontos notáveis intermediários de um itinerário correspondem ao local de embarque/desembarque de alunos, locais específicos de distritos, povoados, sítios e outros que se acharem necessários. Os pontos que caracterizam mudanças de revestimento da estrada, assim como as escolas de cada itinerário devem, obrigatoriamente, também corresponder a pontos notáveis;

» **Objetos notáveis:** cada um dos elementos existentes ao longo de uma rota necessários de serem mapeados. Por exemplo: pontes, porteiras, semáforos, mata-burro, abrigos. Alguns objetos notáveis podem dar ensejo a que sejam definidos pontos de parada;

» **Tronco:** trecho de uma rota pelo qual os veículos circulam, exceto as ramificações ou galhos. Quando ocorre de mais de um veículo trafegar por uma rota, o tronco é a cobertura dos diferentes itinerários sem as respectivas ramificações ou galhos;

» **Ramificação (galho):** cada um dos trechos de desvio e retorno do itinerário principal, cuja existência é motivada pela necessidade de coleta ou entrega de alunos;

» **Trecho de aproveitamento** (também chamado simplesmente de “**aproveitamento**”): trajeto viário que conecta dois itinerários distintos de uma mesma rota, mesmo que na ausência de alunos embarcados. O aproveitamento costuma ser uma ferramenta útil para viabilizar a melhor utilização dos veículos na prestação do serviço de transporte escolar;

» **Distância mínima de atendimento:** distância mínima a ser observada entre a residência do aluno e o lugar onde ele será coletado pelo veículo de transporte escolar. Esta distância pode variar de município a município ainda que, eventualmente, possa ser estabelecido um padrão de distância mínima a ser observado para o Estado como um todo;

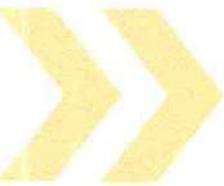
» **Sistema de execução do transporte escolar do município:** o conjunto das formas de execução do Transporte Escolar no Município, conforme estabelecido pela Lei Federal nº 8.666/1993 e Lei Federal nº 14.133/21, podendo ser enquadrado como Sistema de Execução Direta, Indireta ou Mista;

» **Sistema de execução direta:** quando a Administração Pública executa, pelos próprios meios, a totalidade das rotas do transporte escolar do município;

» **Sistema de execução indireta:** quando a Administração Pública transfere para terceiros, através de delegação, a execução da totalidade das rotas do transporte escolar do Município;

» **Sistema de execução mista:** quando uma parte das rotas do transporte escolar do Município é executada de forma direta e a outra parte das rotas de forma indireta;

» **Nível de serviço:** conjunto de definições que estabelecem o grau de qualidade, conforto e segurança do serviço que será prestado à população.



CAPÍTULO 7

Atores Envolvidos

Para finalizar as disposições preliminares, mostra-se oportuno identificar os principais atores envolvidos na prestação do serviço de transporte escolar, pontuando os papéis desempenhados por cada um desses agentes dentro do processo de concepção, planejamento, execução, controle e fiscalização do serviço.

7.1 SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DE PERNAMBUCO

São deveres mínimos da Secretaria de Educação do Estado de Pernambuco:

- Coordenar, acompanhar e avaliar as ações do Programa Estadual do Transporte Escolar - PETE;
- Assegurar condições de acesso e de permanência dos alunos da rede estadual no ambiente escolar por meio da oferta de transporte escolar gratuito e de qualidade a todos os estudantes da rede estadual que tenham direito a usufruir do benefício, seja por meio de execução realizada pelo próprio Estado ou mediante convênio com os governos municipais;
- Articular-se com os Municípios para prestação em conjunto desse serviço com a celebração de Termo de Responsabilidade, de forma a garantir efetividade na prestação desse serviço;
- Acompanhar a prestação dos serviços de transporte escolar ofertados aos alunos da rede estadual de ensino;
- Exercer supervisão sobre as rotas executadas a fim de não permitir trajetos desnecessários ou superdimensionamento das rotas por parte dos prestadores de serviço do transporte escolar;

- Acolher e averiguar quaisquer irregularidades apontadas pelos alunos, pais e condutores referentes à prestação do serviço transporte escolar;
- Planejar e gerenciar os investimentos para custear o serviço de transporte escolar e garantir a efetividade da prestação do serviço;
- Reavaliar periodicamente as rotas do serviço a fim de otimizar os trajetos executados;
- Desenvolver um Sistema de Gestão Eficiente do Transporte Escolar;
- Receber das Gerências Regionais de Educação a relação dos alunos, com nome, telefone, endereço, nome dos pais ou responsáveis, bem como o ponto de origem e destino de cada estudante e encaminhá-las à Gerência de Articulação Municipal - GAM, a Superintendência de Política Educacional Indígena - SPEIN e a Coordenação Estadual de Educação do Campo, conforme cada caso para comparar com as rotas existentes já disponíveis, com o objetivo de que estes agentes providenciem a otimização dessas rotas e posteriormente devolvam à Gerência Regional de Educação para entrega aos respectivos transportadores escolares;

7.2 MUNICÍPIOS

São deveres mínimos dos municípios:

- Propor definições de parâmetros, normas e formas de regulação da oferta do transporte escolar;
- Desenvolver um sistema de gestão eficiente do transporte escolar;
- Assegurar condições de acesso e de permanência dos alunos no ambiente escolar, com a oferta de transporte gratuito e de qualidade a todos os alunos da rede municipal e da rede estadual (mediante convênio previamente celebrado com o Governo do Estado) que tenham direito a usufruir do benefício;
- Articular-se com o Estado/SEE para implantação conjunta do serviço de transporte escolar, contemplando, as redes de ensino municipal e estadual;
- Acompanhar a prestação dos serviços de transporte escolar ofertados aos alunos da rede municipal e estadual de ensino (caso haja convênio);
- Exercer supervisão sobre as rotas executadas a fim de não permitir trajetos desnecessários ou superdimensionamento por parte dos prestadores de serviço do transporte escolar;
- Acolher e averiguar quaisquer irregularidades apontadas pelos alunos, pais e condutores referentes à prestação do serviço transporte escolar;
- Planejar e gerenciar os investimentos para custear o serviço de transporte escolar e garantir a efetividade da prestação do serviço;
- Aprimorar a qualidade da prestação do serviço de transporte escolar, primando especialmente pela segurança dos alunos;
- Promover encontros semestrais com condutores e pais de alunos com o intuito de avaliar o serviço, sinalizando a importância de manter a segurança, obedecendo aos limites de velocidade e horários estabelecidos no roteiro;
- Reavaliar periodicamente as rotas do serviço a fim de otimizar os trajetos executados.

7.3 GESTORES ESCOLARES

São deveres mínimos dos gestores escolares:

- Informar, no ato da matrícula, se o estudante necessita do transporte escolar;
- Fornecer à Secretaria de Educação respectiva relação dos alunos, com nome, telefone, endereço, nome dos pais ou responsáveis, bem como o ponto de origem e destino de cada estudante para ser entregue ao transportador escolar;
- Contribuir com a respectiva Secretaria de Educação no que diz respeito ao controle e à fiscalização do serviço;
- Fornecer informações à Secretaria de Educação que permitam uma gestão contínua e dinâmica sobre o serviço de transporte escolar oferecido para a rede estadual de ensino;
- Comunicar à Secretaria de Educação respectiva toda e qualquer irregularidade apontada por alunos, pais e condutores referente ao transporte escolar;
- Analisar, antes de remeter à Gerência Regional de Educação, o formulário mensal de frequência dos alunos ao transporte escolar e ajustar, junto aos condutores, possíveis inadequações de rotas, horários, entre outros.

O gestor escolar é o agente público mais próximo aos condutores e aos alunos. Por isso, Secretarias de Educação devem promover campanhas para conscientizá-los do importante papel de fiscalização que eles exercem durante a execução do serviço. Para tanto é necessário que o diretor seja munido de documentos e informações a respeito dos veículos e condutores que transportam os alunos de sua escola.

7.4 CONSELHO DE ACOMPANHAMENTO E CONTROLE SOCIAL (CACs) DO FUNDEB

São deveres mínimos do Conselho de Acompanhamento e Controle Social do FUNDEB no que concerne ao transporte escolar:

- Supervisionar o censo escolar anual, com objetivo de garantir que os dados enviados estejam em conformidade com a realidade local e que eles sejam utilizados para regular os tempestivos tratamentos estatísticos e financeiros que alicerçam a operacionalização do Fundo;
- Acompanhar os processos de licitação, empenho, liquidação de pagamento das despesas relacionadas ao serviço de transporte escolar;
- Verificar se o serviço de transporte escolar está atendendo a todos os estudantes beneficiários do município, previstos na Estrutura de Planejamento, Gestão e Controle;
- Realizar visitas *in loco* para inspecionar e verificar a adequação do serviço de transporte escolar e a utilização, em benefício do sistema de ensino, de bens adquiridos com recursos do Fundo;
- Analisar a prestação de contas do serviço de transporte escolar.

Os conselhos de Acompanhamento e Controle Social (CACs) do FUNDEB desempenham relevante papel para a adequada alocação dos recursos destinados ao transporte escolar. Eles garantem a participação direta da sociedade nas decisões que envolvem a aplicação dos recursos públicos para essa rubrica de despesa, como também no acompanhamento da prestação do serviço, visando garantir a qualidade do serviço disponibilizado aos educandos.

7.5 EMPRESAS PRESTADORAS DO SERVIÇO

São deveres mínimos das empresas contratadas para prestar o serviço de transporte escolar:

- Responsabilizar-se pela execução dos serviços de transporte escolar com segurança e qualidade, disponibilizando veículos adequados para a prestação dos serviços;
- Seguir rigorosamente todas as previsões dos documentos editalícios que ensejaram a contratação, como também àquelas constantes no instrumento contratual.

7.6 CONDUTORES

São deveres mínimos dos condutores:

- Transportar os alunos com segurança do ponto de embarque à escola e vice-versa, mantendo um relacionamento cordial com os usuários e demais atores envolvidos na prestação do serviço;
- Atender aos requisitos legais para condução dos veículos do transporte escolar;
- Reportar ao gestor escolar qualquer irregularidade cometida pelos alunos durante o trajeto do transporte escolar;
- Percorrer fielmente os roteiros, para o qual foi contratado (ou designado), observando os horários previamente estabelecidos.

Os condutores convivem diariamente com as crianças e adolescentes usuários do serviço. Por isso, a ideia a ser difundida pelos gestores é que eles não são apenas prestadores de serviço, mas também, educadores, devendo orientar os alunos sobre como se portar no veículo. Este papel deve ser reforçado em reuniões periódicas promovidas pela equipe gestora das escolas.

7.7 PAIS E RESPONSÁVEIS

São deveres mínimos dos pais e responsáveis:

- Dirigir-se à escola no início do ano letivo a fim de comunicar à direção escolar: o nome do

aluno, endereço completo, turma e turno em que está matriculado seu filho, quando houver a necessidade de utilização do transporte escolar;

- Orientar os educandos quanto ao seu dever de respeitar as autoridades, inclusive o condutor do transporte escolar;
- Orientar os menores quanto à proibição de causar dano voluntário aos veículos utilizados no transporte escolar;
- Participar de reuniões na escola a fim de informar os problemas detectados na prestação do serviço de transporte escolar, bem como buscar soluções dentro da própria comunidade, garantindo eficiência, economia e segurança no transporte dos alunos;
- Fiscalizar o cumprimento da rota do transporte escolar em sua localidade, informando às autoridades responsáveis qualquer ausência do veículo em dias do ano letivo, que impeçam ou prejudiquem o acesso do seu filho à escola ou atividade pedagógica;
- Comunicar à Escola, Gerência Regional de Educação, Secretaria de Educação responsável e, em caso de não obter sucesso, noticiar ao MPPE, alguma situação que coloque em risco a segurança do aluno;
- Informar à escola quando forem detectadas condições impróprias do veículo destinado ao transporte escolar ou quando o número de alunos passíveis de serem transportados é maior que o número de assentos com cintos de segurança disponíveis, além de estar atento para outros aspectos que não atendam à razoabilidade.
- Responsabilizar-se quando houver depreciação do patrimônio público ou particular por culpa/dolo de seu filho.

Tendo como foco o princípio da razoabilidade, deve-se considerar, no tocante ao transporte escolar, a corresponsabilidade dos pais ou responsáveis na educação dos filhos. Assim, deve haver a cooperação da família com a condução das crianças até o ponto de embarque mais próximo, momento em que pode atestar ou não o regular funcionamento do serviço de transporte escolar.

Essa conscientização pode ser fomentada, inclusive, a partir de campanhas educativas esclarecendo que não é possível ao transportador escolar chegar à porta da moradia de cada aluno, sendo necessária a condução pelos pais ou responsável até o ponto de embarque mais próximo de sua residência.

7.8 ALUNOS

São deveres mínimos dos alunos:

- Ficar sentado enquanto o veículo estiver em movimento;
- Afivelar o cinto de segurança;
- Descer do veículo somente depois que ele estiver totalmente parado;
- Comunicar ao diretor da escola qualquer irregularidade que tenha ocorrido com o

transporte escolar, como desvio de rotas, atrasos, ausência, inexistência ou defeito de cintos de segurança, entre outros;

- Responsabilizar-se pela manutenção da higiene e conservação dos veículos;
- Não colocar o corpo para fora do veículo em movimento;
- Evitar correria no embarque e desembarque, por risco de acidentes.

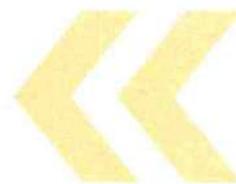
É importante que haja campanhas de conscientização do aluno de que o maior interessado no acesso ao transporte escolar é ele próprio, sendo ele o principal responsável pela conservação dos veículos utilizados na prestação do serviço.

IV

Fundamentos para Concepção e Organização do Transporte Escolar

CAPÍTULO 8

Regulamentação do Transporte Escolar



A regulação dos serviços públicos é um dos principais instrumentos do Estado para promover eficiência na alocação dos recursos estatais e garantir aos cidadãos o acesso a serviços públicos de qualidade, sejam eles executados diretamente pelo titular ou delegados à iniciativa privada.

No contexto do transporte escolar rural, o estabelecimento de uma estrutura regulatória eficiente é fundamental para a garantia de um equilíbrio entre o nível de serviço desejado, a realidade econômico-financeira do ente titular ou prestador do serviço e a estrutura do mercado de trabalho local, contribuindo, em última análise, para o êxito de toda a política pública.

Nesse diapasão, também é válido salientar o papel indispensável que uma regulamentação eficiente desempenha no processo de estruturação e organização do serviço de transporte escolar, transformando-o verdadeiramente em uma política de Estado e não de governo.

É por meio desse conjunto de regras que o ente estatal estipula, por exemplo, quem tem direito ao serviço, como esse direito poderá ser exercido, qual o papel dos agentes envolvidos, de que forma o serviço será prestado, quais as condições mínimas para a sua execução, entre outros. Com isso, o serviço se torna mais transparente, impessoal, e protegido de eventuais decisões circunstanciais que levam à diminuição da eficiência, eficácia e efetividade do TER.

Apesar da sua relevância, poucos são os municípios que possuem normativos específicos para regular a oferta do Transporte Escolar Rural na sua jurisdição, fato que acaba contribuindo para que o serviço

seja realizado de maneira informal e ineficiente, com baixa qualidade e, muitas vezes, a custos elevados para a sociedade, seja do ponto de vista financeiro, seja do ponto de vista pedagógico.



OBSERVAÇÃO:

A título exemplificativo, segundo levantamento realizado pela Universidade Federal de Goiás em parceria com o FNDE³, apenas 32,5% dos municípios brasileiros possuem algum tipo de instrumento normativo para regulamentar a distância a partir da qual os estudantes possuem direito líquido e certo de acesso ao transporte escolar rural. Em Pernambuco, esse percentual é ainda menor, 24,3%.

Essa carência acaba prejudicando toda a efetividade da política pública, desde a sua concepção até a execução. De fato, a falta de um conjunto de diretrizes claras e objetivas estimula a ocorrência de situações indevidas como alunos desassistidos pelo serviço de transporte escolar, desequilíbrios na oferta do serviço entre regiões de um mesmo município, longos tempos de viagem, inassiduidade habitual do transporte, grandes distâncias percorridas entre a residência e a escola/rota mais próxima, entre outros.

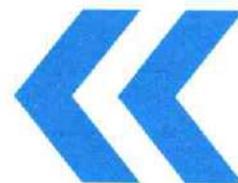
Por esses motivos, é primordial que estados e municípios, regulamentem o Transporte Escolar Rural realizado no âmbito de suas competências, estabelecendo um regramento mínimo que possibilite organizar o atendimento, planejamento, gestão e controle do serviço prestado à população, com diretrizes claras e objetivas, que permitam o atingimento do equilíbrio entre o nível de serviço desejado a realidade econômico-financeira do ente titular ou prestador do serviço e a estrutura do mercado de trabalho local.

Por exemplo, há que se ponderar se o estabelecimento de um nível de serviço que garanta a todos os alunos a possibilidade de serem recolhidos em suas residências está enquadrado na realidade econômico-financeira da edibilidade, sem comprometer aspectos mínimos de qualidade, conforto e segurança atinentes à prestação do serviço ou ainda à disponibilização de outras políticas públicas relevantes para a população.

³ Caracterização e Avaliação do Transporte Escolar do Brasil Volume 1, pág. 57 <http://www.fnde.gov.br/index.php/centrais-de-conteudos/publicacoes/category/131-transporte-escolar?download=14422.att:070121>. Acesso em 20/09/2021

TOME NOTA:

A necessidade de regulamentação do serviço de Transporte Escolar Rural é reforçada na Resolução nº 1/2021 do FNDE, que traz as diretrizes e orientações para que os estados, o Distrito Federal e os municípios se habilitem no Programa Caminho da Escola:



Art. 10. O uso dos veículos de transporte escolar de que trata esta Resolução deve ser disciplinado em regulamentos do Poder Executivo dos estados, do Distrito Federal e dos municípios, observando as disposições legais vigentes e as contidas nesta Resolução.

§ 1º **Os regulamentos a que se refere o caput devem dispor sobre os critérios para identificar os estudantes a serem beneficiados, a distância máxima a ser percorrida por eles entre a sua residência e o ponto de embarque e desembarque nos veículos de transporte escolar, como também do ponto de desembarque e embarque ao estabelecimento de ensino.**

§ 2º Os itinerários, em qualquer característica dos veículos de transporte escolar previstas no art. 2º, devem ser definidos de forma a garantir o menor tempo e a maior segurança dos estudantes nos percursos.

§ 3º **Os regulamentos próprios devem prever disposições sobre a segurança dos estudantes, melhores condições de trabalho aos motoristas e a preservação dos veículos escolares, assim como:**

- I - campanhas de conscientização de alunos, pais e comunidade escolar sobre o Programa Caminho da Escola, as políticas de transporte escolar e a importância da conservação desse patrimônio público, sua correta utilização, canais de denúncia e difusão da legislação concernente; e
- II - a presença de monitores nos veículos de transporte escolar, mantidos com recursos próprios do órgão estadual, distrital ou municipal, especificando suas funções e responsabilidades.

Art. 11. Desde que não haja prejuízo ao atendimento dos estudantes residentes na zona rural e matriculados nas escolas das redes públicas de ensino básico, os veículos poderão ser utilizados para o transporte de estudantes da zona urbana e da educação superior, **conforme regulamentação a ser expedida pelos estados, pelo Distrito Federal e pelos municípios.** (grifos nossos)

Na esteira desse raciocínio, destaca-se a seguir alguns dos elementos essenciais devem ser definidos no ato normativo que trata de Transporte Escolar Rural:

1. **Público-alvo do serviço**, ou seja, se o serviço se destina apenas para alunos do ensino básico residentes na zona rural ou se pode também ser usufruído por outros grupos de educandos (em caso positivo, quais e em que circunstância). Determinar, também, o tratamento diferenciado para alunos com necessidades especiais;
2. **Distância mínima (casa-escola)** a partir da qual o aluno terá direito garantido à utilização do serviço de transporte escolar⁴;
3. **Distância máxima que o aluno poderá andar** de sua casa até o ponto de embarque mais próximo;
4. **Tempo máximo de permanência dos alunos nos veículos**, também conhecido como tempo máximo de viagem;
5. **Tipo de transporte oferecido**, de acordo a necessidade do usuário, topologia da região, planejamento do serviço e realidade econômico-financeira do ente, por exemplo, disponibilização de transporte coletivo rodoviário, pagamento de ticket-transporte, fornecimento de bicicletas aos estudantes, serviço de transporte personalizado e individualizado para alunos que apresentam deficiência locomotora;
6. Obrigações e direitos dos pais, dos alunos, da administração pública, das empresas prestadoras do serviço e dos condutores⁵;
7. Instrumentos de controle interno, externo e social. Por exemplo, a instituição de um canal de comunicação permanente para que a sociedade informe possíveis irregularidades identificadas no dia-a-dia da execução do serviço de transporte escolar;
8. Estabelecimento da competência para o controle e fiscalização do serviço de transporte. Por exemplo, atribuir à Secretaria Municipal de Educação a função de fiscalização da execução dos serviços;
9. Detalhamento das especificações mínimas da frota destinada ao transporte escolar rural, estabelecendo, por exemplo, quais os tipos de veículos que podem ser utilizados e qual a idade máxima permitida para operação de cada um desses veículos.

⁴ Para fins exemplificativos, o Programa Estadual de Transporte Escolar - PETE utiliza como parâmetro a distância de 2,5km entre a residência do aluno e escola (com possibilidade de matrícula disponível) mais próxima.

⁵ Pode-se estabelecer, por exemplo, uma frequência escolar mínima para manutenção do direito de acesso ao serviço de transporte ou ainda obrigação dos pais acompanharem seus filhos até o local de embarque.

Em relação ao elemento IX acima, é importante destacar que, por meio da Portaria DP nº 002 de 05 de janeiro de 2009, o DETRAN/PE estabeleceu alguns requisitos mínimos para a expedição de autorização de circulação destinada aos veículos de transporte de escolares. Dentre esses requisitos, definiu-se, como regra geral, a idade máxima de 10 anos, para micro-ônibus e ônibus, e 7 anos, para automóvel.

Porém, sensível às diferentes realidades dos municípios pernambucanos, a própria autarquia previu (art. 3º, §1º) a possibilidade de que esse parâmetro seja alterado pelo ente municipal, de forma a melhor atender às suas necessidades e a estrutura do mercado de trabalho local.

Caso o município esteja disposto a aceitar veículos mais antigos⁶, é essencial que ele edite essa regulamentação complementar. Sem ela, o DETRAN/PE não expedirá a autorização de circulação e o selo de inspeção obrigatórios para veículos com idade superior àquela estabelecida em sua portaria. Assim, tais veículos passarão a circular sem se submeter a inspeção semestral obrigatória do órgão de trânsito, situação que acarreta em risco potencial à segurança dos usuários do serviço.

EXEMPLO:

Alguns municípios de Pernambuco têm editado essa regulamentação complementar como forma de adequar a legislação à realidade socioeconômica e à estrutura de mercado local. Esse é, por exemplo, o caso de Buíque que fez a seguinte previsão em sua regulamentação municipal:

Art. 13 - Os veículos utilizados no transporte escolar deverão apresentar todas as condições exigidas pela legislação e atos regulamentares de trânsito, especialmente as exigidas para o transporte de escolares, e devem respeitar os seguintes anos de utilização:

I - Para ônibus e Vans até 31/12/2023 devem ter respectivamente 18 (dezoito) anos e 15 (quinze) anos de utilização;

II - Para ônibus e Vans até 31/12/2025 devem ter respectivamente 15 (quinze) anos e 13 (treze) anos de utilização;

III - Para ônibus e Vans até 31/12/2027 devem ter respectivamente 12 (doze) anos e 10 (dez) anos de utilização;

IV - Para ônibus e Vans até 31/12/2029 devem ter respectivamente 10 (dez) anos e 07 (sete) anos de utilização.

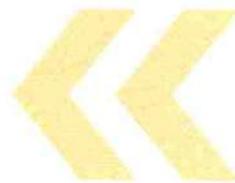
⁶ Como forma de garantir melhor conforto, segurança e continuidade do serviço, recomenda-se a utilização de veículos não superiores a 20 anos de idade.

⁷ <https://www.fnide.gov.br/index.php/programas/pnate/area-para-gestores/manuais-e-material-de-apoio>

Para finalizar este capítulo, é válido destacar que o FNDE disponibiliza, em seu sítio eletrônico⁷, um manual completo com maiores detalhes acerca dos aspectos inerentes à regulação do serviço de transporte escolar rural.

CAPÍTULO 9

Estratégias para uma Estruturação Eficiente do Serviço



A logística e a infraestrutura influenciam diretamente na qualidade e economicidade do serviço de transporte escolar. Dentre as estratégias mais importantes para garantir um adequado nível de eficiência na estruturação do TER, destacam-se:

- I. a realização de matrícula em instituição de ensino próxima à residência do aluno;
- II. o estabelecimento de horários adequados para o funcionamento das unidades escolares;
- III. a adequação da malha viária da zona rural.

Os próximos tópicos detalham os aspectos mínimos inerentes a cada uma das estratégias relacionadas acima.

9.1. MATRÍCULA EM INSTITUIÇÃO DE ENSINO PRÓXIMA À RESIDÊNCIA DO ALUNO

Como é de se esperar, a distância da residência do aluno até a unidade de ensino que ele frequenta é uma variável fundamental no processo de construção das rotas do transporte escolar.

Quanto mais geograficamente dispersos os alunos estiverem e quanto maior for a distância entre o educando e a escola em que ele estuda, maior será a complexidade logística do serviço de transporte escolar, dificultando seu planejamento, gestão e controle e tornando-o menos eficaz e financeiramente mais dispendioso para os cofres públicos.

É por esse motivo que estados e municípios devem instituir uma política de matrículas que favoreça a presença do aluno em uma unidade de ensino próxima a sua residência, de forma a melhor aproveitar a rede de escolas públicas existentes no município e diminuir a pressão sobre o sistema público de transporte escolar.

Nesse contexto, o aluno só seria matriculado em escolas distantes de sua residência em situações excepcionais (a exemplo da falta de vagas nas unidades escolares mais próximas), sendo, nesses casos, ofertado serviço de transporte escolar até a escola mais próxima com matrícula disponível.



OBSERVAÇÃO:

Vários estados e municípios do país estabelecem limitações de acesso ao sistema de transporte escolar quando o responsável do aluno recusa a vaga nas escolas mais próximas à residência do educando.

Um exemplo disso pode ser observado em normativo próprio do município de São Paulo:

Instrução Normativa SME nº 01/2018

Art. 4º - Os pais ou responsáveis que optarem por cadastro em escola preferencial localizada a partir de 2 (dois) quilômetros de sua residência deverão tomar ciência, no ato do cadastro, quanto à impossibilidade de atendimento no Programa de Transporte Escolar Gratuito - TEG.

Art. 5º - Havendo possibilidade de oferecimento de matrícula em Unidade Educacional Municipal localizada a menos de 2 (dois) quilômetros de distância do endereço residencial, a vaga deverá ser oferecida, preferencialmente no período de rematrícula pela Unidade Educacional/ Diretoria Regional de Educação.

Parágrafo Único - Nos casos em que os pais/responsáveis recusarem a vaga próxima à residência e optarem pela matrícula em Unidade preferencial, o transporte do aluno será de responsabilidade da família.
(grifos nossos)

Previsões como essa levam em conta o princípio da reserva do possível e fazem parte do juízo de conveniência e oportunidade da autoridade municipal, devendo ser estabelecidas de forma clara, impessoal e objetiva na regulamentação do serviço, conforme detalhado no capítulo anterior.

É preciso salientar que quanto mais próximos os alunos estiverem de suas escolas, mais fácil será a logística aplicada ao transporte, ou seja, menos veículos serão necessários para a prestação do serviço, menores serão as distâncias a serem percorridas, menos pontos de parada serão necessários, menor será o tempo médio de viagem dos alunos e, por conseguinte, melhor será a qualidade, o conforto e a segurança do serviço prestado a todos que dele dependem.

Vale salientar ainda que a economia de recursos obtida no transporte escolar por meio de uma estratégia de matrículas adequada pode ser revertida para o benefício dos próprios alunos, por meio, por exemplo, de maiores investimentos na melhoria e adequação das escolas da zona rural, sendo esse mais um aspecto que contribui para a diminuição da evasão escolar nessas regiões.

9.2. ESTABELECIMENTO DE HORÁRIOS ADEQUADOS PARA O FUNCIONAMENTO DAS ESCOLAS

Os horários de entrada e saída das unidades escolares também desempenham papel fundamental para a estruturação de um projeto de rotas eficiente. Na prática, caso mal estabelecidos, os horários de funcionamento das escolas podem prejudicar sobremaneira a operação do Sistema de Transporte Escolar, tornando-o menos eficiente e mais complexo e oneroso aos cofres públicos.

Por isso, essa variável não deve ser determinada (nem alterada) sem a participação efetiva dos responsáveis pela gestão do serviço de transporte escolar⁸, já que uma pequena variação no horário das aulas de determinada unidade de ensino pode acarretar efeitos prejudiciais em cascata para os alunos de todas as outras escolas da região que utilizam o transporte escolar para chegar ao seu destino.

No mesmo contexto, outro aspecto importante para o planejamento do serviço diz respeito ao tempo que os alunos podem permanecer nas unidades escolares antes ou depois da finalização das aulas. A inexistência desse período de espera pode acarretar em grande pressão o Sistema de Transporte Escolar, aumentando demasiadamente os custos de operação e levando invariavelmente a precarização do serviço no longo prazo, tendo em vista as limitações inerentes ao orçamento público das pequenas e médias cidades. Muitas vezes, um pequeno período de espera de cerca de vinte ou trinta minutos pode ser suficiente para facilitar a prestação de um serviço eficiente e econômico aos cofres públicos.

⁸ Em muitos casos, quem define os horários de funcionamento são os próprios diretores das unidades escolares, sem contar com um planejamento estratégico por parte da administração pública central.



EXEMPLO:

Imagine que alunos de um sítio distante sejam transportados para duas escolas da zona urbana do município, localizadas a 15 minutos de distância uma da outra. Suponha que as aulas iniciem exatamente às 8h e que os portões se abrem 10 minutos antes nas duas unidades de ensino.

Nesse caso, se um único veículo fizer o transporte desses alunos acontecerá um dos seguintes problemas: ou os alunos que forem deixados na primeira escola chegarão 5 minutos antes dos portões estarem abertos; ou os alunos que forem deixados na segunda escola chegarão 5 minutos atrasados.

Outra possibilidade seria a utilização de dois veículos para fazer o transporte que poderia ser executado por apenas um, situação que praticamente dobraria os custos de operação do serviço.

Situações como essa, demonstram a importância de um horário de funcionamento adequado para as escolas da rede pública local e da participação do setor de transporte nessa definição. Uma pequena alteração no horário de entrada ou de abertura dos portões de uma das unidades escolares já seria suficiente para não prejudicar os alunos envolvidos e manter a economicidade na prestação do serviço.

9.3. ADEQUAÇÃO DA MALHA VIÁRIA DA ZONA RURAL

A boa qualidade da infraestrutura viária é outro fator fundamental para a prestação de um serviço de transporte escolar seguro, econômico e de qualidade.

Como o TER atende prioritariamente os estudantes das áreas rurais, a grande maioria das vias utilizadas são de leito natural, que, quando não adequadamente mantidas, se tornam acidentadas e impedem a passagem regular dos veículos destinados ao transporte de estudantes.

Essa situação tende não apenas a aumentar os custos de operação do transporte (fazendo com que a Administração tenha que despende cada vez mais recursos para prestar o mesmo serviço), como também coloca em risco a segurança dos alunos (ao aumentar a probabilidade de acidentes) e contribui para degradação dos indicadores escolares dos educandos (já que as viagens se tornam mais longas e desgastantes, fazendo com que os alunos cheguem cansados e desmotivados à sala de aula).

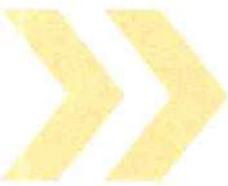
Sob outra perspectiva, a existência de vias de difícil trafegabilidade costuma ser uma barreira para utilização de veículos de transporte de passageiros comuns (como vans) e de grande porte (como ônibus e micro-ônibus urbanos). Com isso, em muitos casos, os municípios se vêem impelidos a utilizar veículos de carga adaptados (camionetes, toyotas, entre outros) para realizar a prestação de serviço nessas localidades, fato que eleva ainda mais o desconforto e o risco à integridade física dos alunos, já que tais veículos são irregulares e completamente inadequados ao transporte de estudantes.

Todos esses fatores demonstram a necessidade de existência de um programa regular de manutenção das estradas vicinais da zona rural, especialmente nos períodos chuvosos e/ou nos pontos mais críticos, que são gargalos para a trafegabilidade da região.

Destaca-se que, em muitas ocasiões, simples estratégias interventivas de caráter permanente (como demolir uma pedra que estreita a via de acesso a determinada localidade) ou temporário (como colocar brita em vias que historicamente escorregam na época mais chuvosa) são suficientes para melhorar a trafegabilidade das estradas vicinais, permitindo um trânsito mais fluido e tornando desnecessária a utilização de veículos de pequeno porte ou especiais, como aqueles que possuem tração 4x4.

Essa atuação proativa não apenas elevará o conforto e segurança dos alunos, como também contribuirá para a economicidade de toda a operação do serviço de transporte escolar⁹. Vale ainda destacar que, na maioria dos casos, essas intervenções pontuais se mostram muito mais econômicas do que a utilização de veículos especiais ou de pequeno porte para atender determinada região do município, além de gerar ganhos indiretos para o cotidiano de toda a população residente naquela localidade.

⁹ Em muitos casos, a economia auferida com os custos correntes do serviço de transporte escolar é mais que suficiente para arcar com as intervenções pontuais necessárias à melhoria do tráfego em determinada região.



CAPÍTULO 10

Modalidades de Prestação do Serviço de Transporte Escolar

A magnitude e relevância (social, educacional e financeira) do transporte escolar rural fazem com que a realização deste serviço seja um desafio para a maioria dos municípios brasileiros, especialmente aqueles situados no interior do país, onde as limitações técnicas e operacionais representam uma barreira adicional para efetividade desta política pública.

Soma-se a isso o fato de que as desigualdades econômicas, sociais e de estrutura do mercado de trabalho não favorecem o estabelecimento de uma solução única para a problemática, muito pelo contrário. Na verdade, existem diversas formas de prestar o serviço de transporte escolar, sendo algumas delas mais adequadas para uma determinada localidade do que outras.

Muitas vezes, a melhor solução é, na verdade, formada pela composição de algumas das modalidades existentes (também chamado de modelo híbrido), sendo papel do gestor analisar as diversas características da realidade local e adotar a composição de modalidades mais adequada ao caso concreto, de forma a garantir a eficiência, economicidade e efetividade da política pública.

Ao longo dos próximos tópicos serão detalhadas algumas das características centrais das principais modalidades existentes, de forma a nortear a decisão que será adotada pela autoridade local.

10.1. EXECUÇÃO DIRETA

Nesta modalidade, o serviço é executado diretamente por órgão da Administração Direta ou por uma entidade de Administração Indireta (autarquia ou empresa pública) municipal ou estadual. Nestes casos, é o próprio poder público que realiza toda operação do serviço, desde a aquisição dos veículos, até a gestão do pessoal responsável pela execução do transporte.

Ao optar por essa modalidade, a Administração Pública ganha certa independência em relação ao mercado de empresas local, já que não precisará realizar licitação para prover o serviço de transporte escolar aos seus alunos. Por outro lado, será necessário possuir uma estrutura administrativa suficiente para fazer frente às necessidades operacionais do serviço.

Na maioria dos casos, essa é a modalidade escolhida para fazer a gestão e operação dos veículos recebidos por meio do Programa Caminho da Escola.

10.2. EXECUÇÃO INDIRETA

A execução indireta (terceirização) é aquela em que o Poder Público contrata particulares para aquisição/aluguel de veículos ou equipamentos, para locação de instalações, para a contratação de mão de obra ou para a realização do serviço de transporte de escolares.

Nesses casos, o gestor deve realizar um processo licitatório para a seleção dos prestadores que serão contratados para realizar a prestação do serviço. Vale ressaltar, porém, que, embora delegado, o serviço continua sob a responsabilidade do ente federativo delegante.

Essa forma de execução pode ser subdividida em três submodalidades: terceirização de rotas individuais (voltado para contratação de MEIs e Empresas de Micro ou Pequeno Porte), terceirização de rotas em lote (contratação de empresas de transporte escolar) e terceirização da gestão da frota própria.

¹⁰ Caracterização e Avaliação do Transporte Escolar do Brasil Volume I, pág. 52. <http://www.fnde.gov.br/index.php/centrais-de-conteudos/publicacoes/category/133-transporte-escolar?download=14422:att-070121> - Acesso em 22/09/2021

OBSERVAÇÃO:

Segundo dados de um levantamento realizado pela Universidade Federal de Goiás¹⁰, em 2018, 54% dos usuários do serviço de transporte escolar pernambucano eram transportados por meio de frota terceirizada.



10.2.1. TERCEIRIZAÇÃO DE ROTAS EM LOTE - CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS DE TRANSPORTE ESCOLAR

Tradicionalmente, esta tem sido a forma mais comum de terceirização do serviço de transporte escolar rural nos municípios pernambucanos. Nesta modalidade, a prefeitura realiza um processo licitatório de ampla concorrência, em que as empresas disputam os lotes de rotas escolares previstas no edital do certame. Ao final do processo, geralmente uma ou duas empresas são contratadas para atender as necessidades do município.

Com isso, a Administração fica responsável pelo planejamento estratégico e a fiscalização do serviço, certificando-se de que as empresas privadas estejam cumprindo os contratos. Assim, a gestão e a operacionalização do serviço ficam a cargo do parceiro privado, que recebe, como contrapartida, o valor acordado no contrato, derivado do processo licitatório em que ele se sagrou vencedor.

Não obstante aparentar ser uma boa forma de contratação, o Tribunal de Contas de Pernambuco tem observado uma série de problemas intrinsecamente relacionados a este tipo de terceirização. Historicamente, tem-se identificado que uma parcela relevante dessas empresas não tem a estrutura mínima necessária para execução do TER, fazendo uso do instrumento da subcontratação integral dos serviços.

Nesses casos, o serviço passa a ser executado de maneira praticamente integral por pessoas da região, sem qualquer tipo de formalização ou delegação legal do Estado. Na prática, a empresa “prestadora do serviço” passa a atuar como mera atravessadora da relação comercial, retendo boa parte do pagamento realizado pela Administração e repassando apenas uma pequena parcela do recurso aos verdadeiros prestadores.

Não é surpresa que, na maioria das vezes, estes motoristas se encontrem em situação informal e trabalhem com veículos irregulares, o que impacta diretamente na qualidade e segurança do transporte dos alunos. Cria-se um efeito cascata: os motoristas (que efetivamente prestam o serviço) recebem uma remuneração muito aquém dos custos envolvidos e, assim, mesmo que queiram não conseguem efetuar melhorias nos seus veículos (como trocar um pneu careca, por exemplo) ou pagar pela documentação obrigatória do seu serviço.

Além disso, a subcontratação irregular dificulta sobremaneira o controle e a fiscalização da execução desses serviços, além de não incentivar a economia local. Por isso, esta prática vem sendo largamente combatida pelos órgãos de controle.

TOME NOTA:

A contratação de empresas para a execução do TER continua sendo uma boa modalidade para prestação, ao menos em parte, do serviço de transporte escolar. Contudo, a Administração deve se certificar de que a estrutura do mercado da região está apta a fornecer adequadamente esse tipo de serviço. Caso contrário, deverá adotar outras estratégias de atuação que sejam mais adequadas para garantir a eficiência, economicidade e efetividade da política pública.



10.2.2. TERCEIRIZAÇÃO DE ROTAS INDIVIDUAIS - CONTRATAÇÃO DE MEIS, MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

Nesta modalidade, a terceirização passa a ser direcionada para microempreendedores individuais e empresas de micro e pequeno porte da própria região onde o serviço será executado. A lógica é bastante parecida com a terceirização voltada para grandes empresas: a Administração realiza toda a parte de planejamento do serviço e coloca em disputa as rotas necessárias para atender as necessidades de transporte escolar do município. Porém, o edital da licitação passa a ser voltado exclusivamente para microempreendedores individuais e empresas de micro e pequeno porte, em conformidade com a Lei Complementar nº 123/2006.

Essa pode ser uma solução viável para as localidades onde não existem empresas de maior porte, com estrutura apta para realizar a prestação de grande parte (ou da totalidade) do serviço, ou seja, é uma solução possível para mitigar o fenômeno da subcontratação integral detalhado no tópico anterior.

Vale ainda ressaltar que, devido às características inerentes à política pública de fomento a micro e pequenas empresas, essa costuma ser uma forma de contratação mais econômica para o ente titular do serviço, além de ser uma modalidade de incentivo ao desenvolvimento econômico local, por propiciar que o recurso despendido com a execução do transporte escolar circule na economia local.

¹¹ Afogados da Ingazeira (13 e 14/07/2021), Buique (26/08/2021), Belo Jardim (30/08/2021) e Gravata (01/09/2021).

TOME NOTA:

Em 2021, o Tribunal de Contas do Estado de Pernambuco, em parceria com o SEBRAE, organizou uma rodada de cinco eventos em quatro municípios pernambucanos¹¹ com o objetivo de incentivar a participação de MEIs (mi-



croempresendedores individuais) nas licitações de transporte escolar que viriam a ocorrer nessas localidades.

Nas ocasiões, o TCE/PE enviou representantes para fazerem uma breve introdução ao público dos eventos, expondo o problema da contratação de empresas “atravessadoras” e a importância de se trabalhar diretamente com os motoristas, que efetivamente prestam os serviços. Em seguida, os consultores do SEBRAE apresentaram duas palestras direcionadas aos motoristas: “Como se formalizar como MEI?”; e “Como participar de Licitação Pública (Pregão Presencial)?”.

A atuação conjunta alcançou mais de cem motoristas, que demonstraram interesse em se formalizar para participar dos certames. A ideia foi que cada um pudesse se capacitar para concorrer à rota que tivesse mais interesse, executando-a próximo da localidade onde mora e recebendo uma contrapartida direta da prefeitura.

10.2.3. TERCEIRIZAÇÃO DA GESTÃO DA FROTA PRÓPRIA

Nesta modalidade, a Administração disponibiliza os veículos pertencentes à frota municipal (em geral, veículos oriundos do Programa Caminho da Escola) para que estes sejam operados por um parceiro privado.

Toda a parte logística e operacional do serviço passa a ser executada por essa empresa, desde a gestão de peças e acessórios até a gestão do pessoal responsável pela execução dos serviços. A empresa também fica responsável pela adequada manutenção dos veículos colocados à sua disposição, devendo devolvê-los no mesmo estado de conservação recebido. Em contrapartida, a empresa é remunerada de acordo com os serviços prestados.

TOME NOTA:

Vale ressaltar que a disponibilização integral dos veículos resulta em elevado risco de sucateamento da frota municipal ao longo da execução con-



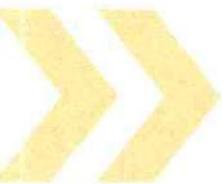
tratual. Por isso, a Administração deve acompanhar de perto todos os detalhes da operação do serviço, como forma de evitar que os veículos sejam devolvidos fora das especificações estabelecidas em contrato.

OBSERVAÇÃO:

Em áreas urbanas, onde o transporte coletivo comum atende às necessidades de acessibilidade de todos os estudantes, o Poder Público por realizar facilidades para utilização do transporte regular coletivo de passageiros em geral, mediante garantias de subsídios (passes ou livre acesso) pelo Poder Público para que o aluno possa acessar o sistema.

Por outro lado, em regiões rurais isoladas e/ou de difícil acesso, o gestor pode lançar mão da distribuição de bicicletas escolares, como forma de complementar o serviço de transporte escolar daquela região.





CAPÍTULO 11

Fontes de Financiamento do Serviço

A captação de recursos é essencial para viabilizar a execução dos planos traçados para o Transporte Escolar Rural (TER) e o suprimento dos gastos definidos no orçamento municipal. Para isso, existem instrumentos de financiamento nas três esferas de poder: municipal, estadual e federal. A seguir serão detalhadas as principais fontes de financiamento do Serviço de Transporte Escolar.

11.1. EXECUÇÃO INDIRETA

Trata-se do conjunto de receitas próprias, oriundas primordialmente do efetivo exercício da competência tributária do ente público (no caso de municípios: IPTU, ITBI, ISS, contribuições de melhoria, etc.). Os recursos do Tesouro Local também decorrem da prestação de serviços públicos com cobrança de taxas, da exploração do patrimônio público, das transferências constitucionais referentes à repartição de impostos (FPM, ICMS, IPVA, etc.), entre outras.

As receitas próprias, geralmente, são desvinculadas de contrapartida específica do poder público (por exemplo, o dinheiro que o Estado arrecada por meio da cobrança de IPVA não tem sua aplicação vinculada à manutenção de estradas, podendo ser empregado na construção de hospitais ou em programas de assistência social, seguindo o planejamento orçamentário).

11.2. PROGRAMA ESTADUAL DE TRANSPORTE ESCOLAR (PETE)

O Programa Estadual de Transporte Escolar - PETE - foi instituído por meio da Lei Estadual nº 13.463/2008, com o objetivo de oferecer transporte escolar aos estudantes da Rede Estadual de Educação, residentes em área rural com distância superior a 2,5 km (dois vírgula cinco quilômetros) da unidade de ensino, através de cooperação técnica e financeira com os municípios ou por meio das Gerências Regionais de Educação.

O PETE é composto de recursos financeiros consignados especificamente para a manutenção do transporte escolar dos alunos da Rede Pública Estadual de Ensino, previstos no orçamento estadual. A participação do município neste programa estadual não é obrigatória, mas é de suma importância, tanto para redução de gastos quanto para a provisão de um transporte de maior qualidade aos estudantes.

A Secretaria Estadual de Educação de Pernambuco, por meio da Resolução nº 777/2013, estabeleceu critérios, formas de transferência de recursos, execução, acompanhamento e prestação de contas do PETE. É importante salientar que a adesão do município ao PETE não é obrigatória, sendo formalizada mediante assinatura de Termo de Adesão, com prazo de 3 (três) anos, renovável por igual período.

Por exemplo, no município Buíque a prestação do serviço compartilhado representa uma economia financeira de aproximadamente 25% tanto para o estado quanto para o município¹², além de resultar em um melhor aproveitamento da infraestrutura de transporte existente no município, com a necessidade de menos veículos em circulação. Como benefício reflexo, ainda se pode destacar a mitigação do impacto ambiental no transporte desses alunos.

¹² Dado obtido por meio de simulações realizadas no software Transcolar, desenvolvido pela Universidade Federal de Minas Gerais

OBSERVAÇÃO:

Em Pernambuco, 85,5% dos municípios possuem convênio com o governo para transportar alunos de escolas estaduais¹³.



11.3. SALÁRIO-EDUCAÇÃO

O Salário-Educação é uma contribuição social destinada ao financiamento de programas, projetos e ações voltados para a educação básica pública, conforme previsto no § 5º do art. 212 da Constituição Federal de 1988. Os recursos do Salário-Educação são repartidos em cotas, que são destinadas à União, aos estados, ao Distrito Federal e aos municípios.

A União é responsável pela fixação das parcelas do Salário-Educação pertencentes aos estados, ao Distrito Federal e aos municípios, que são repassadas de forma automática, sem necessidade de convênio

¹³ Caracterização e Avaliação do Transporte Escolar do Brasil Volume I, pág. 50 <http://www.fnde.gov.br/index.php/centrais-de-conteudos/publicacoes/categoria/131-transporte-escolar?download=14422-att-070121> - Acesso em 22/09/2021

ou outro instrumento similar, em contas bancárias específicas, abertas, exclusivamente, no Banco do Brasil, em favor dos entes da Federação (Art. 1º, 2º e 8º do Decreto-lei nº 1.805/1980).

11.4. FUNDEB

O Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB) é um fundo especial, de natureza contábil e de âmbito estadual, instituído como instrumento permanente de financiamento da educação pública e composto por recursos provenientes de impostos e das transferências aos estados, Distrito Federal e municípios vinculados à educação, conforme disposto nos arts. 212 e 212-A da Constituição Federal.

Os recursos deste fundo são aplicados exclusivamente na manutenção e no desenvolvimento da educação básica pública, incluindo-se a justa remuneração dos profissionais da educação. Nesse diapasão, os municípios utilizam os recursos do FUNDEB na manutenção da educação infantil e no ensino fundamental, enquanto que os Estados os utilizam no ensino fundamental e médio.

A distribuição dos recursos do FUNDEB ocorre automaticamente, sem necessidade de autorização ou convênios para esse fim. A parcela de crédito é depositada periodicamente em conta específica de cada ente federado e tem por base o número de alunos da educação básica pública, de acordo com dados do último Censo Escolar do INEP.

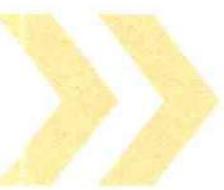
11.5. PROGRAMA NACIONAL DE APOIO AO TRANSPORTE ESCOLAR (PNATE)

O Programa Nacional de Apoio ao Transporte Escolar - PNATE - é um instrumento de financiamento de caráter suplementar aos entes federados, que objetiva garantir o acesso e a permanência dos alunos residentes na zona rural às instituições públicas de ensino fundamental.

OBSERVAÇÃO:

Os Municípios são responsáveis pela manutenção dos veículos de sua frota própria destinada ao Transporte Escolar, portanto devem arcar com todas as despesas de reparos, de mão de obra e de substituição de peças. Neste caso, os recursos do PNATE podem ser utilizados para a adequada manutenção desses veículos.

A movimentação financeira desse programa é feita automaticamente, sem necessidade de autorização ou convênios para este fim. O repasse dos recursos do PNATE tem como base o número de alunos da educação básica pública, residentes em área rural e que, de acordo com o Censo Escolar do INEP, utilizam o transporte escolar.



CAPÍTULO 12

Programa Caminho da Escola

Criado pela Resolução nº 03/2007 do FNDE, e disciplinado pelo Decreto nº 6.768/2009 da Presidência da República, o Programa Caminho da Escola tem como objetivo geral renovar, padronizar e ampliar a frota de veículos escolares das redes de educação básica pública dos municípios, do Distrito Federal e dos estados.

Além disso, este programa busca: garantir a qualidade, segurança e conforto no transporte escolar; garantir o acesso e a permanência dos estudantes residentes em áreas rurais e ribeirinhas; reduzir a evasão escolar; reduzir os custos de aquisição dos veículos necessários ao transporte escolar, em especial na zona rural.

O Programa Caminho da Escola é executado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) em parceria com o Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO), que padroniza os veículos escolares.

Neste sentido, os veículos utilizados no transporte escolar (bicicleta, lancha ou ônibus, por exemplo) devem seguir determinadas especificações a fim de garantir a adequada segurança e qualidade, e devem ser preparados para a execução do transporte de alunos nas mais adversas condições das vias rurais.

Ademais, é imperioso que os entes federados considerem as peculiaridades geográficas e socioeconômicas locais ao realizar a aquisição dos veículos que irão compor suas frotas escolares. Destaca-se a importância

de se considerar preferencialmente a aquisição de micro-ônibus (inclusive com tração 4x4), para regiões de difícil acesso, no lugar de veículos de grande porte (como os ônibus de 60 lugares, que muitas vezes apresentam maior dificuldade em acessar determinadas localidades). Deve-se evitar, ainda, a utilização de veículos de idade elevada, que geralmente não passam por manutenção adequada e apresentam más condições de uso, o que representa risco para o transporte de alunos.

Nesse diapasão, reforça-se que a participação dos entes federados no Programa Caminho da Escola é de suma importância porque possibilita a aquisição de veículos novos e padronizados especialmente para o transporte escolar rural, o que, certamente, propiciará melhorias no conforto, na segurança e na qualidade de uma forma geral da execução do transporte dos estudantes da rede pública de ensino.

12.1. FORMAS DE PARTICIPAÇÃO

Existem três maneiras para que os entes federados possam participar e aderir ao Programa Caminho da Escola, com vistas à aquisição dos veículos escolares (ônibus, embarcações e bicicletas).

12.1.1. RECURSOS PRÓPRIOS

O ente público poderá adquirir os veículos escolares utilizando os recursos do tesouro local¹⁴. Para isso, deve solicitar ao FNDE a adesão à ata de registro de preços para aquisição dos veículos desejados. O procedimento é realizado por meio do Sistema Informativo de Gerenciamento de Adesão a Registro de Preços (SIGARP).

Após a autorização do FNDE para adesão à ata, o interessado iniciará o procedimento interno para aquisição dos veículos desejados, a fim de obter a assinatura do contrato com o fornecedor do veículo.

12.1.2. EMENDA PARLAMENTAR

A aquisição também pode ser realizada por meio de assistência financeira direcionada a entes federados advindas de emendas parlamentares (individuais ou de bancada impositiva) ao orçamento do Governo Federal.

Conforme estabelecido na Resolução N° 08/2020 do FNDE, a assistência financeira deverá ser solicitada por meio do Sistema Integrado de Monitoramento Execução e Controle do Ministério da Educação (SIMEC), na aba do planejamento do Plano de Ações Articuladas (PAR) e submetidos previamente à análise técnica do FNDE, em caráter não continuado.

¹⁴ Existe a possibilidade do ente realizar a aquisição por meio de linhas de crédito disponíveis em bancos oficiais, como: Banco do Brasil e Banco do Nordeste.

12.1.3. AQUISIÇÃO NO ÂMBITO DO PAR

O FNDE poderá custear a aquisição dos veículos para os estados, municípios e Distrito Federal, via Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle do Ministério da Educação (SIMEC), no âmbito do Plano de Ações Articuladas (PAR).

Nesta assistência financeira, o gestor municipal, estadual ou distrital que desejar participar do programa valida o Termo de Compromisso disponibilizado no SIMEC. Após essa validação, a adesão à ata de registro de preço será enviada automaticamente para o SIGARP. Então, o ente federado deve monitorar as anuências concedidas no SIGARP, para subsidiar a assinatura do contrato com o fornecedor do veículo desejado.

12.2. PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

A Resolução nº 1/2021 do FNDE estabelece diretrizes e orientações para o apoio técnico e financeiro na aquisição, utilização e monitoramento da gestão de veículos de transporte escolar, pelas redes públicas de educação básica dos municípios, dos estados e do Distrito Federal, no âmbito do Programa Caminho da Escola. Este normativo estabelece uma série de características dos veículos escolares, além de detalhar suas possibilidades de uso e as obrigações acessórias dos entes federados que desejem adquirir tais veículos.

12.2.1. CARACTERÍSTICAS DOS VEÍCULOS¹⁵

Poderão ser adquiridos veículos de transporte escolar zero quilômetro, quais sejam: ônibus, embarcações e bicicletas novas, que atendam aos dispositivos do Código de Trânsito Brasileiro (CTB) e às especificações definidas pelo Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN), pela Marinha do Brasil, pelo FNDE e demais normas de autoridades competentes, com as seguintes características:

- **Ônibus:** veículo rodoviário automotor de passageiros, especificado como Ônibus Escolar, com dispositivo de acessibilidade, nos seguintes tipos:
 - micro-ônibus rural, com capacidade mínima de 13;
 - ônibus rural:
 - » pequeno, com capacidade mínima de 29 estudantes sentados;
 - » médio, com capacidade mínima de 44 estudantes sentados; e
 - » grande, com capacidade mínima de 59 estudantes sentados;
 - ônibus urbano:
 - » veículo pequeno, com piso alto, com capacidade mínima de 29 estudantes sentados;
 - » veículo pequeno, com piso baixo, com capacidade mínima de 21 estudantes sentados;

¹⁵ Art. 2º, § 1º da Resolução nº 1/2021 do FNDE

- **Embarcação:** veículo aquaviário automotor, especificado como Lancha Escolar, ou Barco Escolar, com capacidade mínima entre 10 e 29 passageiros, mais o tripulante, condicionada à faixa etária dos estudantes;
- **Bicicleta:** veículo de propulsão humana para uso individual, especificado como Bicicleta Escolar, unissex, acompanhada de item de segurança - capacete - adequado à faixa etária dos estudantes, com os seguintes tipos:
 - Aro 20 ou 21, para atender estudantes entre 6 anos de idade e 11 anos de idade; e
 - Aro 26, para contemplar alunos a partir dos 12 (doze) anos de idade.

TOME NOTA:

Segundo o FNDE¹⁶, os veículos do Transporte Escolar podem ser utilizados para atividades extras (como desportivas e culturais), desde que estejam previstas nos planos pedagógicos das escolas e não acarretem prejuízo ao atendimento diário aos estudantes residentes na zona rural.



12.2.2. DISTRIBUIÇÃO DE VEÍCULOS ESCOLARES¹⁷

O atendimento à rede de ensino pública de educação básica (que engloba a educação infantil, o ensino fundamental e o ensino médio) com ônibus e embarcações escolares do Programa Caminho da Escola, pela assistência financeira anual do Governo Federal, realizada no âmbito do Programa de Ações Articuladas (PAR), utilizará o **proporcional ao número de alunos da educação básica que usam transporte escolar**, recenseados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), **como metodologia para definição do quantitativo de veículos que serão financiados**, como critério adicional ao estabelecido em normativo específico do PAR.

A quantidade mínima e máxima de ônibus e embarcações escolares por município resulta do cálculo da proporção de 1 veículo a cada 250 alunos que utilizam o transporte escolar oferecido pelo município, estado e Distrito Federal, registrados no Censo da Educação Básica do exercício anterior ao atendimento, estipulados nas seguintes faixas:

- Até 500 alunos - de 1 a 2 veículos escolares;
- De 501 a 1.000 alunos - de 2 a 4 veículos escolares;
- De 1.001 a 1.500 alunos - de 4 a 6 veículos escolares;
- De 1.501 a 2.500 alunos - de 6 a 10 veículos escolares;

¹⁶ Cartilha Escolar - Uso adequado dos veículos escolares - <http://www.fnede.gov.br/index.php/centrais-de-conteudos/publicacoes/category/131-transporte-escolar?download=13533-cartilhas-pnate-caminho-da-escolaescolar?download=13533-cartilhas-pnate-caminho-da-escola>

¹⁷ Art. 6º, § 3º da Resolução nº 1/2021 do FNDE

- De 2.501 a 5.000 alunos - de 10 a 20 veículos escolares;
- De 5.001 a 12.000 alunos - de 20 a 50 veículos escolares; e
- Acima de 12.000 alunos - de 50 a 80 veículos escolares.

12.2.3. CONDUTORES DOS VEÍCULOS¹⁸

O condutor de veículo escolar contratado pelo órgão governamental, destinado à condução de estudantes, deverá atender a todas as exigências previstas nas legislações que regulamentam o trânsito rodoviário para ônibus e o tráfego aquaviário para embarcação, conforme disposto a seguir:

- Condutor de ônibus escolar:
 - Deverá seguir o Código de Trânsito Brasileiro (CTB);
 - Ter idade superior a 21 (vinte e um) anos;
 - Ser habilitado na categoria D;
 - Não ter cometido nenhuma infração grave ou gravíssima, ou ser reincidente em infrações médias durante os doze últimos meses; e
 - Ser aprovado em curso especializado, nos termos da regulamentação do CONTRAN;
- Condutor de embarcação escolar:
 - Deverá seguir a Lei Federal nº 9.537/1997;
 - Possuir habilitação para transporte do tipo Aquaviário, certificada pela autoridade marítima para operar embarcações em caráter profissional; e
 - Os Aquaviários deverão possuir o nível de habilitação estabelecido pela autoridade marítima para o exercício de cargos e funções a bordo das embarcações.

12.2.4. BICICLETAS ESCOLARES¹⁹

A utilização da Bicicleta Escolar não é recomendada para estudantes menores de seis anos e está condicionada aos seguintes requisitos.

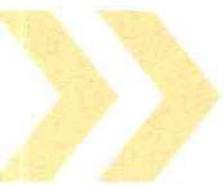
- Autorização dos pais ou do responsável pelo estudante menor;
- Utilização em trajetos definidos com o prévio conhecimento dos pais ou do responsável pelo estudante menor, evitando percursos em que o relevo, as condições das vias e o tráfego de veículos automotores coloquem em risco a integridade física dos estudantes;
- Avaliação das condições física e de saúde dos estudantes; e
- Realização de cursos ou palestras, sob a coordenação e fiscalização dos estados, do Distrito Federal e dos municípios, para orientar os estudantes, os pais e os responsáveis pelo estudante menor, para o uso racional e sustentável da bicicleta, abordando os aspectos de segurança, trânsito, saúde, esporte e meio ambiente.

¹⁸ Art. 14 da Resolução nº 1/2021 do FNDE

¹⁹ Art. 15 da Resolução nº 1/2021 do FNDE

Etapas da Contratação





CAPÍTULO 13

Diagnóstico Preliminar

O processo de contratação de Serviço de Transporte Escolar deve seguir uma sequência lógica bem definida de atividades a fim de se obter um resultado econômico e eficiente para a sociedade.

Nessa esteira, o **Diagnóstico Preliminar** provê os insumos necessários (dados de alunos e escolas, geolocalização dos pontos críticos, horários de aulas, entre outros) para que seja desenvolvido o **Projeto de Rotas Escolares** de forma otimizada (melhor aproveitamento de veículos, diminuição do tempo de transporte dos alunos, entre outros).

De posse do quantitativo de veículos e do detalhamento das rotas, procede-se ao **Dimensionamento dos Custos** afetos à prestação do serviço, etapa em que se estimam os parâmetros envolvidos (desgaste de pneu, consumo de combustível, preço médio de lubrificantes, salário médio de motoristas, entre outros) em uma composição de custos justa, tanto para o contratante quanto para o prestador do serviço.

O orçamento estimativo e o mapa das rotas são peças fundamentais para a etapa de **Elaboração do Edital e do Termo de Referência**, em que são dispostas as regras (vigência contratual, definição do objeto, obrigações das partes, reajuste, garantia, entre outros) do processo de contratação de empresas prestadoras de Serviço de Transporte Escolar.

O processo de contratação, entretanto, não termina no ato da assinatura do contrato com a empresa prestadora do serviço. É necessário que o ente público contratante mantenha **Gestão e Controle da Execução Contratual**, por meio de ferramentas que auxiliem nesta tarefa (sistemas de gestão,

rastreamento veicular, *checklists* de verificação veicular, entre outros), afinal a terceirização da execução não transfere a responsabilidade pela sua adequada prestação, que permanece sendo do poder público.

Todo o processo de concepção, planejamento, organização e gestão desse sistema aprimora, por si só, a transparência do Serviço de Transporte Escolar, aspecto essencial para uma contratação eficiente, eficaz e efetiva. Esse efeito é potencializado quando se fornecem **Mecanismos de Transparência e Controle Social** (site da transparência, adesivo “reclame-aqui”, selo de inspeção veicular, entre outros).

Neste capítulo, serão detalhados os principais aspectos a serem considerados na primeira etapa, o Diagnóstico Preliminar, para contratação e prestação do Serviço de Transporte Escolar.

13.1. IDENTIFICAÇÃO DOS ALUNOS E ESCOLAS ATENDIDOS

Tendo em vista que o objetivo primário do Sistema de Transporte Escolar é levar os estudantes às escolas da rede pública de ensino de forma segura e eficiente, é fundamental obter e estruturar as informações básicas desses dois atores.

13.1.1. ALUNOS

O estudante é o ponto chave de todo o processo. Para tanto, é essencial que se tenham informações estratégicas a fim de se identificar, quantificar e caracterizar com adequada precisão este importante ator. Com isso, faz-se necessário que a Administração Pública obtenha, junto às diretorias das escolas que compõem a rede pública de ensino, no mínimo, os seguintes dados dos alunos que potencialmente utilizem o transporte escolar:

- Nome completo do aluno;
- Número de sua matrícula na rede pública de ensino;
- Número INEP do aluno;
- Escola em que está matriculado;
- Turno de aulas (manhã, tarde, noite ou integral);
- Etapa de ensino (educação infantil, ensino fundamental, ensino médio ou EJA - Educação de Jovens e Adultos);
- Geolocalização de sua residência (a ser detalhado no tópico 13.4).

13.1.2. ESCOLAS

Da mesma forma, a Administração Pública deve estruturar os dados das escolas que são essenciais para o adequado dimensionamento e planejamento do Serviço de Transporte Escolar:

- Nome da escola (completo e abreviado);
- Número INEP da escola;
- Esfera de poder (municipal, estadual ou federal);
- Horário de funcionamento por turnos;
- Período de tempo que o aluno pode permanecer na escola antes do início e após o término das aulas por turno;
- Geolocalização da escola (a ser detalhado no tópico 13.4).

13.2. IDENTIFICAÇÃO DO ALUNO CONSIDERADO PESSOA COM DEFICIÊNCIA (PCD)

O ente público deve estabelecer o tratamento que será dado em caso de alunos PCD por meio de regulamento específico, conforme abordado no **Capítulo 8** deste Manual. A lista de situações em que a Administração Pública julga necessário que o transporte escolar seja fornecido de forma diferenciada é vasta, fazendo-se destaque às seguintes:

- **Alunos da educação infantil:** devido à baixa idade dos alunos, pode-se determinar uma menor distância de locomoção até o ponto de passagem, além da presença obrigatória de monitor no veículo escolar;
- **Educandos do turno noturno:** neste caso, pode-se encurtar as distâncias percorridas a pé pelo educando (a depender do horário e da periculosidade da região);
- **Estudantes com dificuldade de locomoção:** pode-se fornecer, por exemplo, transporte individualizado até a residência do aluno;
- **Ordem judicial:** é possível que, em alguns casos, a Administração Pública seja obrigada por meio de decisão judicial a fornecer transporte especial para um grupo específico de alunos.

Vale ressaltar que a lista supracitada não é exaustiva (tampouco de observância obrigatória). O Poder público deve avaliar a pertinência, conveniência e oportunidade de cada uma das particularidades enfrentadas durante a execução do serviço para então positivar o direito ou a negativa de direito em normativo específico, de forma a garantir a impessoalidade e equilíbrio da contratação, sem prejudicar o direito de acesso ao ensino aos educandos sob sua jurisdição.

13.3. MAPEAMENTO DOS LOCAIS DE DIFÍCIL ACESSO

É obrigação da Administração Pública manter em boas condições as vias públicas (terrestres ou navegáveis) por onde é realizado o transporte dos alunos. Esta responsabilidade é partilhada pelas três esferas de governo (municipal, estadual e federal) e até mesmo por particulares (em casos que os veículos passam por dentro de propriedades privadas).

A manutenção das vias públicas de forma correta e adequada reduz a probabilidade de acidentes e traz benefícios mútuos para os estudantes (que terão maior conforto e menor tempo no traslado), para o Poder Público (que economiza em gastos com manutenção de veículos) e para a sociedade em geral (que se beneficia indiretamente pela boa qualidade das vias).

Segundo o FNDE, o Sistema de Transporte Escolar atende prioritariamente os alunos que residem na zona rural dos municípios, que geralmente apresenta uma estrutura viária composta em sua maioria por leitos naturais (estradas de terra)²⁰. Muitas vezes, por falta de condições de traslado, os veículos adequados (como ônibus e vans) não chegam a determinadas localidades, o que resulta na utilização de veículos precários (como paus-de-arara), pondo em risco a segurança dos alunos.

Ademais, a caracterização das vias públicas é um subsídio fundamental no trabalho do projetista de rotas escolares, pois só assim é possível identificar os pontos da malha viária em que não passa determinado tipo de veículo (por exemplo, em uma via de chão muito inclinada pode ser necessário um micro-ônibus 4x4, enquanto que uma via muito estreita só passa van).

É responsabilidade dos gestores municipais, portanto, identificar pontos de difícil acesso por veículos escolares para que sejam tomadas decisões estratégicas, como:

- Construir uma ponte para ligar um local de difícil acesso;
- Alargar uma estrada ou fazer o acostamento para possibilitar a passagem de veículos maiores;
- Colocar brita ou construir galerias em áreas de frequente alagamento; e
- Destruir uma pedra que impede a passagem de veículos.

²⁰ Cartilha Escolar - Uso adequado dos veículos escolares - <http://www.fnde.gov.br/index.php/centrais-de-contenidos/publicacoes/categoria/131-transporte-escolar?download=13533:cartilhas-pnate-caminho-da-escola> - Acesso em 25/09/2021.

OBSERVAÇÃO:

A listagem supramencionada é meramente exemplificativa. É fundamental que a Gestão Pública identifique os pontos que dificultam a trafegabilidade e utilize essas informações para melhorar o traslado dos veículos que executam o serviço de transporte escolar (ônibus, micro-ônibus e/ou vans).

Vale destacar que, muitas vezes, a trafegabilidade de toda uma via é prejudicada pela existência de um ou alguns pequenos trechos de difícil acesso. Nesses casos, meras intervenções pontuais podem ser suficientes para melhorar todo o tráfego de determinada região, diminuindo o custo



dos serviços públicos (como o transporte escolar) e melhorando a qualidade de vida dos moradores da região.

13.4. GEOLOCALIZAÇÃO DOS ALUNOS E ESCOLAS ATENDIDOS

Quando um passageiro solicita uma corrida de UBER, o aplicativo colhe a geolocalização (latitude e longitude) do passageiro e a geolocalização do destino para traçar a rota que será percorrida pelo motorista. Perceba que os pontos de início e fim do trajeto (em coordenadas geográficas) são elementos fundamentais para o *software* definir a rota.

No transporte escolar a lógica deve ser exatamente a mesma, guardadas as devidas proporções. Neste caso, os pontos iniciais são as localizações geográficas das residências dos alunos e os pontos finais, as das escolas da rede pública de ensino. De posse dessas informações, o projetista/*software* deve identificar os pontos de embarque dos estudantes nos veículos escolares e traçar as rotas da maneira mais otimizada possível, visando obter maior economicidade e eficiência ao serviço de transporte escolar.

Historicamente, tem-se observado que a Administração Pública trabalha na esteira contrária desse raciocínio: faz primeiro as rotas, sem saber onde se encontram os alunos ou para onde vão. Essa abordagem gera, além da ineficiência e do aumento de gastos, outro problema muito comum na prestação de serviço de transporte escolar: o surgimento da figura de “donos de rotas escolares”, motoristas que ano após ano executam os mesmos trajetos, independente da localização geográfica dos alunos. Esse fenômeno fortalece a cultura de que algumas rotas devam sempre existir, o que dificulta o processo de mudança.

Essa estratégia é frágil, precária e ineficiente, visto que os alunos matriculados na rede pública de ensino que utilizam o transporte escolar mudam todo ano, além de haver o surgimento de novas escolas (e desativação de outras) e de ocorrerem alterações nas vias públicas. A Administração Pública, portanto, tem o dever de abordar esse problema, buscando soluções para obter a localização geográfica dos alunos e para aperfeiçoar o processo de otimização das rotas escolares.

Geolocalizar todos os alunos que utilizam transporte escolar pode ser uma tarefa desafiadora e trabalhosa, principalmente em municípios que contam com grande número de estudantes. Para atingir esse objetivo, a Administração Pública pode utilizar diversas estratégias (se forma isolada ou concorrente), entre elas, destacam-se:

- Utilizar fontes de dados já existentes, como é o caso das informações geográficas das unidades consumidoras de energia elétrica.

OBSERVAÇÃO:

Ao instalar qualquer novo ponto, a concessionária de energia realiza o registro da coordenada geográfica daquela unidade consumidora. Uma vez realizado o convênio com a concessionária de energia local e de posse desse tipo de informação, é possível geolocalizar residências da zona rural ou urbana apenas por meio da mera apresentação da conta de energia do aluno (documento solicitado no ato da matrícula).

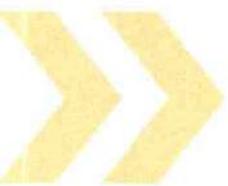


- Identificar, junto às escolas, os lugares em que os alunos residem para que uma equipe designada pela Secretaria de Educação possa visitar essas localidades, colhendo e estruturando em planilhas suas coordenadas geográficas;
- Estabelecer procedimentos estruturados (com todo o detalhamento necessário) para que os próprios alunos e responsáveis possam fornecer a informação de coordenada geográfica das suas residências (muitos aplicativos de celular conseguem fornecer esse tipo de informação de uma forma simples e praticamente sem a interação do usuário);
- Estruturar procedimento de recenseamento que possa ser executado pelos próprios monitores ou condutores dos veículos, de tal forma que estes possam utilizar a própria execução contratual para realizar o levantamento do ponto de embarque e desembarque de todos os usuários do serviço;
- Utilizar estratégias complementares e fontes de dados já existentes, como é o caso do procedimento de geolocalização das unidades consumidoras, que é executado rotineiramente pelas concessionárias de serviços públicos (em especial, concessionárias de energia).

TOME NOTA:

Em Pernambuco, o Tribunal de Contas do Estado, por meio do **Projeto Transportando Nosso Futuro**, foi agente catalisador de um convênio entre o Estado e a Neoenergia Pernambuco (concessionária de energia local) para o compartilhamento das coordenadas geográficas das unidades consumidoras do Estado, com o objetivo de subsidiar a geolocalização dos alunos da rede pública e facilitar o aprimoramento das políticas públicas educacionais locais (entre elas, o transporte escolar).





CAPÍTULO 14

Projeto de Rotas Escolares

Ao se falar em projeto de rotas escolares é possível várias interpretações, sendo que, a princípio, qualquer projeto sobre o tema estaria contemplado neste título.

O que será tratado neste capítulo é o projeto com otimização das rotas, ou seja, vai além de um projeto para levar os alunos para a escola, mas, sim, fazê-lo com economicidade, eficiência, eficácia e efetividade.

A otimização, como será demonstrado, não é apenas importante em um projeto de rotas escolares, mas é fundamental para o seu adequado funcionamento.

14.1. A IMPORTÂNCIA DA OTIMIZAÇÃO

A importância da otimização pode ser abordada de várias formas, sendo que por questões didáticas é possível agrupar suas vantagens em três aspectos: 1) redução de custos; 2) qualidade do serviço; e 3) viabilização de serviço adequado.

O primeiro aspecto, a redução de custos, é, muitas vezes, confundido como o único propósito da otimização, quando não o mais importante de todos.

À margem deste senso comum, tendo como objetivo a efetividade do serviço de transporte escolar rural, a redução dos custos passaria a ser um meio e não o fim.

Para uma melhor compreensão, cabe contextualizar que o Transporte Escolar Rural (TER) ainda faz uso, em muitos municípios, de veículos inadequados para o transporte de estudantes, bem como de motoristas sem a devida habilitação para tal condução, colocando em risco a vida e a segurança das crianças transportadas.

Essa precariedade do TER pode ser vista como fruto de contratações ineficientes, controles deficientes e baixa remuneração pelos serviços, que levam ao emprego de veículos velhos (DA CRUZ, 2010), sem os devidos equipamentos de segurança, e a criação de rotas por conveniência da gestão (sem otimização), para atender a esses veículos inadequados, de pequena capacidade de transporte, contrastando com a adoção de rotas com capacidade de uso de ônibus ou micro-ônibus de média e grande capacidade.

Em outras palavras, ao se utilizar rotas não otimizadas, com previsão de poucos alunos por veículo ou o não aproveitamento dos veículos no contraturno, tem-se, conseqüentemente, um número total de veículos utilizados no TER muito maior que o razoável, podendo chegar a 3, 4 ou até mesmo 5 vezes mais quando se compara com rotas otimizadas, acarretando no aumento dos custos fixos, já que esses são proporcionais ao número de veículos e motoristas contratados.

Devido a essa multiplicação no aumento dos custos a “conta não fecha” e, para remediar, os municípios adotam composições de custo para veículos mais baratos, veículos velhos e até mesmo impróprios para o transporte de passageiros, como os de carga, além de composição para a remuneração dos motoristas, que não atende sequer ao piso da categoria, afastando um serviço profissional e de qualidade.

Dessa forma, um projeto de rotas não otimizado afasta e elimina a possibilidade de utilização de veículos adequados para o transporte de estudantes, bem como a contratação de motoristas profissionais, criando um círculo vicioso.

A solução para quebrar este círculo vicioso, ineficiência na contratação, com baixa remuneração e conseqüente emprego de veículos inadequados, estaria no emprego de rotas mais eficientes (ARAÚJO, 2008), ou seja, rotas otimizadas.

Desta forma, a otimização iria muito além da mera redução de custos, podendo inclusive não reduzir os custos finais ou até mesmo gerar um pequeno aumento nos custos à medida que elimina os veículos inadequados, a superlotação dos veículos e possibilita a remuneração adequada dos serviços.

Nesse sentido, o segundo aspecto da importância da otimização, a qualidade do serviço prestado, é inerente a existência de um projeto otimizado, muito além do aspecto da mera redução dos custos.

A qualidade aqui é multifacetada, pois vai desde o uso de veículos mais novos, com mais conforto e segurança, mais assíduos, que quebram menos, que possuem recursos para pessoa em cadeira de rodas, que estão aptos a trafegar no inverno ou em vias de difícil acesso (4x4), com motoristas treinados

e adequadamente remunerados para o transporte de crianças, possibilidade de uso de monitores de apoio, etc.

É fato que as condições precárias do TER, sem um mínimo conforto e alto risco de acidentes (CARVALHO, 2010), além de colocar em risco a vida das crianças, prejudicam o desempenho no aprendizado, visto que os alunos chegam à escola cansados e com sono, sendo este outro aspecto, indireto, da qualidade do serviço prestado.

Cabe frisar que a análise dos possíveis impactos das condições do TER no rendimento dos alunos é algo a ser melhor analisado (MARTINS, 2010), dada a importância da educação para o desenvolvimento social e econômico da população rural.

Assim, enquanto o aspecto da redução dos custos visa a economicidade e a eficiência no serviço, o aspecto da qualidade do serviço está voltado para a eficácia, o objetivo maior, que é entregar um serviço que contribua para o rendimento e aprendizado dos alunos, com assiduidade, segurança e o conforto necessários.

Por fim, o terceiro aspecto, a viabilização de serviço adequado, está relacionado à efetividade do serviço e resulta da união dos dois outros aspectos, ou seja, não seria economicamente viável fornecer um serviço de qualidade sem a redução de custos possibilitada com a otimização das rotas, ainda que essa redução de custos não tenha como objetivo, necessariamente, o valor final do projeto, mas, sim, abrir margem para uma composição de custos que abarque veículos e remuneração adequada dos motoristas.

Pode-se concluir que a otimização não é apenas importante, ela é vital para que se tenha um serviço de transporte escolar rural eficiente, eficaz e efetivo, uma vez que um projeto não otimizado resultará em uma composição de custos inadequada e, conseqüentemente, uma licitação, contratação e execução idem.

É a otimização que define o que irá para a composição de custos, como quantidade de veículos, porte dos veículos, quilometragem pavimentada ou não, etc. Além disto, é ela que abre margem para previsão de veículos mais novos e remuneração adequada, sendo todo o resto uma consequência da sua existência ou da sua ausência.

14.2. ALGUNS CONCEITOS IMPORTANTES PARA A OTIMIZAÇÃO

A Resolução T.C. Nº 6/ 2013, do Tribunal de Contas do Estado de Pernambuco, traz, em seu artigo primeiro, alguns conceitos referentes ao serviço de transporte escolar, dentre os quais se destacam, para a otimização, os incisos IV e de VI a VIII:

Art. 1º Para os fins desta Resolução, considera-se:

(...)

IV – georreferenciamento por GPS - identificação de informações geográficas por meio de sistema de referência ligado à Terra, em particular com utilização de geoposicionamento por satélite;

(...)

VI – rota – é a identificação numérica de um conjunto de Itinerários inter-relacionados ao atendimento a determinado universo de unidades educacionais. Tais itinerários podem ser percorridos em até três turnos (manhã, tarde e/ou noite) e em dois sentidos (ida ou volta);

VII – itinerário – é o percurso orientado realizado pelos veículos durante as viagens para o transporte dos alunos, sendo materializado por um conjunto de Pontos Notáveis apresentados em sequência numérica conforme são percorridos;

VIII – pontos notáveis – são pontos georreferenciados por GPS pertencentes a um Itinerário, sendo o primeiro necessariamente àquele correspondente ao ponto de embarque do primeiro aluno. Os pontos notáveis intermediários de uma rota podem corresponder a locais específicos de distritos, povoados, sítios e outros que se acharem necessários. Os pontos que caracterizem mudanças de revestimento da estrada, assim como as escolas de cada Itinerário devem, obrigatoriamente, corresponder a pontos notáveis;

Das definições acima, cabe ressaltar que a rota é composta por todos os itinerários realizados por um mesmo veículo no dia (manhã, tarde e noite) e que cada veículo realiza uma única rota diariamente, exclusiva quanto a sua identificação numérica, ou seja, caso existam dois ou mais veículos realizando exatamente os mesmos itinerários ainda assim cada veículo estará realizando uma rota distinta, com uma numeração diferente, como Rota 01, Rota 02, etc.

Em outras palavras, para cada rota há um único veículo e para cada veículo há uma única rota, sendo esta definição fundamental para compreensão da otimização e da composição dos custos.

Quando se licita uma rota, indiretamente se está licitando um veículo, com todos os custos atrelados a sua operação, custos fixos e variáveis, sendo que muitas vezes esse conceito não é bem interpretado e se licitam itinerários, que compõem parte de uma rota, e não a rota propriamente dita. Neste sentido, como exemplo, tem-se uma situação em que sejam licitadas “duas rotas” que, na prática, são realizadas por um único veículo, logo as duas juntas formam uma única rota.

Esta interpretação equivocada pode causar duas situações: a primeira seria em uma licitação por item, na qual seria possível que dois licitantes distintos ganhassem uma das “rotas”, ou seja, o conjunto de itinerários que poderiam ser feitos com apenas um veículo passará a ser realizado por dois, gerando uma

despesa extra para o município, com o custo fixo de operação de dois veículos, como custo de capital, depreciação e motorista, pagando, assim, por despesas sem finalidade pública, quando deveria utilizar apenas um veículo.

A segunda ocorre quando um mesmo licitante ganha as duas rotas, seja por item ou por lote, e, neste caso, ele provavelmente utilizará apenas um veículo para realizar ambos os itinerários, sendo que o município, ao considerá-los como rotas distintas, estaria pagando pelos custos fixos de dois veículos, pagando, pois, por despesas indevidas.

14.3. PROGRAMAS UTILIZADOS NA OTIMIZAÇÃO

Para realizar uma otimização são necessários, basicamente, dois programas: um para visualização e edição das trilhas e dos pontos notáveis georreferenciados e outro para visualização de edição de planilhas eletrônicas.

O programa de mapeamento, georreferenciado, é indispensável tanto para visualização das rotas, itinerários, escolas, pontos de embarque e desembarque dos alunos, como das vias disponíveis para alterações das rotas existentes. Ele trata da parte “gráfica” do trabalho e é através dele que será elaborado o “desenho” das rotas otimizadas.

A planilha eletrônica é fundamental para apoio na análise preliminar da otimização e na elaboração da proposta de novas rotas, como a contabilização das distâncias percorridas, do tempo gasto, da quantidade de alunos acumulados a cada ponto de embarque ou desembarque, etc. O trabalho é executado com o uso conjunto desses dois programas.

No mercado há vários programas, tanto para o mapeamento quanto planilhas eletrônicas, sendo que neste trabalho foi utilizado como programa para georreferenciamento o “GPS TrackMaker Professional”, versão 4.9, da Geo Studio Technology, e, para planilhas eletrônicas, o Google Planilha.

14.4. PARÂMETROS PARA MATRIZ DE OTIMIZAÇÃO

O número de alunos transportados é fundamental para uma análise inicial, sendo necessário que este quantitativo seja apresentado por turno, visto que em regra cada turno é otimizado separadamente. Isto ocorre porque um mesmo veículo pode atender a mais de um turno, ainda que haja itinerários distintos em cada turno, desde que seja viável que o veículo os realize em sequência, considerando o tempo para deslocamento entre os turnos.

Assim sendo, uma vez dividida a quantidade total de alunos por turno, e otimizado cada turno, é normal que, para cada turno, haja uma necessidade mínima de veículos diferentes, como, por exemplo, 30 veículos para o da manhã, 25 para o da tarde e 5 para o da noite.

Considerando que os mesmos veículos utilizados pela manhã também possam ser utilizados na tarde e na noite, tem-se a figura do turno crítico, que normalmente seria aquele com o maior número de alunos a serem transportados, resultando no maior número de veículos necessários, o qual no exemplo acima, foi o da manhã, com 30 veículos.

Em regra, a quantidade de veículos necessários para transportar os alunos do turno crítico será a quantidade de veículos necessários para o transporte escolar do município. Os demais turnos, por necessitarem de uma quantidade menor de veículos que o crítico, tendem a aproveitar os veículos já calculados para aquele.

Assim, considerando um caso hipotético em que um município tenha 1.200 alunos no Transporte Escolar Rural (TER), sendo 600 pela manhã, 500 pela tarde e 100 pela noite, tem-se que o turno crítico seria pela manhã, com 600 alunos a serem atendidos.

A quantidade estimada de veículos necessários para atender ao turno crítico depende de vários fatores, como a possibilidade de os veículos fazerem mais de uma viagem no turno ou a ocorrência, durante o itinerário, de desembarques em escolas intermediárias e novos embarques posteriores, ampliando, assim, em ambos os casos, a capacidade de transporte dos veículos utilizados.

Enquanto os dois casos acima tratam de situações específicas das rotas já otimizadas do município, há um fator mais geral e objetivo que tem uma importância maior nessa fase “pré-otimização”, sendo assim mais relevante para a matriz de otimização, que é a capacidade média de passageiros dos veículos a serem utilizados no projeto de transporte escolar.

Essa capacidade média de passageiros tem como referência os veículos ora utilizados, mas não fica restrita a estes, visto que a otimização parte do pressuposto de que a quantidade de veículos utilizados atualmente será reduzida, descartando, assim, necessariamente, alguns veículos. Além disto, outro pressuposto é que provavelmente alguns veículos serão substituídos por outros de maior capacidade, ou seja, para a otimização tem-se, como certos, apenas os veículos próprios, os amarelinhos, os quais, naturalmente, permanecem na frota do TER, e os demais são apenas um referencial hipotético.

Dessa forma, considerando que o atual padrão dos Ônibus Rurais Escolares (ORE) é de 13, 29, 44 e 59 alunos, conforme figura abaixo, e que se busca na otimização utilizar o veículo com maior capacidade possível de alunos, observa-se, na prática, que a capacidade média de alunos, por veículo, quando otimizadas as rotas, aproxima-se de 40 alunos no turno crítico, podendo, naturalmente, variar para mais ou para menos ao final do projeto.

Figura 1: Relação dos Ônibus Rurais Escolares (ORE) do programa Caminho da Escola

MODELO	ESPECIFICAÇÕES	CAPACIDADE	PLATAFORMA ELEVATÓRIA VEICULAR
<p>ORE ZERO (4X4)</p> 	<p>Ônibus Rural Escolar - ORE ZERO (4X4): com comprimento máximo de 6.000 mm e capacidade de carga útil líquida de no mínimo 800 kg.</p>	<p>Mínima de 13 estudantes sentados, mais auxiliar e condutor.</p>	<p>Sim Dispositivo do tipo poltrona móvel (DPM), para embarque e desembarque de estudante com deficiência, ou com mobilidade reduzida</p>
<p>ORE 1</p> 	<p>Ônibus Rural Escolar - ORE 1: com comprimento máximo de 7.000 mm e capacidade de carga útil líquida de no mínimo 1.500 kg.</p>	<p>Mínima de 29 estudantes sentados, mais o condutor.</p>	<p>Sim Dispositivo do tipo poltrona móvel (DPM), para embarque e desembarque de estudante com deficiência, ou com mobilidade reduzida</p>
<p>ORE 1 (4X4)</p> 	<p>Ônibus Rural Escolar - ORE 1 (4X4): com comprimento máximo de 7.000 mm e capacidade de carga útil líquida de no mínimo 1.500 kg.</p>	<p>Mínima de 29 estudantes sentados, mais o condutor.</p>	<p>Sim Dispositivo do tipo poltrona móvel (DPM), para embarque e desembarque de estudante com deficiência, ou com mobilidade reduzida</p>
<p>ORE 2</p> 	<p>Ônibus Rural Escolar - ORE 2: com comprimento máximo de 9.000 mm e capacidade de carga útil líquida de no mínimo 3.000 kg.</p>	<p>Mínima de 44 estudantes sentados, mais o condutor.</p>	<p>Sim Dispositivo do tipo poltrona móvel (DPM), para embarque e desembarque de estudante com deficiência, ou com mobilidade reduzida</p>
<p>ORE 3</p> 	<p>Ônibus Rural Escolar - ORE 3: com comprimento máximo de 11.000 mm e capacidade de carga útil líquida de no mínimo 4.000 kg.</p>	<p>Mínima de 59 estudantes sentados, mais o condutor.</p>	<p>Sim Dispositivo do tipo poltrona móvel (DPM), para embarque e desembarque de estudante com deficiência, ou com mobilidade reduzida</p>

Fonte: FNDE²¹

²¹ <https://www.fnnde.gov.br/index.php/acoes/compras-governamentais/compras-nacionais/produtos/item/13175-preg%C3%A3o-eletr%C3%B4nico-n%C2%BA-11-2019-%C3%B4nibus-rural-escolar-%E2%80%93>

Ao se utilizar, no exemplo do município citado anteriormente, uma capacidade média de 40 alunos para os veículos, tem-se: número de alunos transportados no turno crítico (600) dividido pela capacidade média dos veículos (40), sendo igual a 15 veículos necessários para transportar os alunos do turno crítico.

Como esses 15 veículos podem transportar em média 600 alunos por turno, e os demais turnos possuem menos alunos a serem transportados, logo esses 15 veículos devem ser suficientes para o transporte escolar do referido município.

Resumidamente, para montar uma matriz de risco, deve-se observar quantos veículos são necessários para atender o turno crítico, aquele que possui mais alunos a serem transportados, e dividir a quantidade de alunos transportados nesse turno por 40, capacidade do veículo tipo considerado, e comparar o resultado dessa expressão com a quantidade de veículos ora utilizados. Quanto maior a quantidade de veículos ora utilizados frente ao calculado anteriormente, maior será a possibilidade de otimização das rotas.

14.5. DO GEORREFERENCIAMENTO

O georreferenciamento a ser utilizado deve ter como pontos notáveis, no mínimo, os de embarque dos alunos, com a indicação da quantidade de alunos embarcados em cada ponto, separando os alunos embarcados por destino, caso exista mais de um destino entre os alunos embarcados neste ponto, visto que é possível que um mesmo ponto de embarque tenha alunos embarcando para destinos distintos. Deve conter ainda, no mínimo, a indicação das escolas. Tais informações são essenciais para a otimização. Sem elas não é possível realizar o trabalho.

Pontos notáveis, como mudança de pavimentação, juntamente com a indicação da qualidade das vias, passagens molhadas que restringem o uso de veículos obrigatoriamente para 4x4, bem como outras restrições das vias que exijam a utilização de um tipo específico de veículo, como veículos curtos para vias estreitas e sinuosas, são muito importantes, visto que a otimização, sem essas informações, pode precisar ser revista. A ausência destas informações, porém, não é impeditivo para a realização da otimização, ainda que não seja aconselhável.

Pontos notáveis intermediários, como entroncamentos, distritos, povoados e sítios, são importantes, mas, além de sua ausência não impedir a realização da otimização, também não têm repercussão no resultado desta, tendo como função facilitar o mapeamento da região.

O georreferenciamento deve ser acompanhado de uma planilha para cada turno, com os dados das rotas, como o número da rota, itinerários com indicação de no mínimo início e destino, distâncias percorridas e alunos embarcados e desembarcados em cada ponto. Cabe frisar que, por definição, a rota inicia no ponto de embarque do primeiro aluno, independentemente da garagem do veículo, considerando que, se o georreferenciamento apresentado estiver diverso, devem ser excluídos os trechos anteriores ao ponto do primeiro aluno.

14.6. ANÁLISE PRELIMINAR DA OTIMIZAÇÃO

Antes de iniciar a otimização propriamente dita, cabe fazer um estudo das rotas utilizadas atualmente e das variáveis a serem consideradas.

O problema da otimização pode ser muito complexo, quando se tenta atacar todas as rotas ao mesmo tempo. Deve-se, pois, dividir o problema o máximo possível, simplificando assim a execução do trabalho.

Neste sentido, rotas de turnos diferentes são naturalmente separadas, visto que a otimização é efetivamente realizada com rotas de um mesmo turno, ressalvando que também ocorre otimização pela junção de rotas de turnos diferentes, mas, neste caso, em regra, a otimização consiste em apenas manter o veículo de um dos turnos executando as rotas de ambos os turnos (otimização básica). Este tipo de otimização deve ser realizado ao final.

Conforme dito anteriormente, a otimização mais importante tende a ser a do turno crítico, visto que ele é que deve definir a quantidade de veículos necessária para o município, logo se deve iniciar por este turno, separando todas as rotas deste para uma otimização apenas com as suas rotas.

Em posse de todas as rotas do turno crítico, deve-se observar todas as localidades com escolas que atendem a ele. Neste momento não há necessidade de fazer distinção das escolas, mas, apenas das localidades com escolas, visto que um povoado com duas escolas que atendam a esse turno, uma relativamente próxima da outra, é natural que o veículo que levar alunos para uma também leve para a outra, logo, por simplificação, podemos considerar como um mesmo destino uma mesma localidade com escola.

14.7. OTIMIZAÇÃO BÁSICA

A otimização básica é aquela que não requer um estudo mais aprofundado e, em muitos casos, reduz significativamente o número de Rotas. Tecnicamente, consiste essencialmente em unificar as rotas existentes, não havendo assim necessidade de estudo do turno crítico, formulação de novos traçados, etc.

Esta situação pode ser dividida em três tipos: 1) rotas idênticas ou muito semelhantes; 2) rotas que se sobrepõem e; 3) rotas em turnos diferentes que podem ser realizadas por um mesmo veículo.

14.7.1. OPERACIONALIZAÇÃO DA OTIMIZAÇÃO BÁSICA

Serão detalhados, na sequência, os três tipos clássicos de otimização básica citados anteriormente.

14.7.1.1. OPERACIONALIZAÇÃO DA OTIMIZAÇÃO BÁSICA

Rotas idênticas, ou muito semelhantes, no mesmo turno, realizadas por veículos diferentes.

Requisitos:

A soma do número de alunos das rotas a serem unificadas não ultrapassar a capacidade do veículo tipo²².

Identificação:

Pode ser facilmente identificada, tanto pela observação da descrição das rotas, com os pontos notáveis em comum, como pela sobreposição dos arquivos do georreferenciamento.

Técnica:

1. Sobrepor os arquivos georreferenciados das rotas no Trackmaker e/ou buscar na descrição das rotas aquelas que possuem coincidência nos pontos notáveis (sítios, povoados, vilas e outros em comum);
2. Verificar se o quantitativo total de alunos a ser transportado é compatível com a capacidade do veículo tipo;
3. Verificar se o itinerário em questão permite o tráfego de um veículo de maior capacidade, no caso o veículo tipo considerado na unificação.

14.7.1.2. ROTAS QUE SE SOBREPÕEM

Rotas distintas que se sobrepõem, ou seja, ainda que as rotas não sejam iguais, uma ou mais de uma rota estaria contida em uma rota maior. Desta forma, o veículo da rota maior já passaria pelos mesmos locais das demais rotas menores, sendo estas redundantes, caso seja possível adotar um veículo na rota maior com capacidade para transportar todos os alunos envolvidos.

Requisitos:

A soma do número de alunos não ultrapassar a capacidade do veículo tipo.

Identificação:

A identificação é mais complexa, cabe observar a descrição das rotas, comparando os pontos notáveis em comum, onde uma rota coincide com um trecho intermediário de outra rota, podendo ser identificada também com a sobreposição dos arquivos do georreferenciamento.

Técnica:

1. Verificar na descrição das Rotas a existência de pontos notáveis em comum;

²² Sugere-se partir das capacidades dos veículos amarelinhos: 13, 29, 44 e 59, conforme figura anterior.

2. Utilizar a técnica da sobreposição dos arquivos georreferenciados para identificar e/ou confirmar que as Rotas se sobrepõem;
3. Verificar nos arquivos georreferenciados se o destino destas rotas está na mesma localidade ou se está contido no percurso;
4. Analisar a viabilidade de um único veículo realizar ambas as rotas, considerando a quantidade total de alunos e a capacidade do veículo;

14.7.1.3. ROTAS EM TURNOS DIFERENTES QUE PODEM SER REALIZADAS POR UM MESMO VEÍCULO

Neste caso as rotas não precisam ser idênticas, nem mesmo semelhantes, o importante aqui é que a região onde fica o último aluno desembarcado ao final do turno anterior coincida com a região em que se pega o primeiro aluno do próximo turno, de forma que seja possível, ao deixar o último aluno, já iniciar o embarque dos alunos do próximo turno.

Cabe ressaltar que o relevante a ser considerado é que haja tempo para o veículo finalizar um turno e iniciar o próximo, chegando a tempo para o início da aula no segundo turno, sendo irrelevante que o destino de um turno seja totalmente diferente do outro turno, ou seja, pode ser que os alunos do ponto final da manhã estudem em escolas ao norte e os da tarde em escolas ao sul do município, sem nenhum problema, da mesma forma que um ônibus intermunicipal pode, pela manhã, ir da cidade A para a B e, pela tarde, ir da B para a C, em sentido oposto ao da cidade A. Neste exemplo, o importante é que o percurso da tarde inicie onde o percurso da manhã terminou, no caso, a cidade B.

Como normalmente os itinerários de cada turno terminam no mesmo local em que se iniciaram, ou seja, o primeiro aluno a ser embarcado no veículo tende a ser o último aluno a ser desembarcado ao final do turno, pode ser dito, por simplificação, que o importante é observar se os turnos em análise iniciam em uma mesma localidade.

Essa possibilidade de otimização ocorre quando o município utiliza um veículo para transportar alunos de apenas um turno, ou mesmo de dois turnos, sendo que o veículo poderia ser aproveitado para transportar alunos em outro turno.

Para tal otimização é necessário que, no turno em que o veículo esteja ocioso, ele possa realizar um itinerário de um outro veículo que é utilizado apenas no turno ocioso do primeiro. Desta forma, o primeiro veículo agregaria a rota do segundo veículo, unificando as duas rotas, eliminando, assim, a necessidade do segundo veículo.

Requisitos:

Suficiência de tempo para embarcar os alunos do outro turno e chegar à escola no horário da aula, considerando o horário em que se deixará o último aluno do turno anterior.

Identificação:

Verificar se há Rotas, em turnos distintos, e que se iniciam em uma mesma localidade. Não é necessário terem o mesmo destino, o importante é possuírem o início na mesma localidade.

Técnica:

1. Verificar, na descrição das rotas, se existem rotas que operem em apenas um ou dois turnos;
2. Verificar se existe outra rota que opere apenas em turnos distintos daquela, iniciando na mesma localidade;
3. Utilizar a técnica da sobreposição dos arquivos georreferenciados para identificar e/ou confirmar que as Rotas têm início em uma mesma região;
4. Analisar a viabilidade de um único veículo realizar ambas as rotas, considerando o tempo para deslocamento entre os turnos;

14.8. OTIMIZAÇÃO AVANÇADA

A otimização avançada é a otimização propriamente dita: requer um estudo mais aprofundado, com desmembramento de rotas existentes, alteração do traçado e construção de novas rotas.

Na sua elaboração deve-se manter o foco em 11 (onze) fatores: 1) turno; 2) localidade com escolas; 3) localidade de embarque de alunos; 4) destino dos alunos; 5) vias disponíveis; 6) necessidade especial de veículo; 7) capacidade dos veículos; 8) tempo total da rota; 9) intervalo entre turnos; 10) horário de início e término das aulas; e 11) ensino regular, semi-integral ou integral.

14.8.1. O TURNO

Este é o ponto de partida para a otimização, objeto base para a Matriz de Risco que definirá o turno crítico, aquele que possui mais alunos a serem transportados e que teoricamente definirá a quantidade mínima de veículos necessários.

Cabe frisar que não há sentido, num primeiro momento, em misturar rotas de turnos diferentes na otimização, visto que o desejado é fundir ou reestruturar as rotas de um mesmo turno e, na sequência, aproveitar o veículo de um turno para executar uma rota de outro turno.

14.8.2. LOCALIDADE COM ESCOLAS

Representa o destino das rotas ou regiões intermediárias, não necessariamente uma escola específica, mas um local que possui escolas relativamente próximas.

Note-se que não é fundamental a escola, mas, a região da escola. Isto porque, se na localidade houver mais de uma escola, é razoável que em um mesmo veículo se transportem alunos para ambas as escolas, não havendo necessidade de uma rota específica para cada escola.

Diante do exposto, todas as escolas de uma mesma localidade são consideradas como um mesmo destino e, por questões didáticas, esses destinos podem ser nomeados, ao se utilizar o programa TrackMaker, por letras maiúsculas, para facilitar o dimensionamento.

Cabe ressaltar que a **Cartilha de Orientações Para Gestores De Transporte Escolar**, elaborada pelo Tribunal de Contas do Estado de Pernambuco, bem como o curso disponibilizado pelo TCE-PE, apresentou uma sugestão de padronização para facilitar a visualização dos pontos e manipulação dos arquivos para a otimização do serviço, onde consta uma nomenclatura específica para identificar os pontos de cada escola, sendo:

Emm-NNX-ynn, onde:

“E” é identificador de escola,

“mm” é o mesmo número de referência da Escola contido na Relação de Escolas Atendidas,

“NN” é o número sequencial da rota,

“X” é o turno (“M”=Manhã, “T”=Tarde, “N”=Noite),

“y” identifica embarque=“e” ou desembarque=“d”,

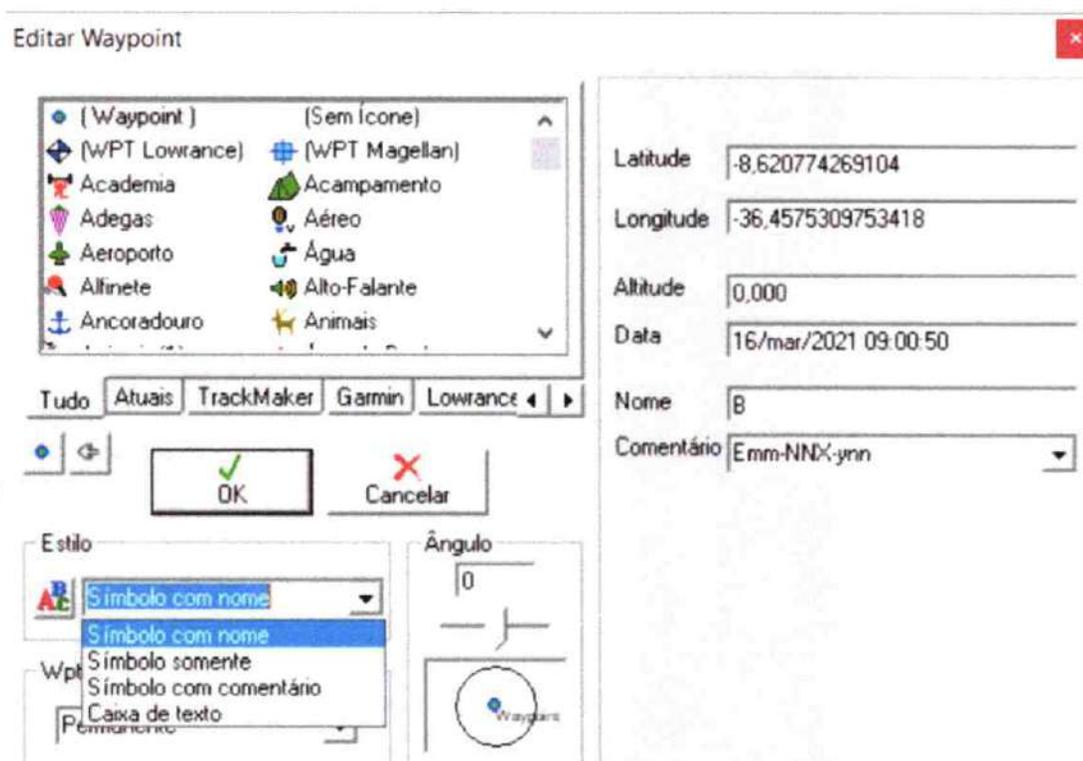
“nn” é a quantidade de alunos embarcados ou desembarcados.

Diante do exposto, é possível que o georreferenciamento apresentado pelos municípios de Pernambuco sigam esta nomenclatura para cada escola, o que facilitará a identificação dos pontos notáveis de escolas. Conforme dito inicialmente, não é necessário fazer a otimização visualizando as escolas individualmente, sendo que, quanto menos informação desnecessária na visualização do mapa, melhor, evitando a poluição visual que dificulta a análise dos dados.

Desta forma, sugere-se acessar a planilha de dados do TrackMaker Professional, não disponível na versão *free*, e fazer a substituição “automática” do campo nome dos *Waypoints* de todas as escolas de uma mesma localidade por uma letra maiúscula, para representar a localidade com escolas, mantendo o campo comentário dos *Waypoints* sem alteração.

Deve-se mudar a visualização dos *Waypoints* de estilo “Símbolo com comentário” para “Símbolo com nome”, evitando poluição visual no mapa. Os campos ficam como mostrado na figura abaixo:

Figura 02: Janela de edição do Waypoint do programa GPS TrackMaker Professional



Fonte: GPS TrackMaker Professional, versão 4.9.

A indicação dos pontos de cada escola, como consta na Cartilha, será mantida no campo comentário, sendo que o texto original do campo nome ficará no backup do arquivo original, que poderá ser consultado a qualquer momento, caso tal campo seja necessário para a otimização, como, por exemplo, se ele contiver a numeração dos *Waypoints*, e permitirá a substituição dos *Waypoints* ao final da otimização pelos constantes no projeto original.

Por fim, se as escolas são o destino, os pontos de embarque de alunos são a origem das rotas, havendo assim uma relação direta entre esses dois fatores.

14.8.3. LOCALIDADE DE EMBARQUE DE ALUNOS

Contém a origem das rotas, bem como as regiões por onde as rotas devem passar.

Os alunos podem estar dispersos ou reunidos em um ponto, sendo que, no primeiro caso, deve ser estudada a figura do primeiro aluno a ser embarcado.

Note-se que alunos de uma mesma localidade não necessariamente comporão uma mesma rota, um mesmo veículo, visto que podem seguir para localidades com escolas totalmente distintas, em regiões opostas.

O importante aqui não é necessariamente a casa do aluno, mas o ponto de embarque, que pode ou não coincidir com a casa deste.

Observe-se que para a otimização não é necessário informar o turno do aluno no programa TrackMaker, caso já tenham sido previamente separadas as rotas por turno, visto que neste caso seriam selecionadas inicialmente apenas as rotas de um mesmo turno, porém tais informações são importantes no projeto final.

Nesse sentido, cabe informar que a **Cartilha de Orientações Para Gestores de Transporte Escolar** sugeriu a seguinte padronização para os pontos de embarque:

NNX-ynn-Emm, onde:

“NN” é o número sequencial da rota,

“X” é o turno (“M”=Manhã, “T”=Tarde, “N” = Noite),

“y” identifica “e”= embarque ou “d” = desembarque,

“nn” é a quantidade de alunos embarcados/desembarcados,

“E” identificador de escola e

“mm” é o mesmo número de referência da Escola contido na Relação de Escolas Atendidas.

Durante o processo de otimização, visando evitar uma poluição visual no mapa com informações não necessárias, bem como em consonância com a sugestão de substituição da nomenclatura das escolas por uma letra maiúscula, sugere-se utilizar nos pontos de embarque a mesma letra da “Localidade com Escolas” que faz embarque neste ponto, sendo que, neste caso, a letra será minúscula, representando os destinos atendidos, ou seja, se neste ponto houver embarque para duas localidades distintas de escolas, uma localidade com escolas nomeada com a letra “B” e outra nomeada com a letra “D”, então neste ponto de embarque haverá a letra “b” e a “d”.

Para cada letra minúscula do ponto de embarque haverá um número junto a ela, separado por um hífen²³, indicando a quantidade de alunos para a localidade com escola que ela representa, sendo que, no exemplo acima, caso haja nesse ponto de embarque 3 alunos para a localidade com escolas “B” e 2 alunos para a localidade com escolas “D”, então se tem neste ponto de embarque, as seguintes referências: “b-3” e “d-2”.

Desta forma, uma localidade com escola nomeada com a letra “B” terá um ou vários pontos de embarque para ela, todos sinalizados com a letra “b”, e um número junto à letra, representando a

²³ O hífen pode ser usado para separação automática em colunas após a importação dos dados para uma planilha

quantidade de alunos ali embarcados, como “b-3”, representando que ali há 3 (três) alunos embarcando para a escola “B”.

Em um ponto de embarque é possível existirem várias letras: uma para cada região de destino em que existam alunos embarcando nela.

Caso exista algum aluno em cadeira de rodas embarcando nesta localidade de embarque, sugere-se, para evidenciar tal fato, fazer uma marcação junto à letra da localidade com escola a que se destina tal aluno. Para tanto é possível padronizar que tal letra seria precedida, neste ponto de embarque, de um asterisco (*), sinalizando este requisito para o veículo que seria utilizado nesta rota. Desta forma, como exemplo, caso a localidade de embarque usada anteriormente tenha aluno em cadeira de rodas para a localidade com escola “B”, mas não tenha para a localidade “D”, então as letras neste ponto de embarque seriam: “*b-3” e “d-2”.

Considerando que o projeto apresentado já possui um padrão de nomenclatura para os pontos de embarque, inclusive pode ter sido adotado o padrão da Cartilha, sugere-se acessar a planilha de dados do TrackMaker Professional, não disponível no *free*, e fazer a substituição “automática” do campo nome dos *Waypoints* de todos os pontos de embarque para uma mesma localidade por uma letra minúscula que representa a “Localidade com Escolas” a que se destina, mantendo o campo comentário dos *Waypoints* conforme projeto original, similar ao já exposto na figura anterior, evitando poluição visual no mapa nessa fase de otimização.

14.8.4. DESTINO DOS ALUNOS

Não se confunde com a localidade com escolas, sendo que, enquanto estes retratam regiões, pontos fixos, que representaremos com letras maiúsculas, como “B” e “D”, o destino dos alunos reflete a dinâmica, o movimento, e serão representados por letras minúsculas nas localidades de embarque.

É observando o destino de cada aluno que se determinará a quantidade de rotas ou veículos necessários em uma localidade com alunos, caso seja inviável um mesmo veículo atender a destinos diferentes.

Assim sendo, caso tenhamos em uma localidade de embarque duas ou mais letras minúsculas, ou seja, dois ou mais destinos diferentes de alunos em um mesmo ponto de embarque, significa que provavelmente será necessário mais de um veículo ou rota passando por esse ponto, salvo se um mesmo veículo puder atender a ambos os destinos de alunos.

Resumidamente, em um ponto de embarque, localidade de embarque de alunos, podemos ter vários destinos (de alunos), bem como o mesmo destino de alunos pode existir em várias localidades de embarque de alunos, sendo, pois, conceitos independentes entre si.

Podemos imaginar que a localidade de embarque seria um ponto de ônibus e o destino dos alunos seria a linha de ônibus que o aluno vai pegar no referido ponto de ônibus.

Este objeto ficará representado pela letra minúscula em cada ponto de embarque, conforme exposto anteriormente.

De posse do destino dos alunos em uma determinada localidade de embarque, o próximo passo é definir qual o itinerário para conectar as localidades de embarque a localidade com escolas. Para tanto é necessário conhecer as vias disponíveis.

14.8.5. VIAS DISPONÍVEIS

Este é o objeto de estudo mais complexo, trabalhoso e de difícil levantamento.

O seu estudo pressupõe um preliminar georreferenciamento de todas as vias disponíveis do município: urbanas e rurais.

Cabe ressaltar que o georreferenciamento realizado, seja pela prefeitura, ou por uma equipe técnica do Tribunal de Contas, provavelmente não terá levantado todas as possibilidades de vias, todos os “atalhos” possíveis, de tal forma que a otimização pode ficar comprometida, restrita aos caminhos previamente traçados.

Ao desmembrar e reconstruir uma rota é comum que novas vias passem a ser solicitadas, vias que antes não se faziam presentes no georreferenciamento. Uma possível solução é pesquisar na internet vias alternativas na região, como no Google Earth.

As vias disponíveis podem definir necessidades específicas de veículo, o próximo fator da análise.

14.8.6. NECESSIDADE ESPECIAL DE VEÍCULO

A necessidade especial aqui destacada não tem relação com a capacidade de alunos do veículo, mas com os tipos específicos de veículo, como o veículo 4x4, o adaptado para PCD²⁴, ou, ainda, a necessidade de veículos curtos, para estradas muito estreitas e sinuosas.

Quanto aos veículos 4x4 e os curtos, tipo micro-ônibus, tal necessidade é uma característica da via. Desta forma, o ideal é sinalizar as vias que possuem estas características, para tanto a sugestão é utilizar o Padrão de Formatação do Projeto Tracksourc²⁵, onde se faz uma distinção, por cor, na linha que representa uma trilha (via) pavimentada para a cor da linha de terra, bem como de terra principal para vicinal.

Também tem marcação para trechos alagados ou alagadiços que eventualmente necessitem de veículo 4x4, sendo, neste caso, representado pelo símbolo , ou ainda a cor da linha para trilhas 4x4.

²⁴ As novas licitações de Ônibus Rural Escolar (ORE) já exigem que todos os modelos tenham Dispositivo de Poltrona Móvel (DPM) para embarque e desembarque de PCDs.

²⁵ <https://www.tracksourc.org.br/desenv/>

Essas marcações dependem do georreferenciamento apresentado pelo município, visto que nem todo trabalho de georreferenciamento teve o cuidado de destacar tais aspectos.

Quanto à necessidade de veículo para PCD, isto não é uma característica da via, mas, do aluno, e deve ser dada a prioridade no dimensionamento desta situação, iniciando pelas rotas que possuem PCDs, conforme a representação dos pontos de embarque com letras com asteriscos, caso tenha sido utilizada essa denominação, ou simplesmente pelo estudo das rotas com alunos em cadeira de rodas.

As necessidades especiais de veículo alteram o dimensionamento das rotas, muitas vezes implicando escolha de veículos de menor porte, obrigando à utilização de um número maior de veículos na otimização.

Assim sendo, ela pode indiretamente definir a capacidade do veículo a ser utilizado em uma determinada rota, como obrigatoriamente um micro-ônibus ou uma van, afetando, assim, o próximo fator dessa análise.

14.8.7. CAPACIDADE DOS VEÍCULOS

A capacidade do veículo é fundamental. Através desta informação é que se sabe a necessidade de se criar mais uma rota, acrescentar outro veículo, ainda que as outras condicionantes permitissem a utilização de um mesmo veículo para atender aquela localidade.

A capacidade do veículo depende dos veículos disponíveis e pode estar limitada pela necessidade de um veículo especial, como um 4x4 ou um veículo curto, sendo que, nestes casos, há uma necessidade específica de veículo que limita a capacidade máxima de estudantes a serem transportados por veículo.

14.8.8. TEMPO TOTAL DA ROTA

A princípio, podemos achar que a distância é um dos vetores da otimização, mas na verdade é o tempo e não a distância que determina a otimização.

A distância tem sua importância na composição dos custos. É ela que determina o custo variável do veículo: Pneu, lubrificante, combustível, manutenção, etc.

É o tempo, porém, que determina se uma rota é “muito longa” ou não, ou seja, é o fator tempo que definirá a possibilidade de estender uma rota, agregando novos trechos.

Em regra, é melhor aumentar a quilometragem rodada de uma rota do que ter de utilizar um segundo veículo, mesmo que o único veículo tenha que rodar mais do que se houvesse dois veículos.

Esta conclusão se deve ao fato de que o custo fixo do veículo possui um peso muito grande na composição de custo das rotas.

O tempo total da rota também é um fator de qualidade, visto que não é indicado os alunos passarem muito tempo em deslocamentos, podendo tornar a viagem extremamente cansativa e repercutir negativamente no aprendizado.

Por fim, uma rota que possui um itinerário demorado em um turno pode comprometer o aproveitamento do veículo para realizar outro turno, ficando assim o veículo subutilizado, restrito a apenas um turno do dia, conforme detalhado no próximo fator desta análise.

14.8.9. O INTERVALO ENTRE TURNOS

A observação do tempo de intervalo entre os turnos é fundamental para o aproveitamento dos veículos em mais de um turno, sendo que, ao fazer a otimização de um turno, deve-se levar em consideração que aparentes ganhos ao aumentar o itinerário, transportando mais alunos por veículo, podem resultar em um prejuízo muito maior, caso não seja possível utilizar o veículo no contraturno.

Como exemplo pode-se utilizar o município hipotético anterior, com 1.200 alunos no Transporte Escolar Rural (TER), sendo 600 pela manhã, 500 pela tarde e 100 pela noite, tendo como turno crítico a manhã, com 600 alunos a serem atendidos e, considerando que a otimização do turno crítico resultou inicialmente em 15 veículos, porém o projetista visualizou a possibilidade de reduzir para 14 veículos, aumentando um pouco o itinerário de 5 veículos.

Considerando ainda que o turno da manhã termine às 11:30h e o turno da tarde inicie às 13:00h, havendo assim, um intervalo de uma hora e trinta minutos entre os turnos, e que os itinerários dos 5 veículos que o projetista pretende aumentar para reduzir 1 veículo variem entre 40 e 45 minutos, sendo que após a alteração proposta os 5 itinerários passariam a variar entre 47 e 52 minutos.

Percebe-se que antes seria possível, no tempo do intervalo de uma hora e trinta minutos, um mesmo veículo levar os alunos da manhã, gastando entre 40 e 45 minutos, e pegar e transportar os alunos do turno da tarde para a localidade com escolas, gastando provavelmente mais 40 a 45 minutos, ou seja, um tempo total de deslocamento entre turnos de 80 a 90 minutos, dentro do intervalo de uma hora e trinta minutos.

Porém, após a “otimização” proposta para reduzir a quantidade de veículos no turno da manhã de 15 para 14, com o aumento de 5 itinerários, observa-se que os 5 veículos não poderão mais ser aproveitados no turno da tarde, visto que o tempo total com deslocamento para levar os alunos da manhã e trazer os da tarde passaria a variar entre 92 e 104 minutos, o que faria com que os alunos chegassem atrasados à escola.

Assim sendo, a otimização em cada turno deve levar em consideração o intervalo entre turnos, para o devido aproveitamento dos veículos no contraturno, sendo, pois, muito importante observar o horário de início e término das aulas em cada turno.

14.8.10. O HORÁRIO DE INÍCIO E TÉRMINO DAS AULAS

O horário de início e término das aulas tanto serve para definir o intervalo disponível entre turnos como pode evidenciar escolas com horários distintos, podendo ser um fator positivo ou negativo na otimização.

Pode ser um fator positivo ao considerar que as escolas que possuem um horário de início posterior às demais permitiriam que um veículo transportasse inicialmente os alunos das que começam primeiro e, na sequência, os das que iniciam depois, ampliando, desta forma, a capacidade de transporte dos veículos.

Como exemplo, em um itinerário pode-se ter escolas rurais iniciando o turno da manhã às 7:00h e escolas no centro da cidade começando às 7:30h, sendo que desta forma é possível que o veículo colete os estudantes da zona rural e leve-os às escolas rurais e, na sequência, colete mais estudantes para transportá-los à cidade, ampliando, assim, a capacidade de transporte do veículo.

Essa distinção de horário, porém, também pode ser prejudicial para a otimização, como pode ser observado no próprio exemplo acima, ao se considerar que as escolas urbanas também terminem a aula do turno da manhã 30 minutos após as escolas rurais, sendo que, no retorno do turno da manhã, haveria um descompasso entre o término das aulas e o tempo para que um mesmo veículo pudesse coletar os alunos das escolas urbanas e, na sequência, os das rurais, visto que, se primeiro fossem coletados os da urbana, os alunos das rurais passariam aproximadamente 1 hora esperando o transporte: os trinta minutos que a escola encerra primeiro e mais 30 minutos de deslocamento da zona urbana para a rural.

No caso anterior ainda seria possível que, no início da manhã, após deixar os alunos nas escolas urbanas, o veículo retornasse vazio para a zona rural, para aproveitar o fato de os alunos desta terminarem as aulas 30 minutos antes, para primeiro coletar os alunos da zona rural e, na sequência, ir para a zona urbana pegar os alunos desta; porém, além de ter um custo com o deslocamento do veículo vazio, isso também pode não ser possível, visto que, para que o veículo fosse até a cidade, precisaria primeiro deixar os alunos das escolas rurais em suas casas, caso contrário não haveria vaga no veículo para os alunos da zona urbana.

Esse tempo de deslocamento com os alunos da zona rural, somado ao tempo para o deslocamento posterior à zona urbana, pode superar, e muito, os 30 minutos de diferença entre o término das aulas da zona urbana e rural do exemplo hipotético, além de comprometer o uso do mesmo veículo para o turno da tarde, conforme já foi explanado no fator anterior, o intervalo entre turnos.

Assim sendo, a existência de horários distintos entre as escolas é algo a ser priorizado em uma otimização avançada, podendo tanto ser algo favorável como prejudicial, entretanto sempre será imprescindível quanto à sua análise.

Recentemente os municípios e o estado passaram a adotar, além do ensino regular, o semi-integral e o integral, sendo que há uma tendência para que os horários de início e término sejam distintos em cada um destes tipos, podendo inclusive uma mesma escola variar o seu horário durante a semana. Desta forma, os horários se conectam com o próximo fator a ser considerado: ensino regular, semi-integral ou integral.

14.8.11. O ENSINO REGULAR, SEMI-INTEGRAL OU INTEGRAL

Inicialmente cabe definir que, aqui, ensino regular está sendo utilizado no sentido de ensino ministrado em apenas um turno, em oposição ao integral, que seria em dois turnos, normalmente manhã e tarde, e semi-integral, que possui dias da semana com aulas em ambos os turnos e dias com aulas em apenas um turno.

O tipo de ensino adotado altera a dinâmica da otimização, sendo que a mistura de tipos diferentes em um mesmo projeto certamente acrescenta um grau maior de complexidade à análise. Essa mistura tanto pode favorecer como pode prejudicar o resultado da otimização.

É possível que seja benéfica, uma vez que o integral reduz a quantidade de alunos transportados no intraturno, visto que muitas vezes o grande limitador da otimização é o pequeno intervalo entre os turnos, o qual obriga a que os itinerários de cada turno sejam pequenos o bastante para possibilitar que os veículos sejam aproveitados em mais de um turno.

A mistura de ensino regular com integral pode balancear o transporte, visto ser possível observar que, dentro do turno crítico, a ida e a volta não são equivalentes, ou seja, caso o turno crítico seja o da manhã, o início deste será mais tranquilo que o seu final. Isso porque no início da manhã o veículo não tem limitação de tempo entre o primeiro embarque do itinerário até o seu destino final, podendo começar, por exemplo, 1 hora antes do início da aula, ou até mais, porém no retorno do turno da manhã há um limite de horário, conforme já tratado no fator intervalo entre turnos, sendo que esta mesma 1 hora de percurso pode inviabilizar a utilização do veículo no contraturno, considerando 1 hora para levar os alunos da manhã e mais 1 hora para pegar os da tarde, visto que o intervalo entre turnos normalmente é inferior a 2 horas.

Por outro lado, o integral acaba ocupando vaga em dois turnos, manhã e tarde, sendo que na otimização deve-se considerar os alunos em ambos os turnos. Desta forma, caso todos os alunos fossem do integral, a quantidade de veículos necessários seria próxima do dobro, quando comparada ao ensino regular.

Ainda que uma combinação “perfeita” entre regular e integral possa melhorar o resultado da otimização, na prática a tendência é que piore, além de aumentar consideravelmente a dificuldade e complexidade do projeto.

O semi-integral agrega um grau de complexidade, ao sistema, ainda maior que o integral, visto que em alguns dias ele se comporta como regular, em outros como integral, podendo inclusive alterar o horário

do início das aulas e do final, dificultando ou mesmo inviabilizando que estes alunos utilizem um mesmo veículo todos os dias da semana, podendo, assim, contar na capacidade máxima de transporte de mais de um veículo durante a semana.

14.8.12. OPERACIONALIZAÇÃO DA OTIMIZAÇÃO AVANÇADA

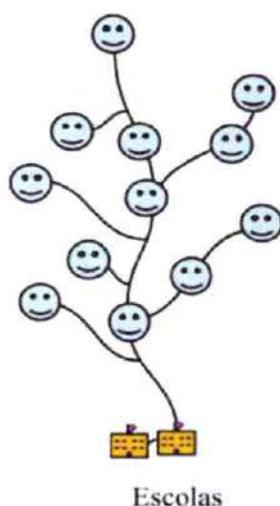
Técnica:

Uma técnica que pode facilitar o entendimento do problema é fazer uma analogia do transporte escolar com o fluxo da seiva das árvores, em cada localidade com escolas, ou seja, para cada região com uma ou mais escolas próximas.

A ideia é que, da mesma forma que uma árvore coleta os nutrientes do solo e os levam até as suas folhas, utilizando, para tanto, sua raiz, tronco e ramos, as rotas do transporte escolar também coletam os estudantes nas escolas e os levam até suas casas ou pontos de embarque, utilizando, para tanto, as vias urbanas, rodovias e vias secundárias. Cabe ressaltar que, nesta analogia, usa-se o percurso de retorno dos alunos, sendo que, na prática, o percurso da ida pode ser diferente do da volta, porém é possível tratar ambos os percursos, ida e volta, de forma independente, usando esta mesma analogia.

Assim, as “raízes da árvore” seriam as vias que coletam os alunos nas escolas, normalmente vias urbanas, o “tronco da árvore” seria a via principal que interliga a localidade com escolas à zona rural, podendo ser uma rodovia ou uma estrada de terra principal, e, por fim, os “ramos da árvore” seriam as vias secundárias, que ligam a via principal até a casa ou o ponto de embarque dos alunos, caracterizados na árvore como suas folhas, conforme figura abaixo:

Figura 03: Imagem ilustrativa da analogia da rota do transporte escolar com uma árvore.

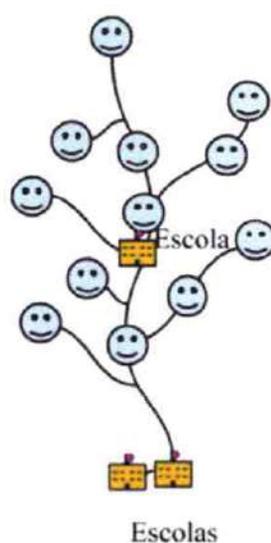


Desta forma, a rota ligaria a folha mais distante à raiz da árvore.

Na prática ocorrem situações em que há escolas no percurso entre a "raiz e as folhas". Isto acontece porque muitas vezes os alunos do ensino fundamental I estudam em escolas mais próximas, rurais ou em vilas e povoados, mas os alunos do fundamental II e do ensino médio normalmente estudam na cidade.

Desta forma, é possível que uma rota, após os primeiros embarques de alunos, passe por uma escola rural, em um ponto intermediário, e parte dos alunos desembarque, normalmente os do infantil ou fundamental I, e continue embarcando alunos maiores para levar à cidade. Pode-se exemplificar utilizando a imagem abaixo:

Figura 04: Imagem ilustrativa da analogia da rota do transporte escolar com uma árvore, para os casos com escolas intermediárias.

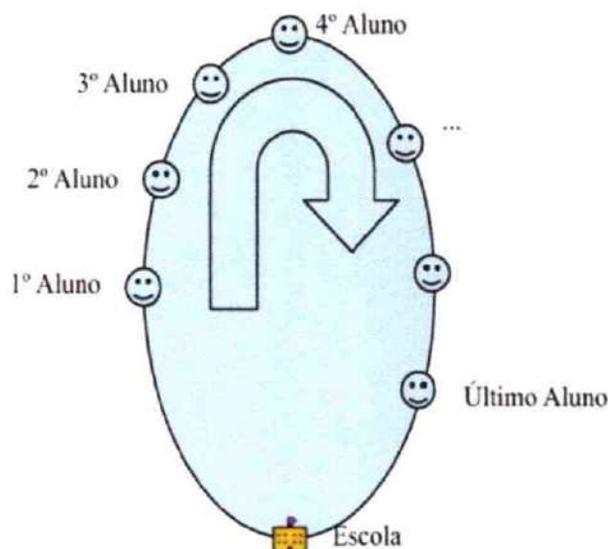


Neste caso, deve-se observar que a quantidade de alunos transportados pode ultrapassar a capacidade do veículo, visto que em determinado ponto parte dos alunos desembarcou do veículo, abrindo assim espaço para novos alunos.

Assim, a capacidade de alunos da rota passa a ser a capacidade do veículo somada à quantidade de alunos que desembarcam durante o percurso, ou seja, se um veículo com capacidade para 44 estudantes, desembarcam, em um ponto intermediário, 20 estudantes, tem-se que a capacidade de transporte desta rota seria de até 64 estudantes, desde que os 20 últimos alunos embarquem após o ponto de desembarque intermediário.

Cabe ressaltar que nem sempre o primeiro aluno é o mais distante. Isto ocorre em percursos com características circulares, quando, às vezes, o primeiro aluno pode ser o mais próximo, por um dos lados, como na imagem abaixo, sendo que, caso fosse iniciado pelo aluno mais afastado, o que consta como 4º aluno, a rota seguiria pelo sentido horário ou anti-horário e depois teria que retornar para fazer a outra perna, levando mais tempo. Na mesma imagem fica claro que o sentido horário, iniciando pelo aluno que consta como 1º, é o mais indicado, visto que, se fosse no sentido anti-horário, iniciando pelo aluno que consta como o último, a rota seria maior.

Figura 05: Imagem ilustrativa de um itinerário com característica circular.



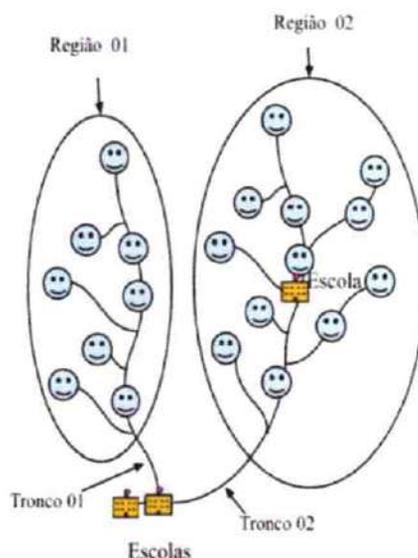
Este problema de percursos com características circulares pode ocorrer também nos “ramos da árvore”, existindo estradas secundárias, neste formato, saindo e retornando para o “tronco da árvore”, a estrada principal.

Uma técnica para facilitar, utilizando o TrackMaker, seria abrir inicialmente todos os arquivos de um turno, excluindo as trilhas e mantendo apenas os pontos notáveis das escolas deste turno, depois, abrir apenas as rotas que possuem como destino escolas em uma mesma localidade, para verificar se há escolas intermediárias nesses percursos (figura 03). Caso exista, devem ser incluídas as rotas destas escolas na mesma análise.

Observe que a quantidade total de alunos transportados foi inicialmente dividida em turnos, em seguida foi novamente dividida por alunos transportados para uma mesma localidade com escolas, incluindo as escolas intermediárias.

Na sequência, aproxime e visualize as rotas que vêm de uma mesma região. Isso pode ser feito partindo da localidade com escolas. Desta forma é possível verificar a existência de “troncos da árvore” diferentes, podendo cada tronco gerar uma rota diferente, ou ainda, pode haver apenas um tronco que, na sequência, se divida em dois, sendo cada subdivisão do tronco uma possível rota, caso não seja possível realizar ambas com um único veículo, e assim sucessivamente, cada subdivisão pode gerar ou não uma nova rota, a depender da quantidade de alunos envolvidos ser superior à capacidade do veículo disponível, ou o tempo para coletar os alunos de ambos os “ramos” ser superior ao razoável.

Figura 06: Imagem ilustrativa de todas as escolas de uma localidade com todas as rotas atuais para essas escolas, incluindo as escolas que estejam contidas no percurso.



Desta forma, estamos simplificando a análise do problema, de milhares de alunos estamos analisando algumas centenas por vez, talvez até dezenas.

Deve-se observar a quantidade de alunos envolvidos na região, sendo que, se não houver necessidade de veículos especiais, nesta região, tal quantidade deve ser dividida pelo veículo de maior capacidade disponível, aplicando um redutor para a capacidade do veículo ou uma majoração da quantidade total dos alunos na região.

Cabe ressaltar que o veículo de maior capacidade entre os “amarelinhos”, o ORE 3, tem capacidade para no mínimo 59 estudantes. Caso exista alguma limitação, deve ser observada a capacidade máxima de alunos do veículo especial.

Caso haja necessidade de mais de um veículo, deve-se priorizar a capacidade máxima para o veículo que pegue os alunos mais próximos da localidade com escolas, a rota menor, deixando a rota com alunos mais afastados, a rota maior, com o restante dos alunos. Desta forma haverá uma compensação entre maior tempo de deslocamento e menor tempo de paradas para embarque, lembrando que o importante na otimização é o tempo total da rota, e não a distância percorrida.



CAPÍTULO 15

Dimensionamento dos Custos de Prestação do Serviço

15.1. IMPORTÂNCIA DA COMPOSIÇÃO DE CUSTOS PARA A CONTRATAÇÃO DO SERVIÇO

A assimetria de informações entre o setor público e o setor privado coloca a Administração em uma situação de desvantagem quando necessita contratar serviços considerados customizados, como é o caso do serviço de transporte escolar.

Não é incomum que o gestor fique totalmente dependente de “cotações a preço fechado” com potenciais fornecedores no momento de estabelecer o preço de referência para esse tipo de contratação e se torne “refém” dos preços por eles ofertados. É de se esperar que os valores informados pelos potenciais fornecedores se mostrem muito além dos reais preços de mercado para serviço desejado, já que, na maioria das vezes, é de amplo conhecimento que tais cotações serão a base para uma licitação futura.

Dessa forma, os fornecedores já começam a disputa com um valor de referência bem acima do preço justo para o serviço que será licitado, o que, em última análise, pode resultar em uma contratação superfaturada e que não atenda a um dos princípios basilares da licitação: a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração. Tal fato é potencializado quando a licitação atrai apenas um pequeno número de fornecedores interessados.

Além disso, no caso de contratação de serviços, não somente a cotação com interessados deve ser considerada insuficiente, como também a pesquisa em bancos de preços ou em contratos de outros municípios, já que a prestação do serviço pode sofrer forte influência das peculiaridades locais.

De fato, assim como acontece com o valor de execução de duas pontes construídas sobre rios com características geológicas diferentes, é razoável estimar que a contratação do serviço de transporte escolar em municípios com características e necessidades distintas leve a preços díspares entre si. Não é razoável imaginar, por exemplo, que o transporte escolar em uma cidade como Jaboatão dos Guararapes deve ter o mesmo custo do transporte escolar de uma cidade como Serra Talhada, com características totalmente diferentes em relação à estrutura de mercado local, dispersão geográfica de alunos e escolas, relevo, entre outros fatores que influenciam no custo final do serviço.

Sendo assim, mostra-se evidente que a contratação desse tipo de serviço não pode ter seu preço de referência baseado em simples cotações com potenciais fornecedores ou em meros comparativos com o custo de contratação em municípios vizinhos.

Foi nesse contexto, que o Tribunal de Contas do Estado de Pernambuco (TCE-PE) editou resolução prevendo a obrigatoriedade de utilização de uma composição analítica de preços para fins de contratação do serviço terceirizado de transporte escolar:

Resolução TC N° 06/2013

Art. 2º Os Municípios, por meio de suas Administrações Direta e Indireta, ficam obrigados a implantar e manter atualizados os procedimentos de controle interno relativos ao serviço de Transporte Escolar, que consistirá no seguinte:

[...]

5. composição analítica dos preços do quilômetro rodado a ser pago ao contratado para cada uma das rotas. Todos os valores lançados na composição dos preços obrigatoriamente estarão acompanhados de memorial de cálculo que justifique o valor utilizado. [...]

6. composição analítica dos encargos sociais que oneram a mão de obra

[...]

7. planilha orçamentária básica; (grifos nossos)

A previsão normativa do TCE-PE ilustra a importância de conhecer os custos inerentes à operação do serviço de transporte escolar. De fato, a composição de custos sugerida pelo TCE-PE em seu normativo é um instrumento capaz de fornecer aos gestores informações que até então não estavam disponíveis para a Administração Pública e, dessa forma, auxiliar na melhoria do processo de planejamento das

contratações governamentais, possibilitando a racionalização dos custos e otimizando o processo de aplicação dos recursos públicos.

É ainda fundamental destacar que a existência de uma composição de custos detalhada e fidedigna favorece a análise e a quantificação de uma eventual necessidade de reequilíbrio econômico-financeiro devido a inclusão/exclusão de alguma rota/escola ou ainda de um simples reajuste por decurso de prazo, favorecendo a renovação, se for o caso, de um contrato econômico e financeiramente justo para as partes envolvidas na contratação (Administração pública, de um lado, e o prestador de serviço, do outro).

Assim, é possível concluir que o conhecimento acerca dos custos que compõem a operação do serviço de transporte escolar é um aspecto imprescindível para uma boa gestão e regulação do serviço, além de garantir mais transparência e um maior controle dos gastos públicos.

15.2 DISPOSIÇÕES PRÉVIAS À APLICAÇÃO DA COMPOSIÇÃO DE CUSTOS DO SERVIÇO

A aplicação do método apresentado ao longo deste capítulo e sua operacionalização, por meio das planilhas de composição de custos dispostas no **Anexo I** deste Manual, devem, **obrigatoriamente**, ser precedidas de atividades/decisões que são imprescindíveis para o adequado dimensionamento de custos e, por conseguinte, para que a contratação seja efetiva e econômica.

Dentre essas atividades/decisões, destacam-se (em ordem cronológica):

- I. Elaboração de um projeto otimizado para as rotas escolares, em conformidade com todas as orientações realizadas até o momento e, em especial, com aquelas detalhadas ao longo do **Capítulo 14** deste Manual;
- II. Decisão acerca da estrutura de contratação que será adotada pelo ente, isto é, tendo em vista a otimização dos gastos públicos, o órgão responsável deverá definir (caso aplicável no caso concreto):
 - a. Quais rotas serão destinadas à contratação de MEIs;
 - b. Quais rotas serão destinadas à contratação de empresas (por lote). Neste caso, também deverá definir como será a formação dos lotes, de forma a maximizar a competitividade e garantir a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública;
 - c. Como se dará a operação dos veículos próprios do ente público, se por meio de gestão própria ou terceirizada.

TOME NOTA:

É plenamente possível que, no caso concreto, o ente adote uma estrutura de contratação híbrida, por exemplo, parte das rotas contratadas via terceirização das rotas individuais (visando MEIs locais) e parte das rotas contratadas via terceirização das rotas por meio de lotes (visando a contratação de empresas de micro, pequeno, médio e grande porte). Neste caso, salienta-se que o ente deverá utilizar a planilha de composição adequada a cada conjunto de rotas licitado.



TOME NOTA:

Recomenda-se que o próprio ente realize a gestão dos veículos pertencentes à sua frota. A gestão própria possibilitará certa segurança em caso de descontinuidade por parte do prestador de serviço e fornecerá informações operacionais valiosas (exemplo: consumo de peças e combustíveis), que poderão servir de base para as decisões tomadas pelo órgão ao longo da execução contratual e planejamento das próximas contratações.



III. Definição do modelo e ano paradigmas para veículo-tipo licitado, isto é, tendo em vista as idades máximas permitidas para frota operante no transporte escolar (definidas conforme orientações estabelecidas no **Capítulo 8** deste manual e/ou conforme definições do edital) e as capacidades dos veículos de referência utilizados para a elaboração do projeto de rotas escolares, definir ano e modelo para cada *veículo-tipo* referenciado no processo licitatório.

TOME NOTA:

A definição do modelo paradigma não é feita por rota, mas sim para cada tipo de veículo utilizado como referência na elaboração do projeto de ro-



tas escolares, em geral, será definido um modelo paradigma para ônibus, um modelo paradigma para micro-ônibus e um modelo paradigma para vans.



TOME NOTA:

Para o modelo, recomenda-se a utilização do veículo mais comum na região ou mais utilizado na prestação do serviço atualmente em vigor no município. Para o ano, recomenda-se que seja utilizado o ano máximo permitido pela legislação local, subtraído do tempo inicial de contrato.



EXEMPLO:

Considere que o modelo de ônibus mais comum em determinada região seja o *Volkswagen 15-190 Constellation* e que o ente municipal estabeleceu em normativo que a frota de ônibus dedicada ao transporte escolar municipal não pode ultrapassar 15 anos. Considere ainda que o contrato prevê um prazo inicial de 36 meses (três anos) e que estamos no ano de 2021.

Neste caso, o modelo paradigma para os veículos de maior capacidade (veículo-tipo ônibus) será o *Volkswagen 15-190 Constellation* (ou similar), ano 2009, ou seja, com 12 anos de uso.

15.3 COMPOSIÇÃO DE CUSTOS PARA O SERVIÇO DE TRANSPORTE ESCOLAR

Segundo Leone (2000), a contabilidade de custos é um ramo das ciências contábeis capaz de produzir informações para diversos níveis gerenciais de uma entidade, auxiliando as funções de planejamento, controle de operações e tomada de decisões. É por meio das técnicas inerentes a essa ciência social que um técnico capacitado pode encontrar a função de custos de um determinado bem ou serviço e assim auxiliar o gestor na tomada de decisões. A essa função, será dado o nome de composição de custos.

Nesse contexto, Martins (2001) afirma que os custos podem ser classificados conforme sua finalidade (diretos e indiretos) ou ainda conforme seu comportamento (variáveis e fixos). Para Braga, Braga e Souza (2010), os custos fixos englobam os valores que se mantêm inalterados ao longo de um período, mantendo o seu valor global mesmo que o volume de atividade se altere dentro do período considerado. Por outro lado, Dutra (2010) afirma que custos variáveis são aqueles que variam conforme o volume de atividade do período. Por isso, quanto mais volume de atividade, maior a parcela de custos variáveis, e, quanto menos volume de atividade, menor a parcela de custos variáveis.

No caso do transporte escolar, os **custos fixos** (mensurados em *R\$/veículo*) são aqueles que visam apropriar todas as despesas relacionadas com a simples disponibilização do veículo para prestação do serviço, ou seja, é uma parcela que independe da quantidade de quilômetros efetivamente rodados pelo equipamento de transporte no período considerado.

Para fins deste manual, considerar-se-á custo fixo a componente do custeio formada pela associação das seguintes parcelas:

- **Mão de obra:** parcela associada à remuneração do pessoal responsável pela operação e manutenção dos veículos (conforme aplicável);
- **Depreciação Operacional:** parcela que remunera o contratado em função da perda de valor do ativo colocado a serviço da Administração, ou seja, essa componente objetiva ressarcir o contratado pelo custo suportado com a depreciação operacional do seu veículo, relacionando o valor venal desse equipamento antes e depois da execução contratual do serviço prestado à Administração;
- **Remuneração do Capital Imobilizado:** parcela responsável por remunerar o contratado pelas despesas financeiras (ou custo de oportunidade) envolvidos na aquisição do veículo dedicado à prestação do serviço de transporte escolar;
- **Licenciamento, taxas e seguro:** remunera o contratado pelos custos legais incorridos pela posse do veículo, além de considerar também o custo relacionado com a contratação do seguro de proteção veicular facultativo (se aplicável no caso concreto);
- **Custos fixos complementares:** parcela responsável pela cobertura de custos relacionados com exigências extras, sejam elas legais e/ou contratuais, para a prestação do serviço de transporte escolar (adesivagem do veículo, instalação e aferição do tacógrafo, instalação de dispositivo de rastreamento, entre outros).

Por outro lado, os **custos variáveis** (mensurados em *R\$/km*) se referem às despesas operacionais que mantêm relação direta com a quilometragem percorrida, ou seja, sua incidência só ocorre quando o veículo está em operação. São despesas atreladas ao desgaste de peças/acessórios ou ao consumo de insumos (como, por exemplo, combustível e lubrificantes).

Para fins deste manual, considerar-se-á custo variável a componente do custeio formada pela composição das seguintes parcelas:

- **Consumo de pneus:** visa remunerar os gastos incorridos pelo contratado com a troca de pneus (devido ao desgaste natural durante a operação), pela substituição de protetores (quando aplicável) e pela execução de recapagens (nos casos em que esse procedimento é legalmente previsto);
- **Consumo de combustível:** remunera o contratado pelos gastos incorridos com o consumo de combustível para execução do objeto do contrato;
- **Peças e acessórios:** remunera o contratado em valor suficiente para consertar ou repor as peças e acessórios que quebrem ou desgastem devido à execução do serviço;
- **Lubrificação:** remunera o contratado em valor suficiente para manter adequada lubrificação dos componentes mecânicos dos veículos ao longo da execução contratual;
- **Limpeza veicular:** parcela responsável pela cobertura de despesas relacionadas com a manutenção das condições de higiene e limpeza do veículo, de acordo com a previsão contratual respectiva.

OBSERVAÇÃO:

A fim de conferir maior fidedignidade ao custo calculado, é recomendável considerar os efeitos da diferença de terreno (pavimentado ou não-pavimentado) no desgaste de pneus, peças e acessórios e na elevação do consumo de combustíveis e lubrificantes.

Por último, para composição do preço final do serviço, existe ainda a incidência do **BDI** (bonificações e despesas indiretas), que, além de incluir a parcela de lucro do prestador do serviço, ainda engloba as parcelas de custos que não são facilmente identificados com o objeto de custeio ou que não possam ser aplicados diretamente ao serviço.

Para chegar ao preço final do serviço, o custo fixo e o custo variável devem ser somados e, a eles, deve-se aplicar o BDI, de tal forma que o preço final de referência para a rota executada por determinado veículo passa a ser dado pela seguinte relação matemática:

$$\text{Preço}_{\text{Referência}} = (\sum \text{Custos}_{\text{Fixos}} + \sum \text{Custos}_{\text{Quilométricos}} \times \text{Distância}_{\text{Estimada}}) \times (1 + \text{BDI})$$

$$\text{Preço}_{\text{Referência}} = (\text{Custo}_{\text{Fixo}} + \text{Custo}_{\text{Variável}}) \times (1 + \text{BDI})$$

A identificação de forma apartada do custo fixo e do custo quilométrico (este multiplicado pela distância projetada), deve, por fim, balizar o pagamento realizado ao prestador de serviço, conforme previsão editalícia/contratual, em alinhamento com as orientações trazidas no **Capítulo 16** deste manual.

15.4 MÉTODO DE CUSTOS TCE-PE

Ciente das peculiaridades inerentes à prestação do serviço de transporte escolar e da necessidade de desenvolver uma composição que conseguisse refletir os custos efetivamente atrelados à operação deste tipo de serviço, de forma a garantir um preço justo para ambas as partes da relação contratual, os técnicos do GTI elaboraram, ao longo do primeiro semestre de 2021, um método para o cálculo dos custos envolvidos com a prestação serviço de transporte escolar, doravante denominado Método de Custos TCE-PE.

Para o desenvolvimento desse método, os técnicos do GTI realizaram extensa pesquisa acadêmica, bibliográfica e legislativa a respeito do tema, consultando trabalhos acadêmicos e estudos técnicos desenvolvidos por universidades federais, institutos de pesquisa, agências reguladoras, órgãos de controle, além de editais e normativos elaborados no âmbito federal, estadual e municipal.

Além disso, foram realizadas diversas reuniões com especialistas de renome nacional (entre eles, acadêmicos da Universidade Federal de Minas Gerais, acadêmicos da Universidade Federal de Goiás, técnicos da Secretaria de Educação do Espírito Santo, entre outros), além de empresas prestadoras do serviço de transporte escolar e engenheiros projetistas da região.

Essa série de estudos e reuniões culminou com o desenvolvimento do Método de Custos TCE-PE, que, considerando as peculiaridades inerentes à cada tipo de contratação, foi elaborado em três partes, sendo elas:

- a. Composição de custos para o contrato de terceirização de rotas individuais: destinada à contratação das pessoas jurídicas citadas no art. 48 (inciso I) da Lei Complementar nº 123/2006 (em conformidade com a explicação realizada ao longo do **Capítulo 10** deste manual);
- b. Composição de custos para o contrato de terceirização de rotas em lote: direcionada para contratação de empresas que assumirão a operação da totalidade ou parcela dos veículos destinados à prestação do serviço;
- c. Composição de custos para a gestão da frota própria da Prefeitura: utilizada para contratação de empresas que realizarão a gestão de toda a operação da frota municipal destinada ao serviço de transporte escolar.

Com o objetivo de facilitar a operacionalização do Método de Custos TCE-PE, os técnicos do GTI elaboraram três planilhas e um tutorial de uso, que podem ser encontrados no **Anexo I** deste Manual.

Além disso, com vistas a conferir maior eficiência à leitura, o aprofundamento técnico dos parâmetros de custeio adotados em cada uma das três planilhas supramencionadas, foram separadas do corpo principal deste Manual e serão detalhadas em anexo específico (**Anexo II**).

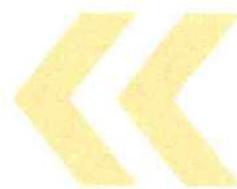


OBSERVAÇÃO:

Em função da característica da contratação (rotas individuais), para o melhor aproveitamento da mão de obra local e economicidade da contratação, a composição de custos desenvolvida pelo TCE-PE levou em consideração os encargos trabalhistas e as condições tributárias incidentes sobre os microempreendedores individuais.

CAPÍTULO 16

Elaboração do Edital e do Termo de Referência



Uma vez finalizada a etapa de planejamento, materializada por meio dos processos de: (1) identificação/geolocalização dos alunos, escolas e locais de difícil acesso; (2) elaboração de um projeto de rotas otimizado; e (3) dimensionamento dos custos do serviço, chega o momento de realizar a elaboração dos documentos que balizarão a fase externa da licitação e contratação.

Os itens aqui elencados são especialmente relevantes nas contratações para as rotas que serão terceirizadas. No entanto, é possível que vários tópicos abordados se apliquem também a contratações para operacionalização de frota própria.

Dentre os documentos que compõem esta fase, destacam-se o Edital e o Termo de Referência, que deverão conter as informações necessárias para participação no certame e todas as condições técnicas para a prestação do serviço.

O edital de licitação é o instrumento no qual a Administração Pública estabelece as condições e exigências licitatórias para a contratação de fornecimento de produtos ou contratação de serviços. Esse instrumento deve definir claramente o objeto a ser licitado, sob todos os aspectos necessários ao potencial fornecedor do produto ou serviço a ser contratado, bem como as regras e condições de participação no certame. Fazem parte dos editais os anexos como Termos de Referência, Projeto Básico ou Projeto Executivo, Minuta de Contrato, Modelo de Declarações e Documentos Complementares, Local de Entrega do Produto, Local de Execução dos serviços, etc.

O termo de referência (TR), por sua vez, é o documento que deverá conter elementos capazes de propiciar, sobretudo, as especificações técnicas do produto ou serviço que será contratado, a avaliação do custo diante de orçamento detalhado (valores estimados em planilhas de composição de custo de acordo com adequada pesquisa de preços), a definição dos métodos, a estratégia de suprimento, o cronograma físico-financeiro, se for o caso, o critério de aceitação do objeto, os deveres do contratado e do contratante, os procedimentos de fiscalização e gerenciamento do contrato, a vigência contratual e as sanções, de forma clara, concisa e objetiva.

Para melhor orientar a elaboração do edital e do termo de referência, nas próximas seções será esclarecido cada elemento necessário a eles. Todos os itens listados, fundamentais para elaboração adequada do Edital e do Termo de Referência, compõem as minutas elaboradas pelo Tribunal de Contas de Pernambuco e encontram-se anexas a este manual.

As minutas foram divididas por tipo de contratação e disputa: contratação de empresas em geral, com disputa por lotes; e contratação de Microempreendedores Individuais, com disputa por rotas. Os modelos compõem os **Anexos III - Minuta de Edital para Contratação de Rotas Individuais (MEIs)** e **Anexo IV - Minuta de Edital para Contratação de Rotas em Lote (Empresas)** deste manual.



TOME NOTA:

As informações, dispositivos e parâmetros detalhados ao longo deste capítulo e dos **Anexos III e IV** são meramente referenciais. A adoção deve ser cuidadosamente validada por cada ente antes de sua utilização. Destaca-se que, uma vez adotado, o conteúdo passa a ser de inteira responsabilidade do respectivo ente.

Ao longo dos referidos anexos, foram realizados realces em amarelo com o mero objetivo de destacar alguns dos possíveis pontos de validação por parte do ente que irá utilizar tais documentos como referência.

16.1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

TOME NOTA:

A definição precisa e suficiente do objeto licitado constitui regra indispensável da competição, até mesmo como pressuposto do postulado de igualdade entre os licitantes, do qual é subsidiário o princípio da publicidade, que envolve o conhecimento, pelos concorrentes potenciais das condições básicas da licitação, constituindo, na hipótese particular da licitação para compra, a quantidade demandada uma das especificações mínimas e essenciais à definição do objeto do pregão.

SÚMULA 177 - TCU

Objeto de súmula do Tribunal de Contas da União, a definição do objeto é de primordial importância nas fases iniciais da licitação, devendo ser expressa de forma **clara, precisa e suficientemente detalhada**.

Em regra, a licitação se destina a contratar a execução de todo o serviço de transporte escolar. Neste caso, a especificação do objeto deve ser minuciosamente definida e descrita no termo de referência, devendo conter, no mínimo:

- Quantidade de lotes e/ou rotas;
- Quantidade, tipos²⁶ e capacidades dos veículos;
- Relação de itinerários por rota e veículo;
- Descrição²⁷ e quilometragem dos itinerários;
- Quilometragem total das rotas e/ou lotes, detalhadas por tipo de veículo.

Além do caso acima, é importante ressaltar a possibilidade de contratações em formatos diferentes, a exemplo de:

- Contratação do transporte escolar sem combustível (a ser contratado separadamente pela administração pública);



²⁶ Ônibus, micro-ônibus, van, etc.

²⁷ Os projetos dos itinerários georreferenciados devem ser anexados ao edital, preferencialmente por meio digital, em formato compatível com softwares de mapeamento, a serem entregues aos licitantes interessados.

- Contratação da execução do transporte escolar na frota própria do ente público, caso em que o prestador irá executar todo o serviço sem precisar disponibilizar veículos próprios (mantendo-se responsável por, entre outros, mão de obra, combustível e manutenção);
- Contratação somente da mão de obra para operar a frota própria (contrato de terceirização de pessoal).

Em qualquer caso, deve-se identificar as especificidades do que se pretende contratar e descrever o objeto de forma **clara, precisa e suficientemente detalhada**.

16.2. JUSTIFICATIVA PARA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A administração pública deve justificar todos os seus atos, apresentando as razões que a fizeram decidir pelas soluções adotadas. Nesta perspectiva, é indispensável em todo processo de contratação a seção destinada à justificativa para a contratação que se almeja.

O órgão/pasta requisitante, para dar início ao procedimento, por meio de oficialização de demanda, deve justificar os motivos pelos quais os bens e serviços a serem adquiridos são indispensáveis. Além disso, no caso do transporte escolar, devem ser demonstradas as formas como foram estabelecidas as especificações técnicas do serviço, a exemplo de como foram estimadas as quantidades de lotes, rotas, itinerários e quilômetros previstos para contratação.

16.3. VIGÊNCIA CONTRATUAL

A vigência de um contrato tem início na data de sua assinatura, ou em outra posterior, devidamente determinada, até o dia de seu termo ou de sua rescisão, na hipótese de recair em data divergente daquela aprazada no termo contratual.

Ressalta que, para a doutrina majoritária, ao considerar as “condições de eficácia” dos contratos administrativos, predomina o entendimento de que a vigência iniciar-se-ia a partir da publicação do extrato do contrato na imprensa oficial. Portanto, frise-se a importância e necessidade de publicação deste instrumento.

Em relação ao tema, vejamos o que determinam as leis de licitações ora vigentes:

Lei Federal nº 8.666/1993	Lei Federal nº 14.133/2021
<p>Art. 57. A duração dos contratos regidos por esta Lei ficará adstrita à vigência dos respectivos créditos orçamentários, exceto quanto aos relativos:</p> <p>I - aos projetos cujos produtos estejam contemplados nas metas estabelecidas no Plano Plurianual, os quais poderão ser prorrogados se houver interesse da Administração e desde que isso tenha sido previsto no ato convocatório;</p> <p>II - à prestação de serviços a serem executados de forma contínua, que poderão ter a sua duração prorrogada por iguais e sucessivos períodos com vistas à obtenção de preços e condições mais vantajosas para a administração, limitada a sessenta meses;</p> <p>(...)</p>	<p>Art. 105. A duração dos contratos regidos por esta Lei será a prevista em edital, e deverão ser observadas, no momento da contratação e a cada exercício financeiro, a disponibilidade de créditos orçamentários, bem como a previsão no plano plurianual, quando ultrapassar 1 (um) exercício financeiro.</p> <p>Art. 106. A Administração poderá celebrar contratos com prazo de até 5 (cinco) anos nas hipóteses de serviços e fornecimentos contínuos, observadas as seguintes diretrizes:</p> <p>I - a autoridade competente do órgão ou entidade contratante deverá atestar a maior vantagem econômica vislumbrada em razão da contratação plurianual;</p> <p>II - a Administração deverá atestar, no início da contratação e de cada exercício, a existência de créditos orçamentários vinculados à contratação e a vantagem em sua manutenção;</p> <p>III - a Administração terá a opção de extinguir o contrato, sem ônus, quando não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.</p> <p>(...)</p> <p>Art. 107. Os contratos de serviços e fornecimentos contínuos poderão ser prorrogados sucessivamente, respeitada a vigência máxima decenal, desde que haja previsão em edital e que a autoridade competente ateste que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado ou a extinção contratual sem ônus para qualquer das partes.</p>

A partir dos referidos normativos, verifica-se a possibilidade de contratos com prazos superiores a 12 meses para serviços continuados, uma vez comprovada a vantagem econômica. O mesmo é válido para as prorrogações contratuais, desde que previstos requisitos contratuais de reajuste salarial, de índices de preços de insumos e de limites de preço para contratação (Acórdão 1214/2013/TCU-Plenário).

Assim, a fim de garantir a economicidade do contrato, tem-se entendido adequados os contratos com prazos iniciais já superiores aos 12 meses, isto porque, tratando de serviços continuados, é possível garantir ao prestador que este terá prazo maior para auferir os benefícios daquele contrato e, desta forma, poderá oferecer condições mais vantajosas ao ente contratante.



TOME NOTA:

É recomendada adoção de prazo contratual mínimo de 24 meses, a fim de garantir maior segurança ao prestador do serviço e maior vantagem econômica ao ente contratante.

16.4 TIPOS DE CONTRATAÇÃO

A forma de contratação deve ser suficientemente abordada na definição do objeto e justificada no respectivo item. No entanto, foi separada uma seção exclusiva neste manual para tratar da forma de disputa e contratação do serviço de transporte escolar. Isto porque o modelo adotado afetará significativamente a prestação do serviço e os custos envolvidos.

Verificam-se duas grandes formas de disputa e contratação: por lotes, em que se contratam empresas capazes de prestar o serviço; e por rotas, em que geralmente se contratam Microempreendedores Individuais (MEIs).

Deve-se adotar a licitação por lotes somente quando a economia de escala, a complexidade das rotas ou a realidade local para ampla participação de licitantes justifique sua adoção. Nos demais casos, deve-se priorizar a licitação por rota (item), observada a prioridade de contratação de MEIs. A posição é consolidada em Súmula do TCU:

Súmula nº 247 do TCU

É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.

OBSERVAÇÃO:

Ressalta que a adoção de uma forma não exclui a adoção da outra. É possível que se estabeleça um lote para ampla disputa e outro com disputa por rotas, destinado à contratação de MEIs.

Como exemplo, observam-se municípios com licitação com disputa de lote para operacionalização de sua frota própria e disputa por rotas para terceirização do serviço com MEIs.



Para melhor orientar os jurisdicionados, foram elaboradas minutas específicas para cada um desses casos. As minutas para licitações com disputa por lotes encontram-se no **Anexo IV**, enquanto as destinadas a disputas por rotas podem ser consultadas em **Anexo III**, deste manual.

16.4.1. CONTRATAÇÃO DE ROTAS EM LOTE (CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS)

A divisão por lotes, ou lote único, deve ser feita diante da impossibilidade de se licitar por rotas e sua divisão deve considerar critérios técnicos visando à melhor execução do serviço. A divisão dos lotes deve também observar a maior competição para os lotes estabelecidos. Exemplos de divisões dos lotes são:

- por região;
- por porte do veículo (veículos pesados/veículos leves);
- por tipo de veículo da execução (frota terceirizada/frota própria);

Em virtude do limite legal de faturamento para os MEIs, observa-se inviável sua participação em licitações por lotes. A composição de custos, neste caso, deve considerar todas as obrigações das empresas em geral.

No caso da disputa por lotes, com contratação de empresas em geral, deve-se utilizar a modalidade de pregão eletrônico.

16.4.2. CONTRATAÇÃO DE ROTAS INDIVIDUAIS (CONTRATAÇÃO DE MEIS)

A disputa por rotas, ou por item, deve ser priorizada, desde que tecnicamente viável e que o cenário local possibilite. Além dos critérios técnicos, devem-se observar os aspectos econômicos.

As licitações de transporte escolar possibilitam a contratação de MEIs, que, por sua vez, têm obrigações tributárias e legais favorecidas, além de outras vantagens, em relação a empresas em geral, a exemplo de:

- Baixo custo mensal de tributos e em valores fixos (R\$60,00 para Prestação de Serviços, sendo R\$55,00 de INSS + R\$5,00 de ISS);
- Isenção de IPVA para veículo rodoviário utilizado na categoria de aluguel, destinado ao transporte escolar (já que a isenção é limitada a um veículo por beneficiário).

Desta forma, a composição de custos destinada à disputa por rotas tende a apresentar valores mais reduzidos. Além disso, há benefícios para a economia local em contratar MEIs para prestar diretamente o serviço para a administração pública. A contratação direta de MEIs implica os benefícios que a formalização deste garante, possibilita melhores pagamentos para os prestadores locais (que, em muitos casos, são subcontratados por empresas prestadoras do serviço e são mal pagos por isso), movimentada a economia local, gera empregos, e proporciona economia ao ente contratante.

No caso da disputa por rotas, por sua vez, destinada à contratação de MEIs, deve-se priorizar a modalidade de pregão eletrônico, considerando a utilização do pregão presencial sempre que a realidade local e a promoção da competição o justifiquem.



TOME NOTA:

Convênio do SEBRAE, TCE/PE e Escola de Contas disponibiliza aos jurisdicionados do TCE-PE capacitação da população dos municípios e da administração local sobre a formalização (direitos e deveres, vantagens e desvantagens) de MEIs e a participação destes em licitações e contratações com o governo.

16.5. DETALHAMENTO DAS ROTAS E VEÍCULOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO SERVIÇO

Conforme orientado na seção destinada à definição do objeto, a rota deve ser expressa de forma clara, precisa e suficientemente detalhada. No detalhamento das rotas, são fundamentais as seguintes informações:

- Número (identificação) da rota;
- Veículo projetado (ônibus, micro-ônibus, van etc.);
- Capacidade do veículo (quantidade de lugares sentados);
- Itinerários;

- Localidades atendidas;
- Turno;
- Escolas atendidas;
- Quilometragem por tipo de via (pavimentada e não pavimentada);
- Quilometragem de ida/volta e total;
- Tempo de viagem estimado.

16.6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Ambas as partes (particular contratado e ente contratante) terão deveres a cumprir para que o serviço seja desempenhado corretamente. O termo de referência deve prever todas as responsabilidades.

Em relação à contratada, esta deverá manter durante toda a execução do contrato as condições de habilitação e qualificação exigidas, bem como os critérios técnicos para o fiel cumprimento de suas obrigações.

Dentre as principais obrigações da contratada, destacam-se:

- Manutenção da regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária;
- Manutenção das condições técnicas dos veículos e dos motoristas, sobretudo em relação ao que definem os órgãos fiscalizadores respectivos (CTB, DENATRAN, entre outros);
- Atendimento a todos os critérios legais e de segurança na execução do serviço, sobretudo durante o transporte de alunos;
- Execução do serviço em estrita conformidade com o edital, TR e determinações do setor responsável do ente contratante;
- Cordialidade e disciplina dos condutores e demais colaboradores ligados à execução do contrato;
- Designar aos condutores e demais colaboradores ligados à execução do contrato crachá que identifique seus respectivos nomes, número de identidade/matricula e empresa para a qual trabalham;
- Substituição imediata de motorista e/ou veículos, nos casos de impedimentos destes;
- Garantia de que os veículos e condutores substituídos atendam às mesmas exigências;
- Facilitação de ações fiscalizatórias pelo ente contratante;
- Responsabilização pelos danos causados à contratante, ao condutor, aos alunos ou a terceiros, por si ou por seus sucessores e representantes, decorrentes de sua culpa ou dolo, quando da execução dos serviços;
- Fornecimento de informações e registros de veículos, condutores, entre outros, ao ente contratante;
- Fornecimento de quaisquer informações solicitadas pelo setor responsável do ente contratante.



OBSERVAÇÃO:

Além das responsabilidades da contratada na execução dos serviços, previstas no Termo de Referência e no contrato firmado, cumpre ressaltar o entendimento do TCU no sentido de que há responsabilidade solidária da contratada por danos causados por pagamentos indevidos ou superfaturamento.

(Acórdãos nº 1.206/2011, nº 1.856/2005, nº 2.076/2004, nº 189/2001, nº 15/2002, nº 683/2005 e nº 2.316/2021, todos do Plenário/TCU)

16.7. DOS VEÍCULOS

Uma das obrigações da contratada é a manutenção de todas as condições técnicas, legais e de segurança dos veículos utilizados na prestação do serviço de transporte escolar. Tais condições devem ser elencadas em item específico no Termo de Referência, que deverá prever, entre outros:

- A Legislação aplicável (Código de Trânsito Brasileiro, normas expedidas pelo Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN), pelo Conselho Estadual de Trânsito (CETTRAN), pelo Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN), pelo Departamento Estadual de Trânsito (DETRAN/PE), pela Circunscrição Regional de Trânsito (CIRETRAN), bem como aquelas estabelecidas pela Prefeitura Municipal/Governo Estadual);
- Capacidade mínima projetada para cada tipo de veículo;
- Idade máxima para cada tipo de veículo;



TOME NOTA:

O art. 3º da Portaria nº 02/2009 - DETRAN/PE disciplina a idade máxima permitida para a frota destinada ao transporte escolar:

I. automóvel: no máximo 07 (sete) anos completos;

II. micro-ônibus e ônibus: no máximo 10 (dez) anos completos.

No entanto, seu § 1º prevê que, "quando prevista em regulamentação municipal específica, a idade permitida para a frota destinada ao

transporte de escolares, de que trata o *caput* deste artigo, prevalecerá, desde que obedecidas as exigências estabelecidas no CTB e nas resoluções do CONTRAN”.

Desta forma, recomenda-se a edição de regulamento específico, que, considerando a realidade local, discipline a matéria, desde que, observados os normativos citados, garanta a segurança dos usuários.

EXEMPLO:

A título de exemplo, a Lei nº 2.398/2014 do Município de Santa Cruz do Cabaribe/PE regulamentou o tema em seu território. O art. 11 do referido normativo prevê:

Art. 11. A vida útil dos veículos escolares será de 20 (vinte) anos para ônibus e micro-ônibus e 15 (quinze) para vans.

- Possuir registrador instantâneo inalterável de velocidade e tempo (tacógrafo), devidamente aferido pelo órgão competente;
- Possuir dispositivo de rastreamento veicular que possibilite sua localização em tempo real por meio de portal de acesso na rede mundial de computadores (internet);

TOME NOTA:

Como boa prática, considerando a segurança e eficiência de controles, passa-se a exigir dispositivo de rastreamento veicular em todos os veículos destinados ao transporte escolar.

Os dispositivos podem ser exigidos no edital e TR das seguintes formas:

- Veículo que prestará o serviço deve possuir o rastreador e a contratada disponibilizará o acesso à contratante;



- A contratada deverá disponibilizar os veículos para instalação de rastreadores contratados em licitação específica pela contratada (caso em que a eficiência e economicidade justifiquem).

Em qualquer caso, salienta-se que os dispositivos de rastreamento deverão estar ativos durante toda a execução do transporte escolar, podendo ser desligados quando fora de serviço.

- Possuir adesivo ou pintura de faixa horizontal na cor amarela, com 40 (quarenta) centímetros de largura à meia altura, nas partes laterais e traseira da carroceria, com a inscrição “ESCOLAR”;
- Os veículos de transporte escolar devem ser vistoriados/inspecionados antes de entrar em serviço e a cada 6 meses - inspeção semestral nos veículos destinados ao transporte de escolares (inciso II, do artigo 136, do CTB e art. 10 da Portaria nº 02/2009, do Detran/PE);
- Possuir seguro, por veículo, para passageiros, com a finalidade de cobrir danos materiais e corporais, incluindo APP (Acidentes Pessoais por Passageiros) e RC (Responsabilidade Civil) para passageiros, em caso de acidentes, sem prejuízo dos direitos assegurados por força do seguro obrigatório – DPVAT, nos termos da legislação vigente.

16.8. DOS MOTORISTAS

Assim como no caso dos veículos, uma das obrigações da contratada é a manutenção de todas as condições técnicas, legais e de segurança dos condutores que executam serviço de transporte escolar. Entre elas, têm-se obrigações e vedações, que devem ser elencadas em item específico no Termo de Referência. Devem ser previstos, no mínimo:

- Obrigações:
 - Atender aos critérios de idade e de habilitação/documentação exigidos para o serviço;
 - Possuir certificado de conclusão do Curso de Formação de Condutores, ou respectiva renovação a cada cinco anos, conforme previsto em lei;
 - Certidão negativa referente a processos criminais relativos a crimes de homicídio, roubo, estupro e corrupção de menores;
 - Traje e compostura adequados;
 - Portar crachá que identifique seus respectivos nomes, número de identidade/matrícula e empresa para a qual trabalham;

- Tratar com urbanidade todos os estudantes e o público em geral;
 - Executar o serviço de forma segura, aproximando o veículo da guia da calçada para efetuar o embarque e o desembarque dos passageiros e exigindo dos estudantes o uso de cinto de segurança e que estes permaneçam sentados durante todo o percurso;
 - Orientar os estudantes, coibindo comportamentos inadequados durante a viagem;
 - Recolher, guardar e posteriormente entregar qualquer objeto esquecido no veículo;
 - Permitir e facilitar a ação da fiscalização da autoridade da Secretaria Municipal/ Estadual de Educação.
- Vedações:
 - Fumar, quando estiver conduzindo escolares;
 - Conduzir o veículo sob efeito de bebida alcoólica ou outra substância psicoativa que determine dependência;
 - Dirigir em situações que ofereçam riscos à segurança dos escolares ou de terceiros;
 - Dirigir o veículo estando suspenso ou cassado no direito de dirigir na forma prevista pelo Código de Trânsito Brasileiro ou em desacordo com as normas da legislação de trânsito;
 - Ausentar-se do veículo, quando este estiver aguardando escolares, exceto para garantir maior segurança a estes;
 - Transportar combustível ou qualquer outro produto de natureza inflamável, tóxica, entorpecente, etc.;
 - Portar ou manter no veículo arma de qualquer espécie;
 - Utilizar qualquer objeto eletroeletrônico (como celular), quando o veículo estiver em movimento;
 - Oferecer carona para qualquer pessoa. O veículo é de uso exclusivo de escolares;
 - Abastecer o veículo quando estiver conduzindo escolares;
 - Interromper voluntariamente a viagem antes de chegar ao destino final por pressa ou atraso;
 - Manter a porta do veículo aberta quando este estiver em movimento;
 - Permitir que os alunos sejam transportados em pé, em locais inadequados ou fora do permitido em lei.
 - Utilizar-se de documentação falsa;
 - Apresentar documento comprovadamente falso ou adulterado, ou que sabe ou deveria saber ser falsificado ou para cuja obtenção tenha concorrido.

16.9. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

Da mesma forma que em relação à contratada, é fundamental estabelecer as obrigações da contratante que garantam o fiel cumprimento dos serviços contratados. Enquanto a contratada deve se responsabilizar

pelos requisitos estabelecidos para a execução do transporte escolar, a contratante deve prover as condições necessárias para seu adequado desempenho.

A contratante deve:

- Assegurar os recursos orçamentários e financeiros para custear o contrato;
- Efetuar os pagamentos mediante comprovação de execução dos serviços e proceder aos reajustes e revisão nas condições e preços pactuados, na forma da lei;
- Providenciar a presença de um monitor para acompanhar as crianças de menor idade, da educação especial, ou em outra condição de necessidade e/ou vulnerabilidade no trajeto de ida/volta à escola;
- Homologar possíveis ajustes nas rotas detalhadas;
- Fornecer, à Contratada, listas com os nomes dos alunos, por linha de transporte, mantendo-as atualizadas;
- Garantir acessibilidade e segurança nas vias utilizadas pelo serviço de transporte escolar;
- Indicar o gestor e os fiscais do contrato;
- Fiscalizar o serviço, ainda que sem aviso prévio, mantendo todos os contatos com o preposto designado pela contratada, a quem competirão as providências que se fizerem necessárias;
- Rejeitar, totalmente ou em parte, qualquer serviço que não esteja de acordo com as exigências contratuais;
- Manter, com o auxílio de informações repassadas pela contratada, cadastro atualizado das escolas, alunos, rotas, frota e motoristas no Sistema de Gestão do Transporte Escolar;
- Criar canal de comunicação para receber denúncias, sugestões e reclamações da comunidade escolar e orientar a contratada para fixar essa informação em local visível da parte exterior dos veículos;
- Demais ações necessárias à efetiva e eficaz prestação dos serviços, de acordo com o critério de conveniência e oportunidade da Administração, considerados pertinentes de acordo com a legislação vigente.

16.10. FISCALIZAÇÃO E CONTROLE

Dentre as obrigações do contratante, pode-se observar a indicação do gestor e do fiscal de contrato, bem como a fiscalização do serviço. A Administração deverá nomear gestor e fiscal do contrato para acompanhamento da prestação do serviço de transporte escolar nos termos do art. 67 da Lei nº 8.666/1993 e do art. 117 da Lei nº 14.133/2021.

Estes representantes devem exigir da contratada o fiel cumprimento de todas as obrigações contratuais e adotar medidas para que a fiscalização garanta a quantidade e a qualidade do produto final.

Lei Federal nº 8.666/1993

Art. 67. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por um representante da Administração especialmente designado, permitida a contratação de terceiros para assisti-lo e subsidiá-lo de informações pertinentes a essa atribuição.

§ 1º O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

§ 2º As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

Lei Federal nº 14.133/2021

Art. 117. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por 1 (um) ou mais fiscais do contrato, representantes da Administração especialmente designados conforme requisitos estabelecidos no art. 7º desta Lei, ou pelos respectivos substitutos, permitida a contratação de terceiros para assisti-los e subsidiá-los com informações pertinentes a essa atribuição.

§ 1º O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

§ 2º O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência.

§ 3º O fiscal do contrato será auxiliado pelos órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno da Administração, que deverão dirimir dúvidas e subsidiá-lo com informações relevantes para prevenir riscos na execução contratual.

§ 4º Na hipótese da contratação de terceiros prevista no caput deste artigo, deverão ser observadas as seguintes regras:

I - a empresa ou o profissional contratado assumirá responsabilidade civil objetiva pela veracidade e pela precisão das informações prestadas, firmará termo de compromisso de confidencialidade e não poderá exercer atribuição própria e exclusiva de fiscal de contrato;

II - a contratação de terceiros não eximirá de responsabilidade o fiscal do contrato, nos limites das informações recebidas do terceiro contratado.

No caso do transporte escolar, as responsabilidades são divididas para uma melhor fiscalização e controle dos serviços, conforme:

- **Gestor do contrato:** servidor designado para coordenar e comandar o processo da fiscalização da execução contratual;
- **Fiscal técnico do contrato:** servidor designado para auxiliar o gestor do contrato quanto à fiscalização do objeto do contrato; e
- **Fiscal administrativo do contrato:** servidor designado para auxiliar o gestor do contrato quanto à fiscalização dos aspectos administrativos do contrato.

Os servidores designados poderão, a qualquer tempo, realizar vistorias dos veículos e verificar o cumprimento de normas preestabelecidas no edital/contrato. O Anexo E das minutas de TR anexadas a este manual traz ficha de fiscalização de veículos, com critérios mínimos a serem vistoriados.

Especial função dos representantes da contratante no caso de transporte escolar é o registro e o recebimento de demandas em relação às vias. Os fiscais podem observar deficiências que prejudiquem a execução do serviço ou podem ser provocados pela contratada. Após o registro ou o recebimento de comunicação formal da contratada e avaliação do pleito, o fiscal deverá cientificar a Secretaria de Infraestrutura, ou pasta correspondente, acerca das necessidades de melhoria das vias, de modo a possibilitar o adequado cumprimento da(s) rota(s) do transporte escolar.

16.11. REAJUSTES

Como visto no item 15 deste manual, a planilha dos custos do serviço de transporte escolar é composta por diversos itens de custo fixo e de custo variável. Neste sentido, não se aplica a noção de índice único de reajuste sobre o preço contratado. Este manual orienta a adoção de reajuste paramétrico, com índices de acordo com os componentes da composição de custos.

O termo de referência a ser elaborado deve prever de forma suficientemente detalhada como se dará o reajustamento. De forma geral, aplicar-se-á a fórmula:

$$\begin{aligned} \text{Reajuste custo fixo: } (iC.Fixo) &= (0,75 \times i_1) + (0,25 \times i_2); \\ \text{Reajuste custo variável } (iC.V.pav = iC.V.npav) &= (0,45 \times i_2) + (0,55 \times i_3) \end{aligned}$$

Onde:

iC.Fixo = Índice paramétrico de reajustamento dos Custos Fixos

iC.V.pav = Índice paramétrico de reajustamento do Custo Variável quilométrico de vias pavimentadas

iC.V.npav = Índice paramétrico de reajustamento do Custo Variável quilométrico de vias não pavimentadas

i₁ = índice acumulado de Mão de Obra, verificado no período de doze meses, da convenção coletiva de trabalho da categoria especificada na composição de custos da contratante, ou outra que a substitua;

i₂ = índice acumulado do IPCA/IBGE, verificado no período de doze meses contados a partir da data limite para apresentação da proposta;

i₃ = variação acumulada do preço do diesel, apurado conforme preços divulgados pela ANP – Agência Nacional do Petróleo, no Levantamento de Preços Mensais (Resumo II) efetuado nos municípios da região, considerando o Preço ao Consumidor – Preço Médio, verificado no período de doze meses contados a partir da data limite para apresentação da proposta.

TOME NOTA:

No caso de licitações destinadas a MEIs, em disputa por rotas, pode ser aplicado somente o índice de inflação (IPCA/IBGE) nos custos fixos, uma vez que, sem mão de obra de motorista em sua composição (serviço prestado diretamente pelo contratado), não haveria convenção coletiva aplicável.

O mesmo pode ser aplicado caso não seja divulgada nova convenção coletiva no período a que se refere o reajuste. Nesta situação, poderá ser revista a variação salarial em momento posterior.



Ressalta, em qualquer caso, o princípio da anualidade do reajuste de preços da contratação. Tanto a Lei nº 8.666/1993 quanto a Lei nº 14.133/2021 preveem o interstício mínimo de 1 (um) ano para o reajustamento.

16.12. SUBCONTRATAÇÃO E SUB LOCAÇÃO

Observa-se, em todo o território nacional, a contratação de empresas para o serviço de transporte escolar, que, por sua vez, subcontratam motoristas locais, com veículos próprios, que executam, de fato, o serviço. Nesse caso, a empresa se revela uma mera atravessadora na contratação, o que acarreta custo desnecessário para o ente contratante e pagamentos menores àqueles (subcontratados) que verdadeiramente prestam o serviço.

Tal situação é condenada pelos órgãos educacionais e de controle por todo o Brasil. Desta forma, se faz proibida, sob qualquer hipótese, a subcontratação total dos serviços a serem executados. As localidades

que enfrentam esta realidade devem realizar licitações para contratação direta dos prestadores de fato, sem atravessadores, em disputa por rotas. Excepcionalmente, será admitida, dentro de um percentual razoável, a subcontratação parcial, mantendo-se a contratada a única e exclusiva responsável pelos serviços prestados.



TOME NOTA:

É fortemente recomendável que não seja autorizado um percentual de subcontratação que exceda o patamar de 50% (cinquenta por cento) do total contratado.



TOME NOTA:

Convênio do SEBRAE, TCE/PE e Escola de Contas disponibiliza aos jurisdicionados do TCE-PE capacitação da população dos municípios e da administração local sobre a formalização (direitos e deveres, vantagens e desvantagens) de MEIs e a participação destes em licitações e contratações com o governo.

Por outro lado, os veículos utilizados na contratação poderão ser locados, como equipamentos, pela contratada, desde que não haja locação de veículos com motorista, hipótese em que se caracteriza subcontratação do serviço. O contrato de locação deve ser apresentado à contratante dentro do prazo estabelecido em edital, a contar do início dos serviços, ressalvando que os veículos locados deverão obedecer exatamente às mesmas obrigações estabelecidas no TR.

16.13. GARANTIA CONTRATUAL

A garantia contratual em licitações é uma exigência comum da Administração, prevista em lei, que visa a assegurar o pleno cumprimento do contrato administrativo. O objetivo principal dos órgãos públicos ao requerer garantia contratual é fazer com que a empresa contratada seja responsável e cumpra todos os termos do contrato.

A garantia deve respeitar o percentual máximo de 5% do valor do contrato e somente pode ser exigida dentro das modalidades legalmente previstas. As leis vigentes estabelecem:

Lei Federal nº 8.666/1993	Lei Federal nº 14.133/2021
<p>Art. 56. A critério da autoridade competente, em cada caso, e desde que prevista no instrumento convocatório, poderá ser exigida prestação de garantia nas contratações de obras, serviços e compras.</p> <p>§ 1º Caberá ao contratado optar por uma das seguintes modalidades de garantia:</p> <p>I - caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;</p> <p>II - seguro-garantia;</p> <p>III - fiança bancária.</p> <p>§ 2º A garantia a que se refere o caput deste artigo não excederá a cinco por cento do valor do contrato e terá seu valor atualizado nas mesmas condições daquele, ressalvado o previsto no parágrafo 3º deste artigo.</p> <p>§ 3º Para obras, serviços e fornecimentos de grande vulto envolvendo alta complexidade técnica e riscos financeiros consideráveis, demonstrados através de parecer tecnicamente aprovado pela autoridade competente, o limite de garantia previsto no parágrafo anterior poderá ser elevado para até dez por cento do valor do contrato.</p> <p>§ 4º A garantia prestada pelo contratado será liberada ou restituída após a execução do contrato e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.</p> <p>§ 5º Nos casos de contratos que importem na entrega de bens pela Administração, dos quais</p>	<p>Art. 96. A critério da autoridade competente, em cada caso, poderá ser exigida, mediante previsão no edital, prestação de garantia nas contratações de obras, serviços e fornecimentos.</p> <p>§ 1º Caberá ao contratado optar por uma das seguintes modalidades de garantia:</p> <p>I - caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;</p> <p>II - seguro-garantia;</p> <p>III - fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.</p> <p>§ 2º Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.</p> <p>§ 3º O edital fixará prazo mínimo de 1 (um) mês, contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, para a prestação da garantia pelo contratado quando optar pela modalidade prevista no inciso II do § 1º deste artigo.</p> <p>Art. 97. O seguro-garantia tem por objetivo garantir o fiel cumprimento das obrigações assumidas pelo contratado perante à Administração, inclusive as multas, os prejuízos e as indenizações decorrentes de inadimplemento, observadas as seguintes regras nas contratações regidas por esta Lei:</p>

o contratado ficará depositário, ao valor da garantia deverá ser acrescido o valor desses bens.

I - o prazo de vigência da apólice será igual ou superior ao prazo estabelecido no contrato principal e deverá acompanhar as modificações referentes à vigência deste mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora;

II - o seguro-garantia continuará em vigor mesmo se o contratado não tiver pago o prêmio nas datas convencionadas.

Parágrafo único. Nos contratos de execução continuada ou de fornecimento contínuo de bens e serviços, será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as mesmas condições e coberturas da apólice vigente e desde que nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no § 2º do art. 96 desta Lei.

Art. 98. Nas contratações de obras, serviços e fornecimentos, a garantia poderá ser de até 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, autorizada a majoração desse percentual para até 10% (dez por cento), desde que justificada mediante análise da complexidade técnica e dos riscos envolvidos.

Parágrafo único. Nas contratações de serviços e fornecimentos contínuos com vigência superior a 1 (um) ano, assim como nas subsequentes prorrogações, será utilizado o valor anual do contrato para definição e aplicação dos percentuais previstos no caput deste artigo.

Não serão aceitas garantias contratuais em modalidades diversas das previstas, com instituições irregulares junto aos órgãos reguladores ou contratadas com terceiros (seguradoras, instituições financeiras, etc.), em cujas cláusulas pactuadas esteja previsto o não ressarcimento ou não liberação do valor dado à garantia para o pagamento de multas por descumprimento contratual.

16.14. PENALIDADES

O fornecedor sujeitar-se-á, no caso de cometimento de infrações ou inadimplemento de suas obrigações, às penalidades previstas na Lei 10.520/2002, aplicando-se, subsidiariamente, no que couberem, as

disposições contidas na Lei nº 8.666/1993 e na Lei nº 14.133/2021 na sua atual redação, sem prejuízo das demais cominações legais. Além das determinações legais, o Termo de Referência a ser elaborado deverá prever as situações e as respectivas penalidades a serem observadas pela contratada e pela contratante.

Salvo ocorrência de caso fortuito ou de força maior, formalmente justificada e comprovada, o não cumprimento das obrigações assumidas ou a infringência de preceitos legais pertinentes ensejará a aplicação, segundo a gravidade da falta, das penalidades previstas no termo de referência. As penalidades previstas terão caráter de sanção administrativa e, conseqüentemente, a sua aplicação não exime a contratada da reparação das eventuais perdas e danos que seu ato punível acarrete, garantidos, em todo caso, o contraditório e a ampla defesa.

A aplicação cumulativa das multas previstas no TR deve respeitar os princípios da proporcionalidade e da razoabilidade e não deve superar 20% (vinte por cento) do valor total do pagamento ao qual a contratada tiver direito no respectivo mês.

16.15. RESCISÃO

A aplicação de quaisquer das penalidades previstas não impede a rescisão contratual. O edital a ser elaborado deve prever os critérios para esta decisão extrema. Nas hipóteses de rescisão nas formas previstas na legislação em que a contratada tenha dado causa, esta terá direito, exclusivamente, ao pagamento dos valores dos serviços efetivamente prestados e aceitos, não tendo que se falar em indenização.

A leis federais nº 8.666/1993 e 14.133/2021 prevêm motivos para rescisão contratual:

Lei Federal nº 8.666/1993	Lei Federal nº 14.133/2021
<p>Art. 78. Constituem motivo para rescisão do contrato:</p> <ul style="list-style-type: none">I - o não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;II - o cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos;III - a lentidão do seu cumprimento, levando a Administração a comprovar a impossibilidade da	<p>Art. 137. Constituirão motivos para extinção do contrato, a qual deverá ser formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, as seguintes situações:</p> <ul style="list-style-type: none">I - não cumprimento ou cumprimento irregular de normas editalícias ou de cláusulas contratuais, de especificações, de projetos ou de prazos;II - desatendimento às determinações regu-

conclusão da obra, do serviço ou do fornecimento, nos prazos estipulados;

IV - o atraso injustificado no início da obra, serviço ou fornecimento;

V - a paralisação da obra, do serviço ou do fornecimento, sem justa causa e prévia comunicação à Administração;

VI - a subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação do contratado com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas no edital e no contrato;

VII - o desatendimento às determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;

VIII - o cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas na forma do § 1º do art. 67 desta Lei;

IX - a decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;

X - a dissolução da sociedade ou o falecimento do contratado;

XI - a alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que prejudique a execução do contrato;

XII - razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinado o contratante e exaradas no processo administrativo a que se refere o contrato;

XIII - a supressão, por parte da Administração, de obras, serviços ou compras, acarretando modificação do valor inicial do contrato além do limite permitido no § 1º do art. 65 desta Lei;

XIV - a suspensão de sua execução, por ordem escrita da Administração, por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna

lares emitidas pela autoridade designada para acompanhar e fiscalizar sua execução ou por autoridade superior;

III - alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa que restrinja sua capacidade de concluir o contrato;

IV - decretação de falência ou de insolvência civil, dissolução da sociedade ou falecimento do contratado;

V - caso fortuito ou força maior, regularmente comprovados, impeditivos da execução do contrato;

VI - atraso na obtenção da licença ambiental, ou impossibilidade de obtê-la, ou alteração substancial do anteprojeto que dela resultar, ainda que obtida no prazo previsto;

VII - atraso na liberação das áreas sujeitas a desapropriação, a desocupação ou a servidão administrativa, ou impossibilidade de liberação dessas áreas;

VIII - razões de interesse público, justificadas pela autoridade máxima do órgão ou da entidade contratante;

IX - não cumprimento das obrigações relativas à reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz.

§ 1º Regulamento poderá especificar procedimentos e critérios para verificação da ocorrência dos motivos previstos no caput deste artigo.

§ 2º O contratado terá direito à extinção do contrato nas seguintes hipóteses:

I - supressão, por parte da Administração, de obras, serviços ou compras que acarrete modificação do valor inicial do contrato além do limite permitido no art. 125 desta Lei;

II - suspensão de execução do contrato, por ordem escrita da Administração, por prazo superior a 3 (três) meses;

ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas, assegurado ao contratado, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;

XV - o atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela Administração decorrentes de obras, serviços ou fornecimento, ou parcelas destes, já recebidos ou executados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado ao contratado o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;

XVI - a não liberação, por parte da Administração, de área, local ou objeto para execução de obra, serviço ou fornecimento, nos prazos contratuais, bem como das fontes de materiais naturais especificadas no projeto;

XVII - a ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do contrato.

XVIII - descumprimento do disposto no inciso V do art. 27, sem prejuízo das sanções penais cabíveis.

Parágrafo único. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

III - repetidas suspensões que totalizem 90 (noventa) dias úteis, independentemente do pagamento obrigatório de indenização pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas;

IV - atraso superior a 2 (dois) meses, contado da emissão da nota fiscal, dos pagamentos ou de parcelas de pagamentos devidos pela Administração por despesas de obras, serviços ou fornecimentos;

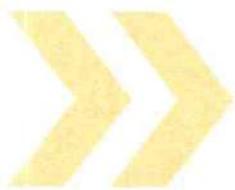
V - não liberação pela Administração, nos prazos contratuais, de área, local ou objeto, para execução de obra, serviço ou fornecimento, e de fontes de materiais naturais especificadas no projeto, inclusive devido a atraso ou descumprimento das obrigações atribuídas pelo contrato à Administração relacionadas a desapropriação, a desocupação de áreas públicas ou a licenciamento ambiental.

§ 3º As hipóteses de extinção a que se referem os incisos II, III e IV do § 2º deste artigo observarão as seguintes disposições:

I - não serão admitidas em caso de calamidade pública, de grave perturbação da ordem interna ou de guerra, bem como quando decorrerem de ato ou fato que o contratado tenha praticado, do qual tenha participado ou para o qual tenha contribuído;

II - assegurarão ao contratado o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até a normalização da situação, admitido o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, na forma da alínea "d" do inciso II do caput do art. 124 desta Lei.

§ 4º Os emitentes das garantias previstas no art. 96 desta Lei deverão ser notificados pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.



CAPÍTULO 17

Gestão e Controle da Execução Contratual

Passado o certame licitatório e a formalização do contrato, inicia-se a execução do serviço. Conforme visto no item “i” do **Capítulo 16**, a Administração deverá nomear gestor e fiscais do contrato para acompanhamento da prestação do serviço de transporte escolar. Previu-se as figuras do Gestor, Fiscal Técnico e Fiscal Administrativo do contrato.

A definição do gestor e dos fiscais do contrato deve ser feita baseada em atributos técnicos específicos no serviço de transporte escolar, respeitados os requisitos e impedimentos para o exercício destas funções.

A gestão do contrato deve ser subsidiada por dados, informações e pareceres técnicos dos fiscais quanto à execução do objeto, a avaliação da qualidade dos resultados obtidos, bem como informações atualizadas que viabilizem a tomada de decisão relacionada à manutenção, ou não, das condições contratuais.

É fundamental que o gestor e os fiscais tenham plenos conhecimentos acerca do serviço contratado, inclusive dos documentos que basearam a contratação (edital, termo de referência, projetos de rotas, especificações de rastreamento e contrato).

São funções essenciais da gestão e controle:

- I. estabelecer comunicação formal com a contratada visando zelar pelo fiel cumprimento do serviço;

- II. coordenar, comandar e acompanhar a execução do contrato agindo de forma proativa e preventiva;
- III. observar o cumprimento das condições previstas no contrato, termo de referência e projeto de rotas e garantir os resultados esperados;
- IV. solicitar formalmente à contratada a correção de pendências constatadas na execução do contrato;
- V. manter atualizado o Sistema de Gestão do Transporte Escolar, com todas as informações acerca, entre outras, dos alunos, usuários do transporte escolar, rotas e escolas atendidas;
- VI. criar e manter atualizado Processo de Acompanhamento e Fiscalização do Contrato, com registro de informações da execução e da fiscalização do contrato;
- VII. convocar e coordenar reuniões, registradas em atas que deverão ser, posteriormente, incorporadas ao Processo de Acompanhamento e Fiscalização do Contrato;
- VIII. intervir e adotar providências na identificação de qualquer tipo de inconformidade, incluindo atrasos no atendimento de pendências anteriormente solicitadas;
- IX. avaliar eventuais atrasos na execução ou ocorrências que possam gerar dificuldades à prestação do serviço;
- X. analisar e conduzir processo com solicitação de repactuação do objeto, reajuste financeiro, reequilíbrio físico-financeiro, acréscimo/supressão de metas, interrupção de serviços, prorrogação de prazo ou encerramento unilateral;
- XI. manter os sistemas atualizados com valor do contrato, com seus aditivos, se houver, e os valores empenhados e já pagos;
- XII. garantir os mecanismos de transparência e controle social do contrato de transporte escolar.

17.1. SISTEMA DE GESTÃO DO TRANSPORTE ESCOLAR

Este item trata de sistema informatizado que tem por objetivo organizar dados de alunos, escolas, malhas viárias e servir de suporte para criação de rotas e mensuração de custos. Este tipo de sistema é imprescindível para o adequado funcionamento do serviço, de sua gestão e das atividades de controle.

Como visto no capítulo anterior, uma das obrigações do ente contratante é manter, com o auxílio de informações repassadas pela contratada, cadastro atualizado das escolas, alunos, rotas, frota e motoristas no Sistema de Gestão do Transporte Escolar.

Assim, constitui função de fundamental importância para a gestão do contrato e para quaisquer ajustes necessários à prestação do serviço a manutenção dessas informações em sistema informatizado de gestão.

Sem prejuízo de softwares diversos, foi testada, pelo TCE-PE, a utilização de dois sistemas que auxiliam na gestão de dados e projeto de rotas escolares: Sistema Transcolar Rural e Sistema Eletrônico de Gestão do Transporte Escolar (SETE).

17.1.1. SISTEMA TRANSCOLAR RURAL

Trata-se de um *software* desenvolvido pelo Departamento de Transportes e Geotecnia da Escola de Engenharia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Apresenta um layout bastante intuitivo que permite a visualização do traçado viário disponível e a localização de todos os alunos e escolas cadastradas dentro do mapa do município, facilitando, dessa forma, a gestão dos dados pela municipalidade e, ainda, apresentando-se como uma ferramenta adequada para extração de informações úteis para a elaboração do projeto de rotas e consequente mensuração de custos dos serviços.

Além do registro de diversas informações dos alunos, escolas, rotas e custos, o sistema permite realizar diversas análises visuais do serviço na localidade. É possível visualizar a dispersão dos alunos por escola, a caracterização da malha viária da localidade, os caminhos executados por cada rota, entre outros.

Figura 07: Imagem do sistema Transcolar Rural com os limites do município de Gravatá e distribuição dos alunos usuários do transporte escolar geolocalizados.

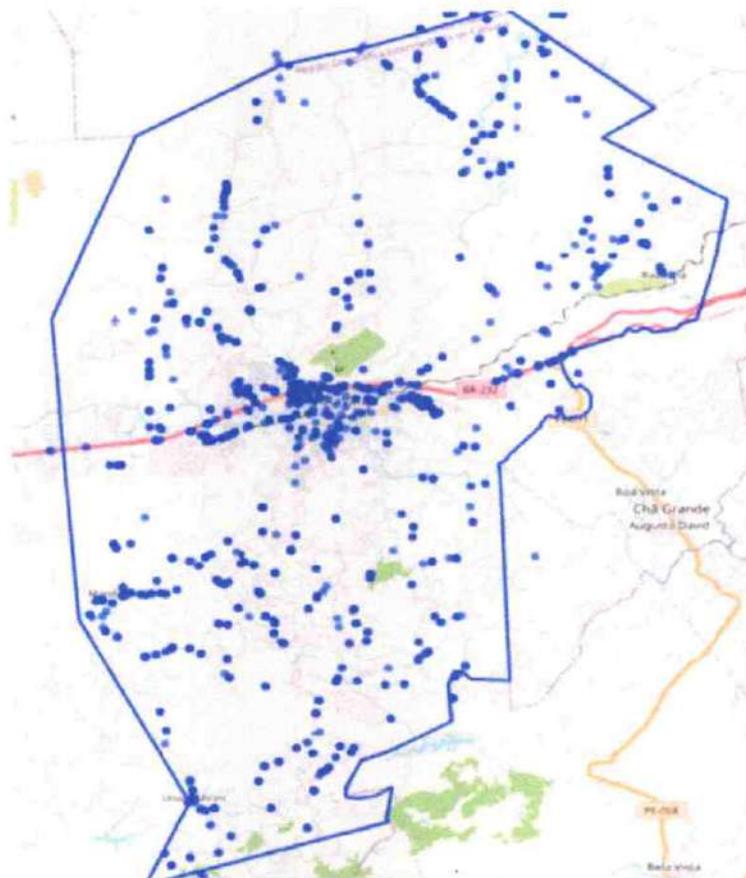
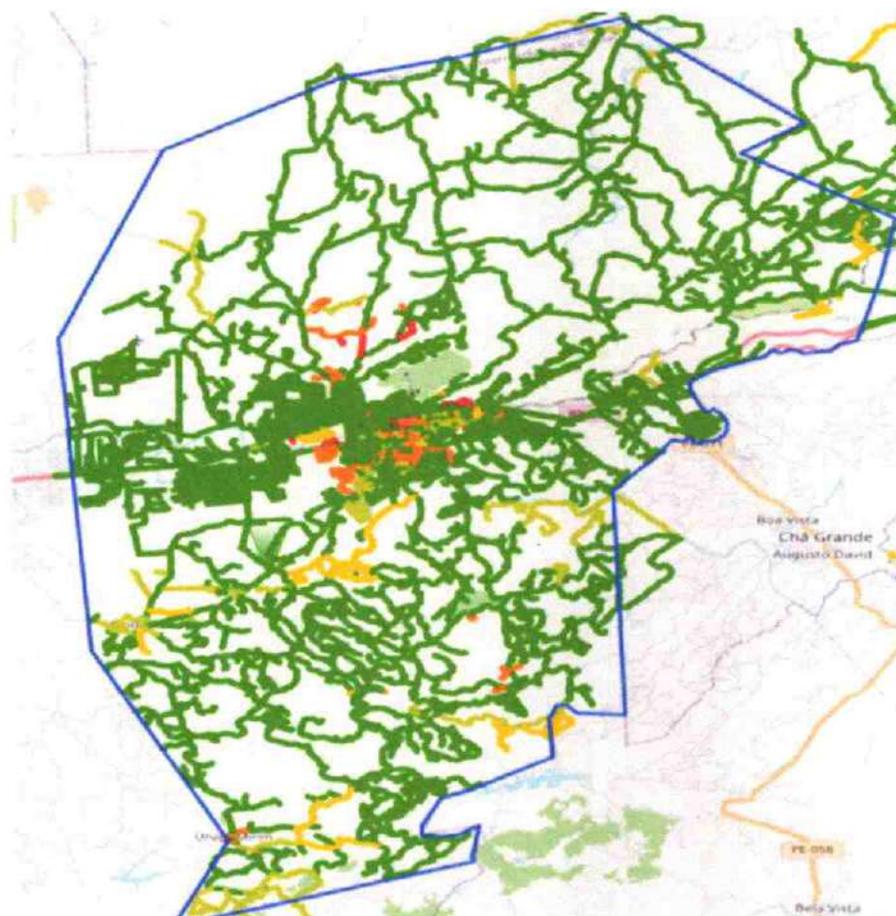


Figura 08: Imagem do sistema Transcolar Rural com a malha viária do município de Gravatá.



17.1.2. SISTEMA ELETRÔNICO DE GESTÃO DO TRANSPORTE ESCOLAR (SETE)

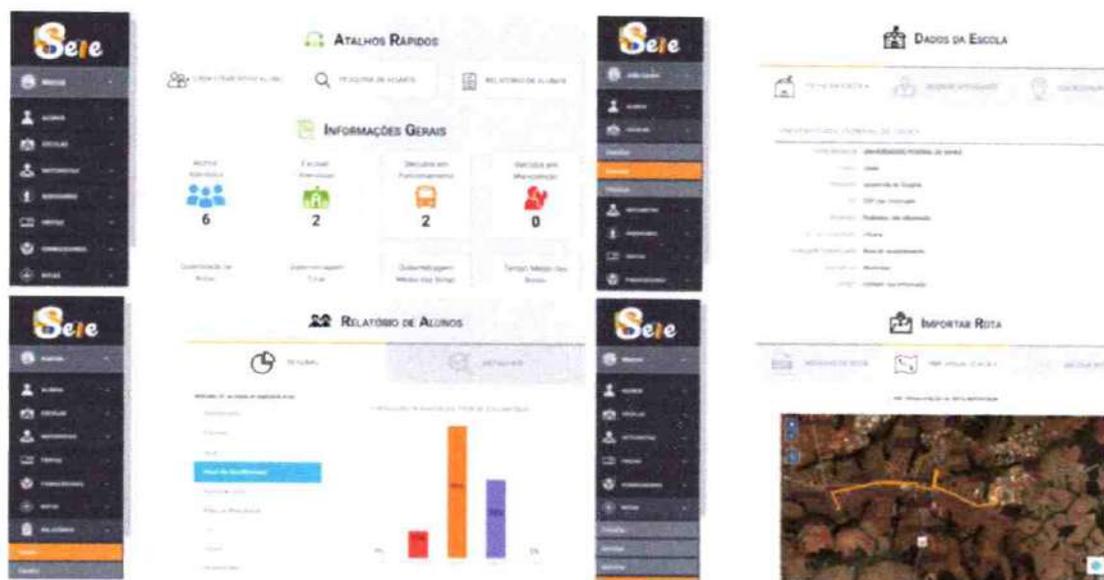
O SETE é um software de e-governança desenvolvido pelo CECATE/UFG, em parceria com o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), voltado para auxiliar na gestão do transporte escolar dos municípios brasileiros considerando suas singularidades, de acordo com [informações do próprio FNDE](#)²⁸.

O sistema é gratuito e, como o desenvolvedor sugere, deve ser visto como ferramenta complementar a outras utilizadas pelos municípios na gestão de projetos de rotas e de dados escolares. De toda forma, é um software que auxilia no cadastramento e visualização de dados dos alunos, escolas e rotas, além de ser uma ferramenta interessante do ponto de vista de transparência dos dados.

²⁸ <https://www.gov.br/fnde/pt-br/assuntos/sistemas/sete-sistema-eletronico-de-gestao-do-transporte-escolar>
- Acesso em 23/09/2021

Ponto positivo deste sistema é sua distribuição gratuita, sob a licença de software livre MIT, que possibilita o compartilhamento e modificação do código do mesmo por terceiros. De acordo com os desenvolvedores, o software foi projetado com intuito de não depender de nenhum software proprietário, desta forma é possível utilizá-lo sem ter de licenciar programas dependentes. Possui flexibilidade suficiente para operar sem internet e não necessita de muitos dados para as suas funcionalidades.

Figura 09: Visão Geral do SETE.



Percebeu-se, portanto, que tanto o sistema SETE quanto o Transcolar Rural auxiliam na gestão dos dados escolares e facilitam a tomada de decisões e destinação adequada dos recursos públicos para o atendimento das demandas do serviço de transporte escolar.

TOME NOTA:

Para a adequada utilização dos sistemas de gestão, é primordial um trabalho de levantamento de informações, detalhado no **Capítulo 13** deste manual.

17.2. RASTREAMENTO VEICULAR

Conforme conceito visto no **Capítulo 6**, o rastreamento veicular é a utilização de dispositivos de geolocalização para coletar, em tempo real, informações da execução do serviço de transporte escolar realizado pela frota própria e/ou terceirizada pelo ente público.

Prática indispensável em frotas de transportadoras em geral, o rastreamento vem sendo adotado também em contratações no setor público, sobretudo em locação de veículo e transporte escolar. A exigência visa garantir proteção, segurança e controle, tanto para o ente contratante, quanto para o particular contratado. Os atuais valores de contratação do serviço de rastreamento, observados no mercado nacional, não representam impacto significativo no valor do contrato de transporte escolar.

O serviço possibilita controle do patrimônio e do serviço prestado e, entre outros:

- Monitoramento das rotas em tempo real;
- Localização do veículo em casos de roubos e furtos;
- Pagamento adicional ou reduzido, nos casos de alteração excepcional da rota ou de atividades extras;
- Controle de deslocamentos;
- Controle de velocidade;
- Controle da quilometragem percorrida;
- Geração de informações do veículo para controle de manutenção, consumo, etc;
- Geração de informações sobre as paradas para embarque e desembarque.

TOME NOTA:

É indispensável que o dispositivo esteja ativo durante toda a prestação do serviço. No entanto, pode ser prevista a possibilidade de desligamento do rastreador fora do horário de prestação do serviço (antes do embarque do primeiro aluno e depois do desembarque do último).



TOME NOTA:

São previstas duas formas de contratação para o rastreamento veicular:



- Exigência no edital de transporte escolar de que a frota contratada instale os dispositivos nos veículos a serem utilizados, disponibilizando chave de acesso ao sistema para a Administração contratante; e
- Contratação de rastreamento veicular pelo ente público e exigência em edital de que a contratada permita a instalação dos dispositivos em todos os veículos utilizados.

Em regra, a primeira opção se apresenta mais viável para as partes, com o valor do rastreamento como componente dos custos fixos. No entanto, entende-se que a segunda opção pode ser empregada sobretudo em contratações por rotas, em que se contratam diversos MEIs. Neste casos, a unificação do serviço e centralização no ente contratante é mais apropriada.

17.3. VERIFICAÇÃO VEICULAR E DE FISCALIZAÇÃO DO MOTORISTA

Uma das principais obrigações da contratada é a manutenção das condições técnicas dos veículos e dos motoristas, sobretudo em relação ao que definem os órgãos fiscalizadores respectivos. Igualmente importante é a fiscalização, pela contratante, do fiel cumprimento deste dever.

Desta forma, é necessário manter uma rotina de fiscalização e controle dos veículos e dos motoristas aplicados na execução do transporte escolar. Para isso, o fiscal responsável deve avaliar de forma objetiva se os critérios exigidos estão sendo cumpridos pelo prestador. Orienta-se a aplicação periódica, sem, necessariamente, aviso prévio, de *check-lists* com esses critérios.



TOME NOTA:

O **Anexo E** das minutas de Termo de Referência anexas a este manual traz um modelo de formulário de verificação de veículos e de motoristas.

17.4. PROCEDIMENTOS DE CONTROLE INTERNO

É obrigação dos jurisdicionados deste Tribunal de Contas de Pernambuco implantar e manter atualizados os procedimentos de controle interno relativos ao serviço de Transporte Escolar, sobretudo em relação a:

- registro atualizado de cada prestador de serviço, com todas as informações relativas ao contrato (a exemplo de contrato, aditivos, rotas, reclamações, processos de pagamento);
- registro atualizado das rotas, composição de preços, calendário letivo, escolas e respectivos alunos (com geolocalização);
- monitoramento do registro e atualização das informações no Sistema de Gestão do Transporte Escolar;
- arquivamento de todas a documentação relativa ao processo licitatório, inclusive de sua fase interna;
- registros de ocorrências e/ou fatos relevantes observados na execução dos contratos;
- promover e monitorar os mecanismos de transparência.

Os procedimentos de controle interno são inerentes à atividade administrativa pública e deverão ser adotados independentemente da forma de execução dos contratos. Além disso, deve-se observar a tempestividade de todas as ações elencadas.

17.5. CARTEIRINHA DO ESTUDANTE

Como boa prática no serviço de transporte escolar, verifica-se a carteirinha do estudante como uma interessante ferramenta. Não necessariamente com esta nomenclatura, a carteirinha seria uma identificação para o aluno que teve sua solicitação do transporte escolar autorizada.

A ferramenta é mais um instrumento de controle que ajudaria a cumprir a obrigação de não dar carona ou transportar quem não é usuário do transporte escolar. Isso porque nem todos os estudantes têm direito de utilizar o transporte. Cada localidade possui regras específicas de distância mínima da escola a partir da qual concede-se o direito ao transporte.

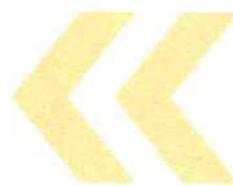
Além disso, cada rota possui um veículo que foi dimensionado com base na quantidade de alunos que a utilizam. É necessário, portanto, um controle para que o veículo não seja utilizado por outras pessoas, tirando a vaga daquele estudante que, originariamente, tem direito à respectiva rota, acarretando em transporte de alunos em pé.

**TOME NOTA:**

As localidades que já oferecem carteira de estudante aos alunos de sua rede podem incluir campo específico sinalizando que o aluno é usuário do transporte escolar.

CAPÍTULO 18

Mecanismos de Transparência e Controle Social

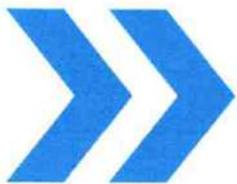


O controle social das ações da administração pública é importante para assegurar que os recursos públicos sejam bem empregados em benefício da coletividade. É a participação da sociedade no acompanhamento e verificação das ações da gestão pública na execução das políticas públicas, avaliando os objetivos, processos e resultados.

Como uma relevante ação dos governos, o Transporte Escolar deve também ser objeto do controle social. Todo o processo descrito até aqui, neste manual, deve estar disponível para a sociedade acompanhar e avaliar.

18.1. SEÇÃO NO SITE DA TRANSPARÊNCIA

O Portal da Transparência é uma ferramenta de controle social que permite ao cidadão conhecer, questionar e atuar como fiscal da aplicação de recursos públicos. As informações sobre ações do governo devem tempestivamente ser alimentadas em seu portal.



TOME NOTA:

A Lei Federal nº 12.527/2011, que disciplina o Acesso à Informação, determina que:

Art. 8º É dever dos órgãos e entidades públicas promover, **independentemente de requerimentos**, a divulgação em local de fácil acesso, no âmbito de suas competências, de informações de interesse coletivo ou geral por eles produzidas ou custodiadas.

§ 1º Na divulgação das informações a que se refere o *caput*, deverão constar, **no mínimo**:

I - registro das competências e estrutura organizacional, endereços e telefones das respectivas unidades e horários de atendimento ao público;

II - registros de quaisquer repasses ou transferências de recursos financeiros;

III - registros das despesas;

IV - **informações concernentes a procedimentos licitatórios**, inclusive os respectivos editais e resultados, bem como a todos os contratos celebrados;

V - **dados gerais para o acompanhamento de programas, ações, projetos e obras** de órgãos e entidades; e

VI - respostas a perguntas mais frequentes da sociedade.

§ 2º Para cumprimento do disposto no *caput*, os órgãos e entidades públicas deverão utilizar todos os meios e instrumentos legítimos de que dispuserem, sendo **obrigatória a divulgação em sítios oficiais da rede mundial de computadores (internet)**.

Conforme destacado no quadro acima, é obrigatória a divulgação, em site oficial, entre outros, de informações de procedimentos licitatórios e para o acompanhamento de programas, ações, projetos e obras.

Desta forma, é necessário que o Portal da Transparência do ente contratante possua área específica para acompanhamento do transporte escolar, apresentando, no mínimo:

- Documentação do processo licitatório e Contratos;
- Relação de rotas (com as regiões e escolas atendidas e seus horários), veículos e motoristas;
- Projetos das rotas georreferenciadas;
- Composição de custos;
- Processos de pagamento;
- Informações importantes e meios de contato.

EXEMPLO:

Uma interessante prática identificada foi do município de Matina, na Bahia. É mantida, em seu portal, uma seção destinada à transparência do Transporte Escolar²⁹:



Prefeitura de Matina e-Sic Ouvidoria COVID-19

Diário Oficial Portal da Transparência Acesso à Informação Nota Fiscal Eletrônica

Covid-19 Coronavírus Pánel Informativo **Tudo sobre ações de combate e prevenção** Em atendimento à Lei nº 13.979/2020

Você está navegando em: Home Acesso à Informação **Transporte Escolar** A A A+

Palavra-Chave

Busca

Pesquisar [ícones de formatos de arquivo]

- > **ROTAS, VEÍCULOS E MOTORISTAS**
- > **CONTRATOS**
- > **GEORREFERENCIAMENTO**
- > **FROTA PRÓPRIA EM USO DO TRANSPORTE**
- > **PROCESSOS DE PAGAMENTOS**

Transporte Escolar

Dando total transparência aos atos públicos, a Prefeitura Municipal de Matina, publica aqui todas as informações referentes ao Transporte Escolar do município de Matina, com informações a respeito dos contratos firmados, georreferenciamento das linhas, dados dos veículos próprios que são utilizados neste serviço, rotas e distâncias percorridas, além dos processos de pagamento.

²⁹ <http://www.matina.ba.gov.br/transporte-escolar> - Acesso em 04/10/2021

18.2. IDENTIFICAÇÃO DE ROTA E CONDUTOR

Durante a execução dos serviços de transporte escolar, é de boa prática manter, em local visível, informações sobre a rota e condutor.



EXEMPLO:

Observa-se um exemplo de sinalização:



18.3. ADESIVO “RECLAME-AQUI”

Além da sinalização com informações da rota e do condutor, também é de boa prática manter, em local visível, informações para contato com o setor responsável pelo Transporte Escolar, para dúvidas, sugestões e reclamações.

Como visto nas obrigações da contratante, uma delas é “criar canal de comunicação para receber denúncias, sugestões e reclamações da comunidade escolar e orientar a contratada para fixar essa informação em local visível da parte exterior dos veículos”.

Os contatos recebidos pelo canal de comunicação devem ser analisados pelos fiscais do contrato e serem registrados em arquivo específico.

18.4. MAPA DA ROTA EM LOCAL VISÍVEL OU ACESSÍVEL DENTRO DO PRÓPRIO VEÍCULO

É também de boa prática constar no veículo o mapa da(s) rota(s) que executa. Além da consulta pelo motorista, o documento deve ser disponibilizado a quem o solicitar. Ademais, o cidadão solicitante deve ser orientado sobre a possibilidade de consulta em seção específica no Portal da Transparência, conforme descrito no Tópico 18.1 deste capítulo.

18.5. SELO DE INSPEÇÃO VISÍVEL

Uma das condições dos veículos a serem atendidas e mantidas pela contratada é que os veículos do transporte escolar devem ser vistoriados/inspecionados antes de entrar em serviço e a cada 6 meses - inspeção semestral nos veículos destinados ao transporte de escolares, estabelecida no inciso II, do artigo 136, do CTB e art. 10 da Portaria nº 02/2009, do Detran/PE.

Além da realização da vistoria, deve-se manter, em local visível, Selo de Inspeção do veículo, emitido pelo órgão responsável, de acordo com o DETRAN/PE (as vistorias são realizadas no próprio DETRAN ou em empresas credenciadas por este).

18.6. CONSELHO DE ACOMPANHAMENTO E CONTROLE SOCIAL - CACS

Instituído pela Lei Federal nº 11.494/2007, o Conselho de Acompanhamento e Controle Social do Fundeb é um colegiado com representação social que tem como função principal acompanhar e controlar a distribuição, a transferência e a aplicação dos recursos do Fundo, no âmbito das esferas municipal, estadual e federal. O Conselho não é uma unidade administrativa do Governo, assim, sua ação deve ser independente e, ao mesmo tempo, harmônica com os órgãos da Administração Pública local.

Juntamente com os respectivos governos e órgãos de controle, o CACS tem a função de monitoramento sobre a aplicação dos recursos disponibilizados pelo FNDE, entre os quais se enquadra o Programa Nacional de Apoio ao Transporte Escolar – PNATE.

A composição do conselho não é igual em todas as esferas de poder, devendo ser seguida pela legislação específica e organizada no âmbito federal, estadual, distrital e municipal. A Lei Federal nº 11.494/2007, inciso I ao IV do §1º do art. 24, regulamenta a quantidade mínima de membros do conselho e suas especificações. Para todas as esferas, a Lei indica que o mandato dos membros do conselho deve ser de no máximo 2 (dois) anos, permitindo 1 (uma) recondução por igual período.

Fica a cargo do estado ou município criar o seu conselho por meio de uma lei, decreto ou portaria. O conselho no nível municipal, por exemplo, deve ser composto por no mínimo 9 (nove) membros, são

eles: 2 (dois) representantes do Poder Executivo municipal, dos quais pelo menos, 1 (um) da Secretaria Municipal de Educação ou órgão educacional equivalente; 1 (um) de professores(as) da educação básica pública; 1 (um) dos diretores (as) das escolas básicas públicas; 1 (um) dos servidores(as) técnico-administrativos das escolas básicas públicas; 2 (dois) representantes de pais de alunos da educação básica pública; 2 (dois) representantes de estudantes da educação básica pública, um dos quais indicado pela entidade de estudantes secundaristas.

³⁰ <https://www.fnde.gov.br/index.php/programas/pnate/area-para-gestores/manuais-e-material-de-apoio>
Acesso em 28/09/2021.

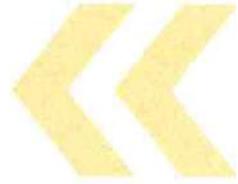
Além disso, quando houver no município, participará do colegiado 1 (um) representante do respectivo conselho municipal de educação e 1 (um) representante do conselho tutelar, referente à Lei Federal nº 8.069/1990.

TOME NOTA:

A apostila do [Módulo 7 - Controle Social PNATE e Caminho da Escola](#), disponível no *site* com os [manuais do Programa Nacional de Apoio ao Transporte Escolar \(PNATE\)](#)³⁰ desvenda detalhadamente o Conselho de Acompanhamento e Controle Social.

Consulte a apostila! A instituição deste importante órgão de controle social é fundamental para o transporte escolar e para o exercício da cidadania.

REFERÊNCIAS



ARAÚJO, C. E. F. **Análise de eficiência nos custos operacionais de rotas do transporte escolar rural**. 2008. 134 p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia, Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Universidade de Brasília, Brasília, 2008. Disponível em: <<https://repositorio.unb.br/handle/10482/2682>>. Acesso em: 05 nov. 2020.

CARVALHO, W. L.; DA CRUZ, R. O.; C MARA, M. T.; DE ARAGÃO, J. J. G. **Rural school transportation in emerging countries: The Brazilian case**. Research in transportation economics. New York, p. 401-409, 29 jan. 2010.

DA CRUZ, R. O. M.; C MARA, M. T.; DE ARAGÃO, J. J. G.; YAMASHITA, Y. **Outsourcing rural school transportation: A Brazilian handbook for practice at the municipal level**. Research in transportation economics. New York, p. 312-318, 29 jan. 2010.

MARTINS, A. P. A. **Análise dos impactos das condições do transporte escolar rural no rendimento escolar dos alunos**. 2010. 118 p. Dissertação (Mestrado em Transportes) - Curso de Engenharia Civil, Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Universidade de Brasília, Brasília, 2010. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/8542/1/2010_AnaPaulaAntunesMartins.pdf>. Acesso em: 05 nov. 2020.

<https://www.fnde.gov.br/index.php/programas/pnate/area-para-gestores/manuais-e-material-de-apoio>

https://www.tce.pe.gov.br/internet/docs/publicacoes/Cartilha_Transporte_Escolar_2017.pdf

https://www.tce.pe.gov.br/internet/docs/publicacoes/Cartilha_Transporte_Escolar_Municipal.pdf

<http://www.fnde.gov.br/index.php/centrais-de-conteudos/publicacoes/category/131-transporte-escolar?download=14422:att-070121>

<https://portalperiodicos.unoesc.edu.br/roteiro/article/view/17773/12257>

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA.
Panorama de educação no campo. Brasília, DF: MEC, 2010

DAMASCENO, M. N.; BESERRA, B. **Estudos sobre educação rural no Brasil:** estado da arte e perspectivas. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 30, n. 1, p. 73-89, 2004. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/ep/article/view/27925/29697>. Acesso em: 01 out. 2018.

IBGE. 2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2000/universo>. Acesso em: 20 jun. 2014.

<http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/Cartilhas/RoteiroAtuacaoTransporteEscolarMPSP.pdf>
(página 11)

LEONE, G. S. G. **Curso de contabilidade de custos.** 2 ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos.** 8. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

BRAGA, Daniele Penteadó Gonçalves; BRAGA, Alexandre Xavier Vieira; SOUZA, Marcos Antonio. **Gestão de custos, preços e resultados:** um estudo em indústrias conserveiras do Rio Grande do Sul. Contabilidade, Gestão e Governança, Brasília, v. 13, n. 2, p. 20 – 35, mai/ago 2010.

DUTRA, Rene Gomes. **Custos:** uma abordagem prática. 7. ed. rev. ampl. São Paulo: Atlas, 2010.

Grupo de Estudos para Integração da Política do Transporte (GEIPOT). **Cálculo das Tarifas de Ônibus Urbanos:** Instruções Práticas e Atualizadas. Brasília, 1996.

Código de Trânsito Brasileiro

Resolução nº 1/2021 do FNDE

Resolução ANTT nº 4768/2015

Resoluções 14/98, 87/98 e 92/99 do CONTRAN.

Resolução CONTRAN Nº 445 DE 25/06/2013

RESOLUÇÃO Nº 8, DE 20 DE MAIO DE 2020 - <https://www.in.gov.br/web/dou/-/resolucao-n-8-de-20-de-maio-de-2020-257818520>

Portaria INMETRO n.º 444, de 19 de novembro de 2010

Código de Trânsito Brasileiro

Prestação de Serviços de Transporte de Servidores sob Regime de Fretamento Contínuo – Vol. 04 – Maio/2020 - Bolsa Eletrônica de Compras SP - Vol. 4 - Data de Referência: Maio/2020 - Capítulo III. https://www.bec.sp.gov.br/BEC_Servicos_UI/CadTerc/UI_sVolumeItemRelaciona.aspx?chave=&volume=4&tible%20=Transporte%20de%20Servidores%20target=

Custos dos Serviços de Transporte Público por Ônibus - Método de Cálculo

Associação Nacional de Transporte Públicos

Acesso em: <http://www.antp.org.br/planilha-tarifaria-custos-do-servico-onibus/metodo-de-caculo.html>

Parecer Nº 01/2016 - Transcolar-ES - Planilha de Custos para o Transporte Escolar Rural - Prof. Dr. Nilson Tadeu Ramos Nunes - Universidade Federal de Minas Gerais

<https://drive.google.com/file/d/1ne6YCXq-ay6ybK5bspj4Sw0goK0X4Yag/view?usp=sharing>

Análise do Consumo de Combustível de Ônibus Urbano - Gilmar Silva de Oliveira e Rômulo Dante Orrico Filho - Universidade Federal do Rio de Janeiro - XVIII ANPET

https://drive.google.com/file/d/1ZH2Olvam3bs7X-kM0EZJ3W_3GduTmc7g/view?usp=sharing

INMETRO. Tabelas do PBE veicular - Veículos leves 2021. Disponível em:

<https://www.gov.br/inmetro/pt-br/assuntos/avaliacao-da-conformidade/programa-brasileiro-de-etiquetagem/pbe-veicular/tabela-pbe-veicular-2021.pdf> - Acesso em: 05/10/2021

Apostila Metodologia de Custo do Transporte Escolar Rural - FNDE

<http://www.fnde.gov.br/index.php/centrais-de-conteudos/publicacoes/category/131-transporte-escolar?download=13528:cartilhas-pnate-caminho-da-escola>

Caracterização e Avaliação do Transporte Escolar do Brasil - Volume I <https://www.fnde.gov.br/index.php/centrais-de-conteudos/publicacoes/category/131-transporte-escolar?download=14422:att-070121> -

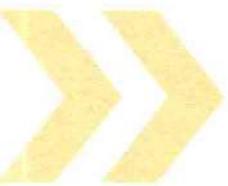
Acesso em 20/09/2021.

Cartilha Escolar - Uso adequado dos veículos escolares - <http://www.fnde.gov.br/index.php/centrais-de-conteudos/publicacoes/category/131-transporte-escolar?download=13533:cartilhas-pnate-caminho-da-escola>

Metodologia Paraná Para Gestão Do Transporte Escolar Público (Mpte)
<http://www.siget.pr.gov.br/Siget/rest/portal/download/30> - Acesso em 20/09/2021.

Anexo

I



TUTORIAL DE USO DAS PLANILHAS DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS

Para facilitar a operacionalização do Método de Custos TCE-PE, os técnicos do GTI elaboraram três planilhas de composição de custos, uma para cada tipo de contratação descrita no **Capítulo 15** deste Manual. As três planilhas podem ser encontradas na seguinte pasta virtual:

https://drive.google.com/drive/folders/1NJ_EWM0BT-U6ex6Rf5mVCCy2CT6EXZn2?usp=sharing

Apesar de levemente diferentes entre si, todas as planilhas foram elaboradas com a mesma estrutura lógica:

- Na primeira aba (*Dados de Entrada*), o usuário deve incluir as informações gerais e o preço dos insumos que servirão de base para os cálculos automáticos das abas subsequentes;
- Na aba seguinte (*Rotas*), o usuário deve relacionar as informações básicas (rota, itinerário, turnos de operação, capacidade mínima do veículo, tipo de veículo, distância percorrida diariamente no terreno pavimentado e distância percorrida diariamente no terreno não pavimentado) de cada uma das rotas resultantes do projeto de rotas do transporte escolar. A distância total diária, valor anual estimado e valor total do contrato são preenchidas automaticamente pelo sistema;
- Nas três abas subsequentes (*Ônibus, Micro e Van*) são realizados automaticamente os cálculos da composição de custos de cada tipo de veículo, tomando como base o Método de Custos do TCE-PE e as informações disponibilizadas pelo usuário na aba *Dados de Entrada*;
- A aba *Remuneração, Benefícios e Encargos* é realiza automaticamente toda a composição dos

custos da mão de obra destinada à operação do serviço, tomando como base o Método de Custos do TCE-PE e as informações disponibilizadas pelo usuário na aba *Dados de Entrada*;

- A aba *Bonificação e Despesas Indiretas* realiza automaticamente o cálculo do BDI associado à composição de custos do serviço de transporte escolar;
- A penúltima aba (*Depreciação*) realiza automaticamente os cálculos de depreciação de cada um dos veículos, tomando como base o Método de Custos do TCE-PE e as informações disponibilizadas pelo usuário na aba *Dados de Entrada*;
- Na última aba (*Coefficientes de Manutenção e Inflação*) são listados os coeficientes de manutenção e inflação utilizados para os cálculos realizados pelas demais abas da planilha.

TOME NOTA:

A planilha de composição de custos para a contratação por lote possui aba adicional (*Lotes*) para auxiliar a Administração na formação de lotes para licitação.



OBSERVAÇÃO:

Tendo em vista as características legais inerentes ao prestador de serviço, a aba *Remuneração, Benefícios e Encargos* não é empregada na composição de custos para contrato de terceirização de rotas individuais, voltado para a contratação de MEIs.



Como é possível observar pelo detalhamento acima, caso concorde com as conclusões técnicas do Método TCE-PE (detalhadas ao longo do **Anexo II** deste Manual), o usuário das planilhas precisará manipular apenas os campos editáveis das abas *Dados de Entrada, Rotas e Lotes*. Feito isso, a planilha realizará automaticamente todo o cálculo necessário para disponibilizar ao usuário o preço estimado das rotas e do serviço que será licitado.

Detalhar-se-á nos tópicos seguintes as diretrizes mínimas para a utilização das três abas supramencionadas. Para esse objetivo, utilizar-se-á como base a planilha de composição de custos para os contratos de terceirização envolvendo rotas em lote.

DADOS DE ENTRADA

A aba *Dados de Entrada* é a principal janela de interação do usuário com a planilha. É nela que o agente responsável pelo orçamento do serviço irá inserir os dados básicos que serão utilizados para realização de todos os cálculos automáticos das abas de composição de custos subsequentes.

Figura 10: Visão Geral da Aba Dados de Entrada.

DADOS DE ENTRADA		
INFORMAÇÕES GERAIS		
Tempo de Contrato (meses)		
Número de dias de período livre		
Alíquota de IPI		
ÍNDICES		
Taxa por Roda do TUP		
IPCA	2017	
	2017	
	2018	
	2019	
	2020	
	2020	
VEÍCULOS		
ONIBUS (custo fixo)		
Modelo Paralela		
Ano do Modelo Paralela		
Preço (PIR)		
MOTO ÔNIBUS (custo fixo)		
Modelo Paralela		
Ano do Modelo Paralela		
Preço (PIR)		
VAN (custo fixo)		
Modelo Paralela		
Ano do Modelo Paralela		
Preço (PIR)		
CAMINHÃO (custo fixo)		
Modelo Paralela		
Ano do Modelo Paralela		
Preço (PIR)		
REMUNERAÇÃO DOS MOTORISTAS		
Remuneração Motorista em Ônibus		
Salário		
Benefícios (em % sobre o salário, sem acréscimo)		
Remuneração Motorista de Médio Cabalo		
Salário		
Benefícios (em % sobre o salário, sem acréscimo)		
Remuneração Motorista de Mão		
Salário		
Benefícios (em % sobre o salário, sem acréscimo)		
Remuneração Motorista de Camionete		
Salário		
Benefícios (em % sobre o salário, sem acréscimo)		
Fonte de Informação:		
PNEUS		
Onibus		
Preço médio onibus (sem pneu)		
Preço médio onibus (com pneu)		
Moto Ônibus		
Preço médio moto ônibus (sem pneu)		
Preço médio moto ônibus (com pneu)		
Van		
Preço médio van (sem pneu)		
Preço médio van (com pneu)		
Camionete		
Preço médio camionete (sem pneu)		
Preço médio camionete (com pneu)		
OUTROS INSUMOS		
Custos Fixos		
Aluguel de terreno (sem custo anual)		
CPOM (valor anual)		
Valor de TUP (Custo anual)		
Seguro de Responsabilidade Civil (valor anual)		
Preço de A.Proteção		
Preço de Seguro de Incêndio e Furtos (valor anual)		
Preço de Seguro e Seguro de Terceiros (valor anual)		
Custos Variáveis		
Preço combustível (litro)		
Preço óleo do motor (litro)		
Preço óleo lubrificante (litro)		
Preço água (litro)		
Preço água sanitária (litro)		
Preço sabão (litro)		
Preço limpeza (valor)		
Outros		
Outros custos		
Outros		
Outros		
Preço Médio de Entrada (valor)		

Como pode ser observado na figura acima, a aba é composta por três seções, cada uma delas destinada a um conjunto de informações diferentes e que servirão de base para o resultado final de toda a composição de custos do serviço:

- I. Informações gerais e índices;
- II. Veículos e remuneração dos motoristas;
- III. Pneus e outros insumos.

Ao longo dos próximos tópicos são oferecidas orientações para o preenchimento adequado de cada uma das seções acima.

INFORMAÇÕES GERAIS E ÍNDICES

Na primeira tabela (*Informações Gerais*), o usuário irá informar o tempo inicial do contrato (em meses) conforme edital, o número de dias letivos da rede de ensino e a alíquota de ISS local.

Na tabela seguinte (*Índices*), o usuário deverá preencher o valor da taxa pré-fixada da TLP³¹ e o IPCA medido (ou projetado)³² para os anos atual e os cinco subsequentes, no exemplo 2021, 2022, 2023, 2024, 2025 e 2026^{33,34}.

Figura 11: Tabela Informações Gerais (aba Dados de Entrada).

INFORMAÇÕES GERAIS	
Tempo de Contrato (meses)	
Número de dias do período letivo	
Alíquota de ISS	

ÍNDICES	
Taxa pré-fixada da TLP	
IPCA	
	2021
	2022
	2023
	2024
	2025
	2026

³¹ Conforme indicação no site do BNDDES: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/guiao-composicao-custos/tlp-taxa-de-longo-prazo>

³² Para anos já encerrados, preencher o IPCA realizado conforme medição realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Para anos ainda não encerrados e/ou subsequentes, utilizar a estimativa de IPCA projetada pelo Boletim Focus mais recente.

³³ O IPCA dos anos anteriores pode ser consultado no endereço: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/precos-e-custos/9256-indice-nacional-de-precos-do-consumidor-amplo.html?=&series-historicas>

³⁴ O IPCA projetado para o ano atual e subsequentes deve ser consultado no Boletim Focus mais recente, encontrado no seguinte endereço: <https://www.bcb.gov.br/publicacoes/focus>

TOME NOTA:

No caso da Planilha de Composição de custos para o contrato de terceirização de rotas individuais, visando a contratação de MEIs, o usuário deverá ainda informar o valor atual para o DAS - Simples Nacional.



VEÍCULOS E REMUNERAÇÃO DOS MOTORISTAS

Na primeira tabela desta seção (*Veículos*), o usuário deve informar, para cada veículo-tipo licitado, o modelo e ano paradigmas (conforme explicação do **Tópico 15.2** deste Manual), além do seu valor venal (conforme pesquisa na tabela FIPE³⁵).

Figura 12: Tabela Veículos (aba Dados de Entrada).

VEÍCULOS	
ÔNIBUS (<i>veículo tipo</i>)	
Modelo Paradigma Ano do Modelo Paradigma Preço (FIPE)	
MICRO-ÔNIBUS (<i>veículo tipo</i>)	
Modelo Paradigma Ano do Modelo Paradigma Preço (FIPE)	
VAN (<i>veículo tipo</i>)	
Modelo Paradigma Ano do Modelo Paradigma Preço (FIPE)	
CAMIONETE (<i>veículo tipo</i>)	
Modelo Paradigma Ano do Modelo Paradigma Preço (FIPE)	

Em seguida, o usuário deve preencher as informações referentes à remuneração dos motoristas envolvidos na operação do *veículo-tipo* na Tabela *Remuneração dos Motoristas* e, caso aplicável, os benefícios trabalhistas inerentes à essa contratação.

Para preencher essas informações, o usuário pode se basear na convenção coletiva da categoria referente à região de execução do serviço ou ainda média salarial da categoria, conforme consulta ao Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED)³⁶.

³⁵ Acesso em: <https://veiculos.fipec.org.br/>

³⁶ A informação pode ser consultada por, por exemplo, meio de pesquisa ao site <https://www.salario.com.br/>

Figura 13: Tabela Remuneração dos Motoristas (aba Dados de Entrada)

REMUNERAÇÃO DOS MOTORISTAS	
Remuneração Motorista de Ônibus	
Salário	
Benefícios/mês	
Remuneração Motorista de Micro Ônibus	
Salário	
Benefícios/mês	
Remuneração Motorista de Van	
Salário	
Benefícios/mês	
Remuneração Motorista de Camionete	
Salário	
Benefícios/mês	
Fonte da Informação:	

TOME NOTA:

Tendo em vista as características legais inerentes ao prestador de serviço, no caso da composição de custos para contrato de terceirização de rotas individuais (voltado para a contratação de MEIs), o usuário deverá informar apenas a média salarial da categoria, conforme consulta ao CAGED, não sendo aplicável, para esses casos, a designação de benefícios trabalhistas adicionais à média salarial consultada.



PNEUS E OUTROS INSUMOS

Na última seção, o usuário inicia fazendo o preenchimento da Tabela *Pneus*. Nela, ele deverá informar a cotação para o pneu novo³⁷ de cada um dos veículos tipos relacionados na Tabela *Veículos*. Além disso,

³⁷ Embora o dado de entrada seja o preço de uma unidade, recomenda-se, por questões de escala, a cotação do jogo completo de pneus para o veículo de referência, e não apenas de um pneu singular.

deverá preencher o valor vigente na região para o procedimento de recapagem nos veículos de maior porte³⁸: ônibus e micro-ônibus.

Figura 14: Tabela Pneus (aba Dados de Entrada)

PNEUS	
ÔNIBUS	
Preço médio pneu 0km (por pneu)	
Preço médio recapagem (por pneu)	
MICRO-ÔNIBUS	
Preço médio pneu 0km (por pneu)	
Preço médio recapagem (por pneu)	
VAN	
Preço médio pneu 0km (por pneu)	
Camionete	
Preço médio pneu 0km (por pneu)	

Para finalizar, o usuário deverá preencher os valores dos insumos endereçados na Tabela *Outros Insumos*. Para fazer o preenchimento, o usuário deverá se basear nos valores vigentes das tabelas referenciais dos órgãos oficiais (para o caso dos valores de licenciamento e taxas, DPVAT, vistoria do DETRAN e aferição e selagem do tacógrafo) e também nas melhores práticas de cotação (para os demais casos).

Figura 15: Tabela Outros Insumos (aba Dados de Entrada)

OUTROS INSUMOS	
Custos Fixos	
Licenciamento e Taxas (valor anual)	
DPVAT (valor anual)	
Vistoria DETRAN (valor anual)	
Seguro de Responsabilidade Civil (valor anual)	
Preço de Adesivagem	
Preço Serviço de Ajustamento (valor mensal)	
Preço Aferição e Selagem do Tacógrafo (valor anual)	
Custos Variáveis	
Preço Combustível (litro)	
Preço Óleo do Motor (litro)	
Preço Óleo Caixa (litro)	
Preço Óleo Diferencial (litro)	
Preço Filtro de Filtro (litro)	
Preço Graxa (litro)	
Preço Lavagem (unidade)	
	Ônibus
	Micro-ônibus
	Van
	Camionete

³⁸ Apesar de possível, a recapagem de pneus em veículos de menor porte não é um procedimento comum. Por isso, o Método TCE-PE não leva em consideração a possibilidade de recapagem de veículos de menor porte (exemplo: van).

TOME NOTA:

É imprescindível destacar que a composição apresentada busca refletir os custos suportados pelo prestador do serviço para realizar a operação de transporte escolar. Por esse motivo, **os preços cotados devem ser aqueles do mercado de compras privado** e não do mercado de contratações públicas.



ROTAS

Nesta aba, o usuário deverá preencher as células destacadas em amarelo, isto é, o sequencial, itinerário, turnos de operação, capacidade mínima do veículo, tipo de veículo, total da distância percorrida em terreno não pavimentado (em quilômetros) e total da distância percorrida em terreno pavimentado (em quilômetros) para cada uma das rotas endereçadas no projeto final de rotas escolares.

Figura 16: Aba Rotas

Planilha Orçamentária									
Rotas	Itinerário	Turnos	Capacidade Mínima do Veículo	Tipo de Veículo	Total diário não pavimentado Terra (Km)	Total diário pavimentado (Km)	Distância Total Diária (Km)	Valor Anual	Valor Contrato
Rota 01									
Rota 02				van					
Rota 03				Microônibus					
Rota 04				Ônibus					
Rota 05									
Rota 06									
Rota 07									
Rota 08									
Rota 09									
Rota 10									

Ao realizar esse procedimento, a planilha calculará automaticamente (com base no Método de Custos do TCE-PE e nas informações disponibilizadas pelo usuário na aba *Dados de Entrada*) o valor referencial para cada uma das rotas projetadas e preencherá as células em cinza (são esses valores que o usuário deverá usar como base para formar o preço de referência do processo licitatório).

LOTES

Pela sua natureza, esta aba só aparece na planilha de composição de custos para licitação por lotes (voltada para contratação de empresas prestadoras de serviço). Nela, o usuário deverá realizar a montagem dos lotes (caso exista mais de um) que comporão o processo licitatório. Para isso, bastará preencher, para cada lote desejado:

- I. Qual a quantidade de veículos do tipo ônibus, micro-ônibus e van que comporão aquele lote;
- II. Para cada tipo de veículo, qual o somatório da quilometragem total que esses veículos irão percorrer ao longo do ano em terreno pavimentado (conforme informação do projeto);
- III. Para cada tipo de veículo, qual o somatório da quilometragem total que esses veículos irão percorrer ao longo do ano em terreno não pavimentado (conforme informação do projeto).

Figura 17: Aba Lotes.

TRANSPORTE ESCOLAR - meses de Contrato							
LOTE XX							
Item	Descrição	Custo Unitário (R\$)	Quantidade Total por Ano (qtd)	Unidade de medida	Preço Total por Ano (R\$) (QTD * UNIT)	Preço Total no Contrato (R\$) (QTD * QTD ANOS DO CONTRATO)	Preço Total do Item (R\$) (QTD * QTD ANOS DO CONTRATO * QTD UNIT)
1	Serviço de Transporte Escolar - Veículo Ônibus - Propriedade do Veículo Terceirizado						
1.1	Custo Fixo (R\$)	R\$ 0,00	0	Anos/ano	R\$ 0,00	R\$ 0,00	
1.2	Custo Variável - Pavimentado (R\$/km)	R\$ 0,00/km		km estimado (planilha de entrada) (por ano)	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
1.3	Custo Variável - Não Pavimentado (R\$/km)	R\$ 0,00/km		km estimado (por ano) em terreno não pavimentado	R\$ 0,00	R\$ 0,00	
2	Serviço de Transporte Escolar - Veículo Micro-ônibus - Propriedade do Veículo Terceirizado						
2.1	Custo Fixo (R\$)	R\$ 0,00		Unidade/ano	R\$ 0,00	R\$ 0,00	
2.2	Custo Variável - Pavimentado (R\$/km)	R\$ 0,00/km		km estimado (por ano)	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.3	Custo Variável - Não Pavimentado (R\$/km)	R\$ 0,00/km		km estimado (por ano) em terreno não pavimentado	R\$ 0,00	R\$ 0,00	
3	Serviço de Transporte Escolar - Veículo Van - Propriedade do Veículo Terceirizado						
3.1	Custo Fixo (R\$)	R\$ 0,00		Unidade/ano	R\$ 0,00	R\$ 0,00	
3.2	Custo Variável - Pavimentado (R\$/km)	R\$ 0,00/km		km estimado (por ano)	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.3	Custo Variável - Não Pavimentado (R\$/km)	R\$ 0,00/km		km estimado (por ano) em terreno não pavimentado	R\$ 0,00	R\$ 0,00	
TOTALIANO:					R\$ 0,00	TOTAL CONTRATO:	R\$ 0,00

Ao realizar esse procedimento, a planilha calculará automaticamente (com base no Método de Custos do TCE-PE e nas informações disponibilizadas pelo usuário na aba *Dados de Entrada* e na aba *Rotas*) o valor referencial para cada um dos lotes desejados e preencherá as células em azul escuro, no final de cada tabela (são esses valores que o usuário deverá usar como base para formar o preço de referência do processo licitatório).



TOME NOTA:

Todas essas informações são preenchidas apenas por meio da manipulação da **Coluna E** da referida aba. Todas as outras informações serão preenchidas automaticamente.

Anexo **II**

DETALHAMENTO TÉCNICO DOS COMPONENTES DA COMPOSIÇÃO DE CUSTOS

Conforme mencionado ao longo do **Capítulo 15** deste Manual, o Método de Custos do TCE-PE busca refletir os custos efetivamente atrelados a operação do serviço de transporte escolar, de forma a garantir um preço justo para ambas as partes da relação contratual (de um lado, a Administração Pública e, do outro, o prestador de serviço) e, em última análise, um transporte escolar de qualidade que seja eficiente, efetivo e eficaz.

Para atingir esse objetivo, o Método TCE-PE divide os custos do transporte escolar em duas categorias: **custos fixos** (mensurados em *R\$/veículo*), que buscam apropriar todas as despesas relacionadas com a simples disponibilização do veículo para prestação do serviço, e **custos variáveis** (mensurados em *R\$/km*), que se referem às despesas operacionais que mantêm relação direta com a quilometragem percorrida.

Ao final, o preço do serviço é encontrado pela aplicação do BDI ao resultado da soma das duas categorias de custos, conforme a seguinte equação:

$$\text{Preço}_{\text{Referência}} = (\sum \text{Custos}_{\text{Fixos}} + \sum \text{Custos}_{\text{Quilométricos}} \times \text{Distância}_{\text{Estimada}}) \times (1 + \text{BDI})$$

$$\text{Preço}_{\text{Referência}} = (\text{Custo}_{\text{Fixo}} + \text{Custo}_{\text{Variável}}) \times (1 + \text{BDI})$$

Para facilitar a apropriação adequada de valores, os custos fixos são subdivididos em cinco componentes de custeio:

- I. Mão de obra
- II. Depreciação operacional;
- III. Remuneração do capital imobilizado
- IV. Licenciamento, taxas e seguros;
- V. Custos fixos complementares.

Por sua vez, os custos variáveis são também subdivididos em outros cinco componentes:

- I. Consumo de pneus;
- II. Consumo de combustível;
- III. Peças e acessórios
- IV. Lubrificação;
- V. Limpeza veicular.

O objetivo deste anexo é apresentar o aprofundamento técnico necessário para o cálculo de cada um dos componentes supramencionados (observando a ordem acima), de forma a explicar todos os detalhes levados em consideração pelo GTI na montagem da composição de custos que fundamentou a construção das planilhas disponibilizadas no **Anexo I** deste Manual.

Para facilitar o entendimento, utilizar-se-á como base para a explicação a composição de custos do veículo-tipo “ônibus”, considerando um contrato de terceirização por lote (ou seja, voltado para contratação de empresas de transporte).

Tendo em vista que as composições de custos variam ligeiramente entre veículos-tipo e entre tipos de contratação, serão utilizados quadros de destaque ao longo do texto com o objetivo de explicar as eventuais diferenças entre as composições de custos existentes.

MÃO DE OBRA

Para fins do Método TCE-PE, esta componente dos custos fixos é subdividida em duas parcelas:

- I. Mão de obra da operação;**
- II. Mão de obra da manutenção.**



TOME NOTA:

Tendo em vista as características inerentes à forma de contratação e prestação do serviço, a parcela referente à mão de obra da manutenção está inserida nos custos variáveis, no caso de terceirização de rotas individuais (destinada à contratação de MEIs). Isso porque, ao contrário do que acontece na contratação por lote, nesses casos, não se espera que o contratado mantenha uma oficina, com uma equipe fixa, para realizar os procedimentos de manutenção necessários durante a execução contratual.

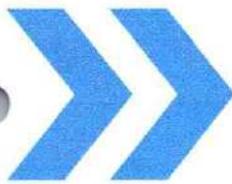
» MÃO DE OBRA DA OPERAÇÃO

Esta parcela tem o objetivo de remunerar os custos incorridos com a remuneração do motorista responsável por fazer a condução do veículo de transporte escolar. O valor final desta parcela é encontrado por meio da composição de dois itens:

- I. Remuneração do posto de trabalho;
- II. Encargos sociais e benefícios trabalhistas.

³⁸ A informação pode ser consultada, por exemplo, por meio de pesquisa no site: <https://www.salario.com.br/>.

A **Remuneração do Posto de Trabalho** diz respeito à convenção coletiva da categoria referente à região de execução do serviço ou à média salarial da categoria, conforme consulta ao Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED)³⁸, informada pelo usuário na aba *Dados de Entrada* da *Planilha de Composição de Custos*.



TOME NOTA:

No caso de terceirização de rotas individuais (destinada à contratação de MEIs), recomenda-se a utilização da média salarial, já que não existe vínculo entre esta forma de contratação e o acordo entre sindicatos de trabalhadores da região.

Por sua vez, os **Encargos Sociais e Benefícios Trabalhistas** fazem referência aos custos incidentes sobre a folha de pagamentos de salários (insumos classificados como mão de obra assalariada) e têm sua origem na CLT, na Constituição Federal de 1988, em leis específicas e nas Convenções Coletivas de Trabalho⁴⁰.

Para composição deste item de custos, o GTI adaptou a tabela de composição de custos de uma das Atas de Registro de Preços elaborada pela Secretaria de Administração (SAD) do Governo do Estado de Pernambuco para a contratação de “prestação de serviços de motoristas, mediante a disponibilização de profissionais devidamente habilitados nas categorias “B”, “C” e “D”, com vistas a atender às demandas dos órgãos e entidades que integram o Poder Executivo do Estado de Pernambuco”⁴¹. Nesta adaptação, foram zerados: o provisionamento de férias⁴² e o provisionamento de licença maternidade⁴³.

Como resultado das considerações supramencionadas, o Método TCE-PE considera como aceitável uma taxa total de encargos sociais de 59,59%. Esse valor é multiplicado pelo valor referente à remuneração do motorista, resultando no valor (em R\$) referente aos encargos sociais do posto de trabalho.

Por último, adiciona-se os possíveis benefícios inerentes à convenção coletiva de trabalho utilizada como referência pelo usuário da planilha de composição de custos.

O somatório de todos esses valores (remuneração, encargos sociais e benefícios trabalhistas) compõem o valor final referente à mão de obra operacional do serviço.

Mão de Obra da Operação = Remuneração + Encargos Sociais + Benefícios Trabalhistas

TOME NOTA:

Tendo em vista as características legais inerentes ao prestador de serviço, no caso da composição de custos para contrato de terceirização de rotas individuais (voltado para a contratação de MEIs), os encargos sociais e benefícios trabalhistas não são aplicáveis.

No seu lugar, ocorre a restituição dos custos relacionados ao pagamento do DAS-Simples Nacional, documento único de arrecadação aplicável às Microempresas e Empresas de Pequeno Porte como forma de substituir a cobrança de vários impostos e contribuições.

⁴⁰ A apropriação dos percentuais de encargos sociais varia de acordo com o regime de contratação do empregado - horistas ou mensalistas - e a localidade em que será prestado o serviço, devido a diversos fatores externos, tais como rotatividade da mão de obra, acordos locais e incidência de feriados.

⁴¹ Processo Licitação Nº 0132/2018/CCPE-MI/PE/0097/SAD - Páginas 78-81.

⁴² Tendo em vista o fato de que tal motorista goza de férias no mesmo período de férias escolares. Portanto, não precisa ser substituído.

⁴³ Tendo em vista a característica observada na folha salarial das empresas do ramo que foram pesquisadas.



⁴⁴ O GEIPOT foi criado pelo Decreto nº 57.003, de 11 de outubro de 1965, com a denominação de Grupo Executivo de Integração da Política de Transportes. Os objetivos do GEIPOT, estabelecidos por lei, foram o de prestar apoio técnico e administrativo aos órgãos do Poder Executivo que tenham atribuições de formular, orientar, coordenar e executar a política nacional de transportes nos seus diversos modos, bem como promover, executar e coordenar atividades de estudos e pesquisas necessárias ao planejamento de transportes no País. Durante 26 anos, o GEIPOT assessorou o Poder Executivo sob a orientação e aprovação do Ministério dos Transportes, no planejamento, na formulação e na avaliação das políticas públicas do setor, o que lhe permitiu constituir um corpo técnico altamente qualificado, com visão global do processo decisório do Estado e um vasto acervo de informações e conhecimentos, transformando-o em centro de referência internacional para os estudos de transportes no Brasil.

⁴⁵ Grupo de Estudos para Integração da Política de Transporte (GEIPOT). Cálculo das Tarifas de Ônibus Urbanos. Instruções Práticas e Atualizadas. Brasília, 1999.

⁴⁶ Tabela referência utilizada pelo RIVED na sua publicação "Engenharia de Custos do Transporte Escolar" - Curitiba, 2019. Disponível em: <https://www.fnde.gov.br/index.php?centralis-cte-conteudos/publicacoes/categoria/21-transporte-escolar?download=13528:capitulos-parte-caminho-da-escola> - Acesso em 04/10/2021.

⁴⁷ Destaca-se o conservadorismo dos valores aqui estabelecidos, tendo em vista que o estudo desenvolvido pelo GEIPOT serve de parâmetro para o custeio do sistema de transporte coletivo urbano, que, como o próprio estudo reforça, possui um severo regime de serviço. Por isso, tal parâmetro pode ser reavaliado e minorado no caso concreto ou em atualizações posteriores do modelo aqui desenvolvido.

» MÃO DE OBRA DA MANUTENÇÃO

Para fins do Método de Custos do TCE-PE, apropria-se, mediante rateio, os custos incorridos com a contratação da equipe de oficina responsável pela manutenção dos veículos pertencentes à frota do transporte escolar.

Assim, os gastos com a mão de obra de manutenção correspondem a uma fração dos gastos com o pessoal da operação, ou seja, para se chegar no gasto da mão de obra de manutenção deve-se multiplicar o custo de operação por um determinado coeficiente.

Para determinar esse coeficiente, o GTI utilizou como referência o trabalho desenvolvido pelo GEIPOT^{44,45}, no qual a equipe de especialistas concluiu que os gastos com a equipe de manutenção de uma empresa de transporte urbano podem variar entre 12% a 15% do custo incorrido com a mão de obra da operação.

Sendo assim, utilizando-se da conclusão dos especialistas⁴⁶ e sendo conservadores na estimativa realizada, o GTI utilizou como referência o patamar superior⁴⁷ do intervalo apontado pelos pesquisadores do GEIPOT, ou seja, o valor referente à mão de obra de manutenção é encontrado, mediante rateio, por meio da seguinte formulação matemática:

$$\text{Mão de Obra da Manutenção} = 0,15 \times \text{Mão de Obra da Operação}$$

DEPRECIÇÃO OPERACIONAL

A partir deste componente busca-se recompor todo o custo incorrido pelo prestador de serviço com a disponibilização do veículo para prestação do serviço contratado. Em suma, busca-se responder ao seguinte questionamento: *qual foi a perda patrimonial da empresa durante o período de prestação do serviço?*

Para responder a esse questionamento, mostra-se fundamental destacar a diferença entre o conceito de depreciação operacional, utilizada para fins do Método de Custos do TCE-PE, e o conceito de depreciação legal.

A **depreciação legal** caracteriza-se por sua linearidade temporal e sua desconexão com o valor de mercado do bem⁴⁸, sendo utilizada, por exemplo, para fins de cálculo da margem de lucro líquido da empresa (antes da dedução do Imposto de Renda e da Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido).

Por outro lado, a **depreciação operacional** tem o objetivo de remunerar os custos incorridos pelo prestador de serviço com a perda patrimonial de valor do ativo durante a prestação do serviço contratado, ou seja, o objetivo deste componente é ressarcir o empresário pelo custo suportado em função da depreciação financeira do seu patrimônio. Esse tipo de depreciação é normalmente utilizada para avaliar os reais custos operacionais de uma empresa e, por esse motivo, é o conceito que será utilizado na composição de custos ora apresentada.

Por oportuno, é importante salientar que o objetivo central do estudo da depreciação operacional não é definir diretamente o custo bruto de aquisição e de revenda do veículo, mas sim, o seu custo relativo⁴⁹, referente a perda de valor de mercado do automóvel durante o seu uso, fator que reflete a perda patrimonial da empresa durante o período em que está prestando o serviço à administração pública.

Em termos práticos, para fins de constituição desta componente de custos, a equipe do Grupo de Trabalho Intersetorial buscou estimar o coeficiente médio de depreciação anual para cada uma das categorias de veículos avaliadas.

É válido mencionar que os valores de aquisição e de revenda de um veículo variam de acordo com uma série de fatores intrínsecos ao ativo (o seu estado de conservação⁵⁰ é um deles). Por isso, é de se esperar que, dentro de uma mesma frota, existam veículos que poderão ser vendidos a preços diferenciados (maiores ou menores que a média de mercado).

Assim, acredita-se que o cálculo do coeficiente médio de depreciação para cada categoria de veículo é o que melhor reflete a realidade do prestador de serviço contratado. Vale ainda destacar que esse é o método utilizado pela própria Tabela FIPE (maior referência do País na precificação dos veículos⁵¹) para determinar o valor de mercado de determinado modelo de automóvel.

Sendo assim, a ideia central deste componente é relacionar o valor venal esperado⁵² do veículo antes e depois de ser colocado à disposição da Administração e, com isso, encontrar o coeficiente médio de depreciação daquele modelo durante o período que estava prestando serviço à administração pública.

» MÉTODO DE CÁLCULO UTILIZADO PARA ESTIMAÇÃO DO COEFICIENTE MÉDIO DE DEPRECIAÇÃO

Para o desenvolvimento do modelo de depreciação que fundamentou as conclusões referentes a este componente da composição de custos, a equipe do GTI subdividiu os veículos em quatro categorias: ônibus, micro-ônibus, van e caminhonete 4x4 cabine dupla.

Para cada categoria escolhida, selecionou-se os três dos modelos de veículos mais representativos do mercado (doravante, chamados de “modelos paradigma”)⁵³, isto é, aqueles mais utilizados para prestar o serviço de transporte escolar. Como resultado, obteve-se a seguinte relação de modelos paradigma, por categoria:

⁴⁹ A Receita Federal, por exemplo, tem uma tabela para o cálculo da depreciação de veículos que aponta para uma desvalorização anual de 20% para carros de passeio. Mas isso equivaleria a uma vida útil de somente 5 anos, o que não é condizente com a realidade dos carros no Brasil.

⁵⁰ Que pode ser graficamente expresso pela curva de depreciação do veículo ao longo dos anos.

⁵¹ O estado de conservação é diretamente proporcional à regular manutenção preventiva e corretiva dos veículos. A composição de custos refletirá os gastos necessários para a correta manutenção dos automóveis por esse motivo, espera-se que os veículos permaneçam com bom estado de conservação durante toda a operação.

⁵² A Tabela FIPE é, por exemplo, a referência utilizada pelo Governo do Estado de Pernambuco para realizar o cálculo do IPVA dos veículos emplacados no Estado e também pelas seguradoras para calcular o valor dos prêmios e indenizações dos seus seguros.

⁵³ Valor de mercado médio para aquele modelo de veículo.

⁵⁴ Como será observado ao longo do tópico, o estudo realizado pelo GTI levou em consideração o histórico de uma década de preços de cada um desses modelos. Nesse período, os fabricantes realizaram várias substituições no conjunto de veículos por eles fabricados. Por isso, para manter a consistência das informações, o estudo realizado pela equipe acompanhou as mudanças realizadas pelos fabricantes e substituiu alguns modelos pelos seus respectivos similares.

Tabela 01: Modelos Paradigmas

Ônibus	Micro-ônibus	Van	Camionete 4x4
VW 15-190 E Constellation ^{54,55}	Volare Escolar V8L Curto ⁵⁶	Fiat Ducato Minibus 2.3	Hilux CD 4x4 2.8 ⁵⁷
VW 17-180 Worker	Volare Escolar V8L Médio ⁵⁸	Mercedes Sprinter 415 Standard T.B ⁵⁹	S10 LT 2.8 TDI 4x4 CD
VW 17-230 Worker ⁶⁰	Volare Escolar V8L Longo ⁶¹	Renault Master 2.3 dCi STD Médio ⁶²	Ranger XLS 2.2 4x4 CD ⁶³

Após essa definição, o grupo de especialistas do GTI utilizou as informações da Tabela FIPE⁶⁴ para construir um grande banco de dados com mais de 1.400 cotações⁶⁵, que compreende os valores venais de cada categoria e modelo de veículo, ano a ano⁶⁶, desde 2006 até 2016⁶⁷.

De posse dessas cotações, a equipe calculou a depreciação nominal relativa⁶⁸, (ano a ano) para cada um dos modelos referenciados na Tabela acima. Com isso, para cada categoria de veículos considerada, o GTI pôde observar todo o histórico de depreciação de 30 modelos diferentes, desde 0km até o seu valor venal em Janeiro de 2021.

Para fins de equalizar os mais de 400 coeficientes de depreciação encontrados para cada categoria de veículo, a equipe do Grupo de Trabalho utilizou o método estatístico utilizado pelo TCE-PE para calcular o preço de mercado nas aquisições públicas.

Com base no método estatístico supramencionado, para cada ano de depreciação, a equipe do grupo de trabalho ordenou os coeficientes encontrados em ordem crescente, indo desde valores percentuais menores (ou negativos) até valores mais elevados.

A representação gráfica a seguir ilustra o resultado esperado deste primeiro estágio do método. Na parte superior, apresenta-se a distribuição de frequência dos valores unitários, enquanto que na parte inferior exibe-se o rol de dados ordenado em ordem crescente de coeficiente de depreciação unitário:

⁵⁴ Substituído pelo VW 15-190/15-180 E Constellation para pesquisas anteriores à 2008.

⁵⁵ Substituído pelo VW 15-190 E Constellation para pesquisas entre 2008 e 2012.

⁵⁶ Substituído pelo Volare Lotação e Escolar V8 para pesquisas anteriores à 2013.

⁵⁷ Substituído pela Hilux CD 2.8 4x4 3.0 TDI para pesquisas anteriores à 2016.

⁵⁸ Substituído pelo Volare Lotação e Escolar V8 para pesquisas anteriores à 2015.

⁵⁹ Substituído pela Sprinter 313 VAN Street Sto para pesquisas anteriores à 2015.

⁶⁰ Substituído pelo VW 17-220/17-220 Worker para pesquisas anteriores à 2013.

⁶¹ Substituído pelo Volare Lotação e Escolar V8 para pesquisas anteriores à 2013.

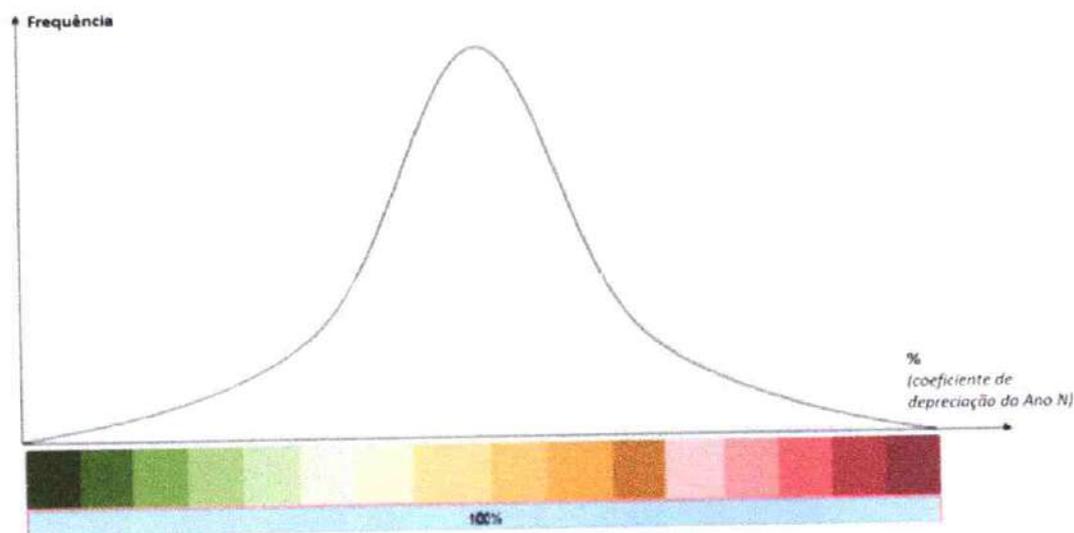
⁶² Substituído pela Master 2.5 dCi Escolar 1150-1619L para pesquisas anteriores à 2014.

⁶³ Substituído pela Ranger XLS 3.2 2.0 4x4 CS Diesel para pesquisas anteriores à 2014.

⁶⁴ Por ser considerada como referência nacional na precificação de veículos e ser adotada como parâmetro de preços para diversos segmentos do mercado automotivo (seguradoras, governos, estaduais, entre outros), a Tabela FIPE foi escolhida como referência para esta fase do estudo.

⁶⁵ É fundamental destacar que esses 1.400 preços representam, por conseguinte, outras dezenas de milhares de cotações realizadas pelos pesquisadores da Tabela FIPE ao longo de 10 anos de pesquisa.

Figura 18: Representação gráfica dos coeficientes de depreciação (organizada em ordem crescente)



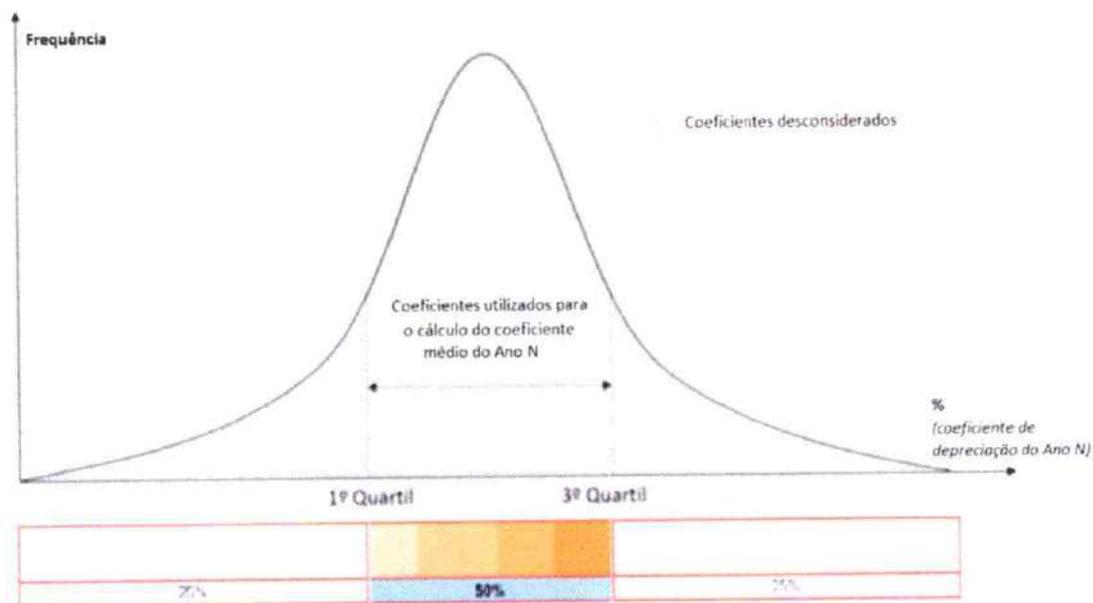
Depois disso, com o objetivo de empregar a estatística da média aparada e , assim, tratar os coeficientes discrepantes (que, pelas suas características, costumam se posicionar nas extremidades inferior e superior da amostra), foram eliminadas todas as cotações que se encontram abaixo do 1º e acima do 3º quartil da amostra selecionada, ou seja, foram eliminados os 25% menores e os 25% maiores coeficientes de depreciação encontrados. A Figura a seguir ilustra o resultado esperado deste estágio:

* Foi utilizado como referência o mês de Janeiro de cada ano pesquisado.

** Como foram realizadas cotações de preços ao longo de 10 anos, interessa que o resultado final reflita a média esperada para os vários cenários macroeconômicos experimentados durante todo um ciclo econômico nacional, sendo, portanto, mais fidedigno do que outros modelos de depreciação atualmente existentes.

** Valor venal em Janeiro do ano N, subtraído pelo valor venal do mesmo modelo em Janeiro do ano N-1, dividido pelo valor venal do modelo em Janeiro do ano N-1.

Figura 19: Representação gráfica dos coeficientes de depreciação considerados (após a eliminação dos outliers)



Para fins de validação parcial do modelo de depreciação, o GTI conduziu um estudo comparativo entre os valores encontrados para a depreciação dos dois primeiros anos da categoria de Camionetes com o valor encontrado em levantamento independente realizado recentemente pela Kelley Blue Book - KBB e publicado no site de notícias UOL (<https://www1.folha.uol.com.br/sobretudo/naoas/2019/08/saiba-qualis-carros-e-segmentos-sufrem-menos-desvalorizacao.shtml>) - Acesso em 28/09/2021. Enquanto o levantamento realizado pela KBB concluiu que os veículos médios depreciam, em média, 13,90% nos dois primeiros anos de uso, o levantamento realizado pela equipe do GTI concluiu que esse valor é de 17,07% (uma diferença de aproximadamente três pontos percentuais entre os dois estudos). Os números mostram a acurácia da estimativa do GTI.

Considerando que grande parte das ocorrências circunstanciais que poderiam distorcer a estimativa do coeficiente de depreciação do veículo foram expurgadas pelo procedimento ilustrado na Figura acima, a amostra remanescente passa a representar uma informação mais consistente e menos enviesada da realidade do mercado.

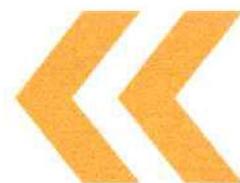
Assim, esta parte do método é finalizada por meio do cálculo da média aritmética na amostra de dados remanescentes, ou seja, a média aritmética dos coeficientes de depreciação posicionados no intervalo interquartil.

O procedimento relatado até o momento é suficiente para estimar o coeficiente médio de depreciação anual para cada categoria de veículo pesquisada e para cada um dos anos considerados ao longo do levantamento realizado pelo GTI⁹. Porém, ainda não representa um modelo matemático contínuo necessário para a projeção dos coeficientes de depreciação ao longo do tempo e passível de ser incorporado nas Planilhas de Composição de Custos desenvolvidas pela equipe.

Para atingir esse último objetivo, os técnicos do GTI utilizaram a ferramenta da **Regressão Linear Múltipla**, usada no intuito de melhorar o modelo desenvolvido e explicar o comportamento das variáveis do banco de dados que estão sendo estudadas.

OBSERVAÇÃO:

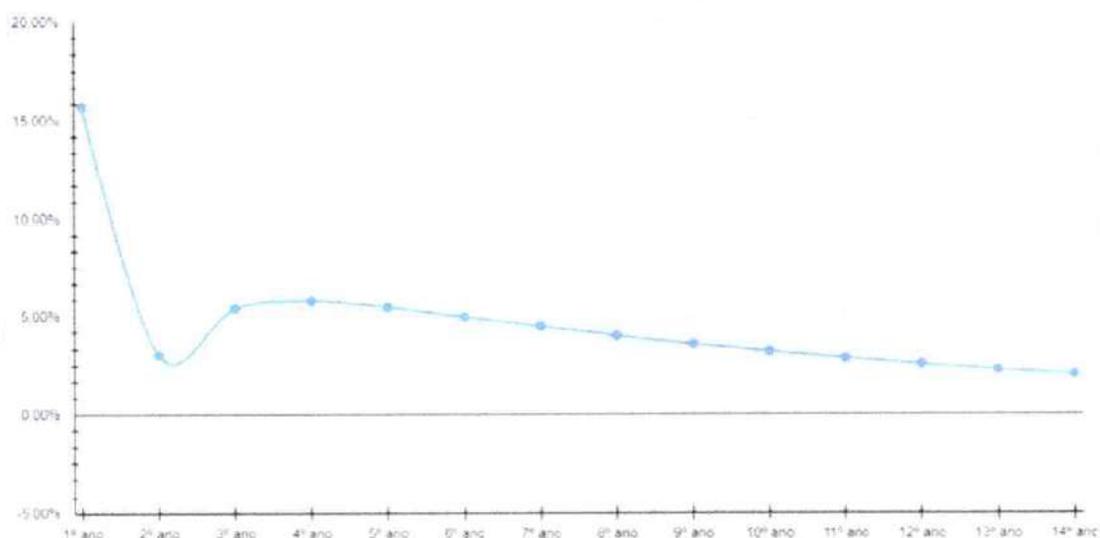
A **Regressão Linear Múltipla** é uma técnica multivariada cuja finalidade principal é obter uma relação matemática entre uma variável dependente (neste caso, o coeficiente de depreciação do ano N) e variáveis explicativas, permitindo a detecção dos principais padrões de similaridade, associação e correlação entre as grandezas. A técnica utiliza o método dos mínimos quadrados para projetar o valor de uma variável de resultado através de um conjunto de outras variáveis preditoras.



Com o emprego dessa técnica, o Grupo de Trabalho Intersetorial pôde determinar, a partir das conclusões obtidas por meio do levantamento utilizando a Tabela FIPE, a equação e o gráfico de regressão que melhor representam o comportamento dos coeficientes de depreciação de cada uma das categorias de veículos referenciados (ônibus, micro-ônibus, van e caminhonete 4x4 cabine dupla). O resultado final pode ser observado nos quatro gráficos a seguir:

Figura 20: Curva de Regressão Linear do veículo-tipo “ônibus”

Equação⁷⁰: $Y = -0,0200788202748 + 0,691025454662/X - 1,84853650131/X^2 + 1,33466828255/X^3 + \varepsilon$



⁷⁰ Em que X representa o ano do veículo mais um.

Figura 21: Curva de Regressão Linear do veículo-tipo “micro-ônibus”

Equação⁷¹: $Y = 0,070580632761 - 0,175867025361/X + 0,160146777920/X^2 + 0,100712622149/X^3 + \varepsilon$

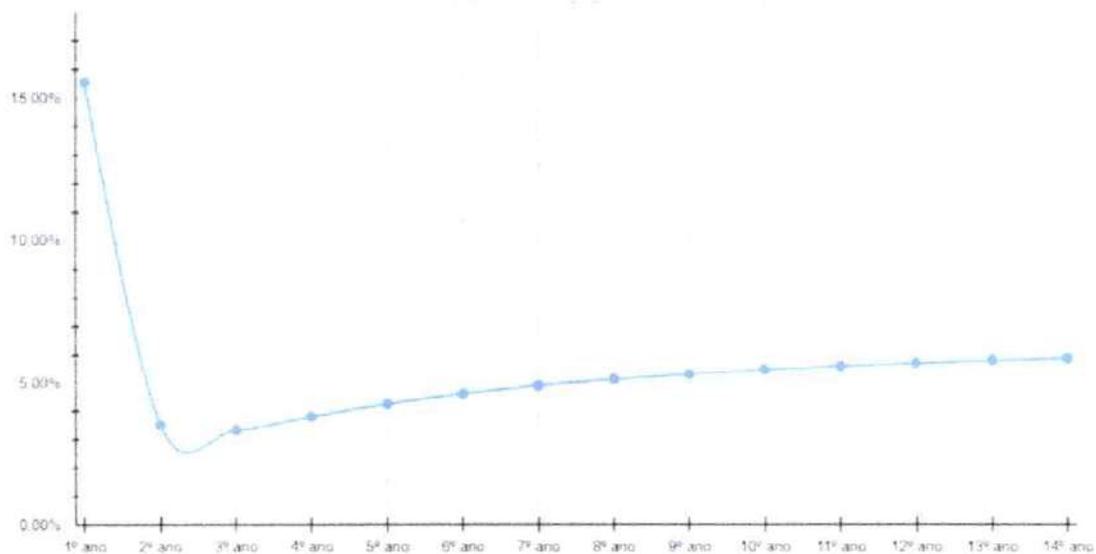
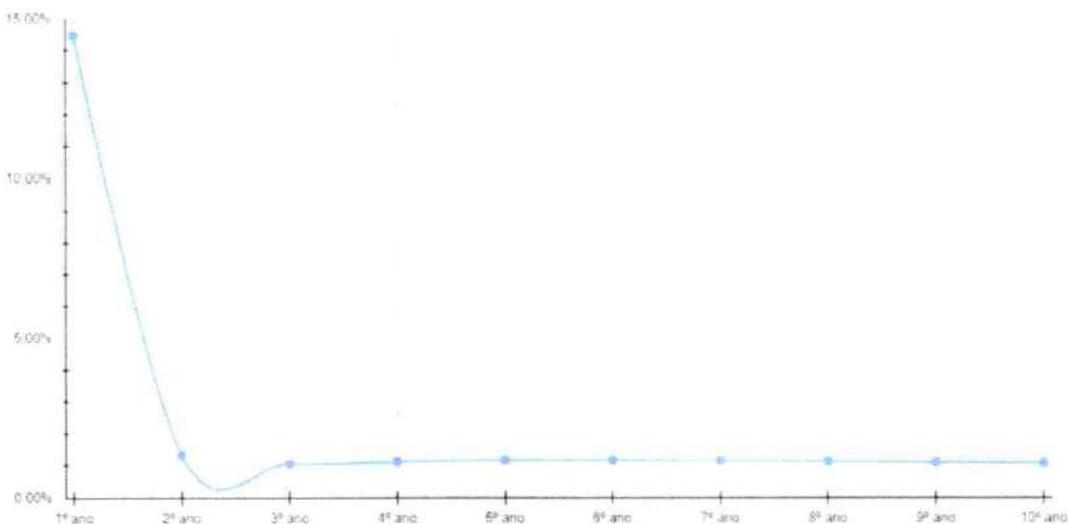


Figura 22: Curva de Regressão Linear do veículo-tipo “van”

Equação⁷²: $Y = 0,00635637852668 + 0,0712542999950/X - 0,296774990294/X^2 + 0,363971017624/X^3 + \varepsilon$

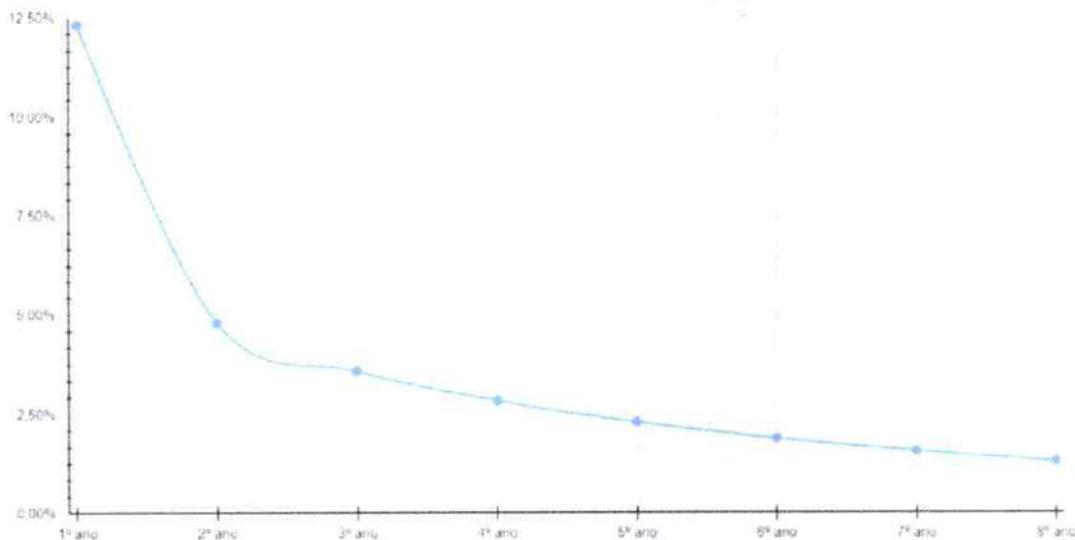


⁷¹ Em que X representa o ano do veículo mais um.

⁷² Em que X representa o ano do veículo mais um.

Figura 23: Curva de Regressão Linear do veículo-tipo “caminhonete 4x4 cabine dupla”

Equação⁷³: $Y = -0,00979051298763 + 0,221255936772 / -0,334738921178 / X^2 + 0,246636120348 / X^3 + \epsilon$



Os valores de saída das equações acima são aqueles utilizados para calcular a depreciação projetada para cada um dos *veículos-tipo* inseridos na planilha de composição de custos. Isto é, quando o usuário da planilha informa o valor e ano do *veículo-tipo* paradigma, a planilha usa as equações ilustradas nos gráficos acima para projetar o coeficiente de depreciação estimado para cada um dos anos de contrato e, por meio deles, encontrar a depreciação operacional (em R\$) para cada um desses anos. Ao final, soma-se a depreciação total projetada para e divide-se pelo tempo de contrato (em meses) para encontrar a depreciação mensal utilizada na Planilha de Composição de Custos.

$$Depreciação\ Operacional_{(mensal)} = \sum Depreciação\ Total / Tempo\ do\ Contrato$$

REMUNERAÇÃO DO CAPITAL IMOBILIZADO

A literatura especializada ainda não conseguiu pacificar o entendimento acerca da definição deste componente da composição de custos. Por isso, a remuneração do capital imobilizado tem aceção dupla.

⁷³ Em que X representa o ano do veículo máximo.

Por um lado, pode ser definido como o valor necessário para ressarcir o contratado com eventuais despesas financeiras relacionadas com o procedimento de financiamento dos veículos que serão colocados à disposição da Administração para a prestação do serviço.

Por outro, pode ainda ser considerado como o custo de oportunidade do empreendedor, isto é, o valor associado a melhor alternativa de investimento que não foi escolhida ao se investir em um determinado negócio.

Para refletir este componente de custeio na composição de custos desenvolvida pelo TCE-PE, os técnicos do GTI utilizaram como referência a Taxa de Longo Prazo (TLP) do Banco Nacional de Desenvolvimento (BNDES). Nesse contexto, o valor mensal referente à remuneração do capital imobilizado é encontrado por meio da seguinte formulação matemática:

$$\text{Remuneração do Capital Imobilizado}_{(mensal)} = (\text{Taxa RCI} \times \text{Preço do Veículo}_{(tipo)}) / t_{(meses do contrato)}$$

O preço do *veículo-tipo* é informado pelo usuário na aba *Dados de Entrada*, após consulta do modelo paradigma na Tabela Fipe. Por sua vez, a taxa RCI é calculada por meio do produtório anual da taxa pré-fixada da TLP²⁴ somada à projeção anual do IPCA²⁵ ao longo dos anos do contrato (ambas informações fornecidas pelo usuário na aba *Dados de Entrada*).

$$\text{Taxa RCI} = \left(\prod_{n=ai}^{af} (1 + \text{Projeção IPCA}_n + \text{Projeção TLP}_n) \right) - 1$$

Onde, *ai* seria o ano inicial do contrato e *af* o ano final.

LICENCIAMENTO, TAXAS E SEGUROS

Este componente tem o objetivo de remunerar o contratado pelos gastos incorridos com os seguintes itens de custo:

- I. Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA);
- II. Taxa de licenciamento anual e de bombeiros;
- III. Seguro DPVAT;
- IV. Taxa de Vistoria de Transportador Escolar do DETRAN/PE;

²⁴ Conforme indicação no site do BNDES: <https://www.bndes.gov.br/vps/portal/site/home/financiamento/guia/custos/financeiros/taxa-de-longo-prazo>

²⁵ O IPCA projetado para o ano atual e subsequentes deve ser consultado no Boletim Focus mais recente, encontrado no seguinte endereço: <https://www.bcb.gov.br/publicacoes/focus>

V. Seguro de Responsabilidade Civil;

Em todos os casos, os fatos geradores são anuais e, a depender do caso, podem ocorrer em diferentes momentos do ano. Por esse motivo, o Método TCE-PE realiza uma apropriação mensal desses custos, com vistas a equiponderar os pagamentos realizados ao prestador de serviços. Sendo assim, valores calculados conforme disposição nos tópicos subsequentes serão sempre divididos por 12, para fins de estipulação da apropriação mensal do item de custo.

» IMPOSTO SOBRE A PROPRIEDADE DE VEÍCULOS AUTOMOTORES (IPVA)

O Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA) é um tributo de competência estadual, cobrado anualmente e que atinge todas as pessoas (físicas ou jurídicas) que possuem veículos automotores registrados no Estado, sejam eles: carro, motocicleta, ônibus, caminhão, veículo aquático ou aéreo.

O valor anual do IPVA é calculado a partir de duas parcelas, quais sejam: o valor venal do veículo (base de cálculo) e a alíquota do imposto, obedecendo à seguinte fórmula:

$$IPVA = \text{Valor Venal} \times \text{Alíquota do IPVA}$$

Onde:

- **Valor venal:** valor de mercado do veículo, apurado no dia 31 de Dezembro do ano anterior ao pagamento do imposto;
- **Alíquota de IPVA:** alíquota do imposto sobre a propriedade de veículos automotores, determinada por meio de texto normativo próprio.

Para fins de simplificação do modelo, para o cálculo do imposto no primeiro ano de contrato, o Método de Custos do TCE-PE utiliza o valor informado pelo usuário na aba *Dados de Entrada*. Nos anos subsequentes, esse valor é depreciado pelo coeficiente de depreciação da respectiva categoria de veículo, em conformidade com o explicado no tópico anterior.

Em relação à alíquota do imposto, as planilhas de composição de custos utilizam as alíquotas vigentes⁷⁶ no Estado de Pernambuco, conforme tabela abaixo:

Tabela 02: Alíquotas de IPVA no Estado de Pernambuco

Veículo	Alíquota
Automóveis e caminhonetes	
com motor de potência até 180 CV	3,0 %
com motor de potência acima de 180 CV	4,0 %

⁷⁶ Tabela vigente entre 1º de janeiro de 2015 a 31 de dezembro de 2023.

Ônibus, caminhões e cavalo mecânico ⁷⁷	1,0%
Micro-ônibus	3,0 %



TOME NOTA:

Conforme previsão expressa no inciso XIV e § 4º do Art. 5º da Lei Estadual nº 10.849 de Dezembro de 1992, é isento de IPVA o proprietário de veículo rodoviário utilizado na categoria de aluguel, destinado ao transporte escolar (isenção limitada a 1 veículo por proprietário). Por esse motivo, esse item não aparece na composição de custos da terceirização de rotas individuais (destinada à contratação de MEIs).

Lei Estadual nº 10.849, de Dezembro de 1992

Art. 5º. É isenta do IPVA a propriedade de:

(...)

XIV - a partir de 1º de janeiro de 2010, veículo rodoviário utilizado na categoria de aluguel, destinado ao transporte escolar, observado, a partir de 1º de março de 2017, o disposto no § 4º, que atenda ao seguinte:

- a) capacidade acima de 7 (sete) passageiros incluído, o condutor;
- b) cadastrado no DETRAN-PE, na condição da mencionada destinação, devendo, a partir de 1º de janeiro de 2012, também ser autorizado por esse órgão, para utilização com a referida destinação, até o termo final do prazo para pagamento da cota única do imposto relativo a cada exercício.

(...)

§ 4º A partir de 1º de março de 2017, a isenção prevista no inciso XIV do caput fica limitada a 1 (um) veículo por beneficiário. *(grifos nossos)*

⁷⁷ Segundo art. 7º, § 3º, da Lei Estadual nº 10.849, de Dezembro de 1992, para fins de cálculo do IPVA, considerase ônibus o veículo automotor para transporte coletivo com capacidade superior a 20 (vinte) passageiros.

TOME NOTA:

Conforme art. 150, VI, alínea a da Constituição Federal, os entes federativos estão impedidos de instituírem ou cobrarem impostos sobre patrimônio, renda ou serviços, uns dos outros. Sendo assim, esse item não aparece na composição de custos da terceirização da gestão da frota própria.



Constituição Federal

Art. 150. Sem prejuízo de outras garantias asseguradas ao contribuinte, é vedado à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios:

(...)

VI - instituir impostos sobre:

a) patrimônio, renda ou serviços, **uns dos outros**; *(grifos nossos)*

» TAXA DE LICENCIAMENTO ANUAL E TAXA DE BOMBEIROS

A taxa de licenciamento anual e a taxa de bombeiros são tributos que têm como fato gerador o exercício regulador do poder de polícia, ou a utilização efetiva e potencial, de serviço público específico e divisível. Diferentemente do IPVA, ambas as taxas são devidas por todo e qualquer veículo automotor registrado no Estado, sejam de propriedade pública ou privada.

A planilha de composição de custos realiza os cálculos de apropriação mensal deste custo a partir do valor anual informado pelo próprio usuário na aba *Dados de Entrada*. Esse valor pode ser consultado no próprio site do órgão de trânsito local.

» SEGURO DPVAT

O Seguro de Danos Pessoais Causados por Veículos Automotores de Via Terrestre (DPVAT) é o seguro obrigatório pago anualmente por todos os proprietários de veículos automotores do país e que tem o objetivo de indenizar as vítimas de acidentes de trânsito.

O valor deste seguro segue tabela específica divulgada anualmente pela Seguradora Líder (administradora do seguro) e que varia de acordo com o porte do veículo. A planilha de composição de custos realiza os cálculos de apropriação mensal deste custo a partir do valor anual informado pelo próprio usuário na aba *Dados de Entrada*.

» TAXA DE VISTORIA DE TRANSPORTADOR ESCOLAR DO ÓRGÃO DE TRÂNSITO

O artigo 136 do Código de Trânsito Brasileiro (CTB) exige que os veículos destinados à condução de escolares passem por inspeção semestral obrigatória no órgão ou entidade executivos de trânsito dos estados e do Distrito Federal.

Para realizar a inspeção, os órgãos de trânsito costumam cobrar uma taxa anual, que varia de estado para estado. A planilha de composição de custos realiza os cálculos de apropriação mensal deste custo a partir do valor anual informado pelo próprio usuário na aba *Dados de Entrada*.

» SEGURO DE RESPONSABILIDADE CIVIL

O seguro de responsabilidade civil tem a finalidade de cobrir danos materiais e corporais para passageiros, em caso de acidentes, incluindo o devido atendimento médico hospitalar e cobertura de todas as despesas, sem prejuízo aos direitos assegurados por força do seguro obrigatório DPVAT, nos termos da legislação vigente. Por esse motivo, esse tipo de seguro está atrelado à capacidade de passageiros e natureza do serviço e não ao modelo do veículo utilizado.

Assim como acontece com os itens de custo anteriores, a planilha de composição de custos realiza os cálculos de apropriação mensal deste custo a partir do valor anual informado pelo próprio usuário na aba *Dados de Entrada*.

CUSTOS FIXOS COMPLEMENTARES

Este componente de custeio tem o objetivo de ressarcir o contratado pelos gastos incorridos com:

- I. Adaptações necessárias nos veículos para atender às especificações feitas pela Administração no Termo de Referência da licitação⁷⁸;
- II. Equipamentos e/ou serviços necessários à adequada execução contratual (exemplo: gasto com a aferição anual de tacógrafos⁷⁹);
- III. Necessidade de manutenção de uma reserva técnica de veículos para substituir os veículos em operação no caso de alguma eventualidade, como: acidentes de trânsito, revisão preventiva ou corretiva.

No caso da Planilha de Composição de Custos disponibilizada no **Anexo I** do presente Manual, este componente de custos serviu para apropriar os seguintes itens de custeio:

- I. Adesivagem veicular;
- II. Aferição e selagem do tacógrafo;

⁷⁸ Este componente visa ressarcir o prestador de serviço por tudo que não faça parte das características usuais do veículo e que precisa ser incorporado para atender ao Termo de Referência.

⁷⁹ Obrigatório para veículos de carga e de transporte de passageiros com capacidade superior a 10 (dez) lugares, conforme Resoluções 14/96, 57/98 e 92/99 do CONTRAN.

- III. Manutenção do serviço de rastreamento veicular via dispositivo GPS;
- IV. Apropriação de custo da reserva técnica.

As seções a seguir detalharão as considerações e o método de cálculo utilizados para compor o custo dos itens acima especificados.

» ADESIVAGEM VEICULAR

O artigo 136, inciso III, do Código de Trânsito Brasileiro (CTB) exige que os veículos destinados à condução de escolares possuam pintura⁸⁰ 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.

Para fazer frente a essa despesa, é necessário levar em consideração, pelo menos, as seguintes variáveis:

- I. Tamanho (em m²) da adesivagem necessária por veículo;
- II. Tempo de amortização do custo;
- III. Preço do m² do adesivo (já considerando o valor de instalação).

O custo com adesivagem pode ser calculado por meio da seguinte formulação matemática:

$$\text{Custo Adesivagem}_{\text{mensal}} = (\text{Tamanho} * \text{Preço do m}^2) \div \text{Tempo de Amortização}$$

Para dimensionar o tamanho necessário da adesivagem, foram utilizadas as especificações delineadas pela legislação supramencionada (ou seja, faixa com 40 centímetros de largura) e a dimensão média dos modelos paradigmas adotados como referência para cálculo dos coeficientes médios de depreciação de cada uma das categorias de veículos consideradas. Como resultado, foram obtidos os seguintes valores:

- I. Ônibus: 13,50m²;
- II. Micro-ônibus: 8,80m²;
- III. Van: 6,00m²;

Por sua vez, o valor do m² é informado pelo próprio usuário em campo específico da aba *Dados de Entrada*. Salienta-se que, conforme já mencionado, esse valor deve ser obtido por meio de cotações no mercado privado.

O tempo de amortização utilizado foi de 24 meses. Isto é, a cada 24 meses, estima-se que o serviço deverá ser refeito, com o objetivo de manter a adequada visibilidade do letreiro exigido pela legislação.

⁸⁰ Também é permitida a colatação de adesivo, segundo exatamente as mesmas especificações estabelecidas pelo Código, contanto que esses não sejam do tipo imantados.

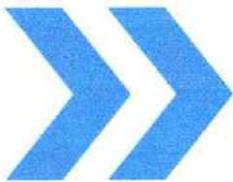
» AFERIÇÃO E SELAGEM DO TACÓGRAFO

Seguindo as resoluções 14/98, 87/98 e 92/99 do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN), todo veículo de carga e de transporte de pessoas (com capacidade superior a dez passageiros) deve possuir obrigatoriamente um equipamento registrador instantâneo inalterável de velocidade e tempo (chamado de tacógrafo ou cronotacógrafo), exigência também estabelecida pelo CTB (art. 136, inciso IV) no que diz respeito aos veículos destinados à condução coletiva de escolares.

Para fazer frente a essa obrigação, o contratado incorre, por lei, a cada dois anos, em despesas de inspeção e selagem do equipamento, em estabelecimento credenciado pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO). Vale destacar que esse valor independe do porte do veículo considerado.

A planilha de composição de custos utiliza-se da formulação matemática a seguir para realizar a apropriação mensal deste custo, a partir do valor bienal de aferição e selagem informados pelo próprio usuário na aba *Dados de Entrada*.

$$\text{Custo Tacógrafo}_{\text{mensal}} = \text{valor bienal de aferição e selagem} \div 24$$



TOME NOTA:

Conforme já mencionado, esse valor deve ser obtido por meio de cotações no mercado privado. Destaca-se ainda que esse valor guarda relação com a natureza do próprio equipamento, portanto independe do porte do veículo considerado.

» MANUTENÇÃO DO SERVIÇO DE RASTREAMENTO VEICULAR VIA DISPOSITIVO GPS

O serviço de rastreamento veicular via dispositivo GPS tem a finalidade de servir como uma ferramenta adicional para o controle da execução contratual. Para fins do modelo de contratação ora sugerido, a instalação desses dispositivos pode ser utilizada, por exemplo, para:

- I. Averiguar a finalidade pública do uso de cada um dos veículos durante a execução contratual;
- II. Analisar o grau de ociosidade ou de ocupação da frota para fins de ajuste do sistema de transporte escolar do município;
- III. Fornecer uma fonte segura de informação gerencial para subsidiar as necessidades de próximas contratações (número de veículos, quilometragem média percorrida, entre outros);
- IV. Possibilitar a existência de um sistema que sirva como validador das informações para averiguar a operação de determinados veículos em situações de interesse da Administração, por exemplo averiguar denúncias de excesso de velocidade ou ainda de irregularidades na prestação do serviço.

Sua consideração na composição de custos é realizada por meio da apropriação direta do valor informado pelo usuário em campo específico da aba *Dados de Entrada*.

» APROPRIAÇÃO DE CUSTO DA RESERVA TÉCNICA

É comum (e até recomendável) que as licitações prevejam que, em caso de acidentes ou de manutenção (seja ela corretiva ou preventiva), o contratado tenha que disponibilizar um novo veículo, nas mesmas condições do anterior, dentro de um determinado período de tempo.

Para atender a essa previsão, o contratado incorre em despesas⁸¹ que precisam ser apropriados na composição de custos do veículo. Deve-se destacar, porém, que, em obediência ao princípio da razoabilidade e da eficiência, é necessário prever um limite para esse tipo de substituição. Caso contrário, o contratado teria que manter em seus pátios uma quantidade excessiva de veículos ociosos o que, em última análise, encareceria demasiadamente o contrato e aumentaria o risco da contratação (afastando possíveis licitantes do processo licitatório).

Foi nesse sentido que duas importantes referências (a Secretaria de Administração do Estado de Pernambuco (SAD)⁸² e o CadTerc-SP⁸³) limitaram em 5% o percentual de veículos que precisam ser substituídos simultaneamente ao longo da execução contratual⁸⁴. Por considerar razoável esse parâmetro que foi adotado por ambos os órgãos, a equipe do GTI também adotou essa mesma alíquota para fins de realização da presente composição de custos.

Ainda seguindo a referência do CadTerc-SP, considera-se que fazem parte dos custos a serem considerados, para fins de cálculo da parcela de reserva técnica, os gastos com: depreciação, licenciamento/seguros e implementos em geral. Os custos variáveis estão atrelados ao uso efetivo do veículo, portanto não devem ser apropriados a essa parcela do cálculo⁸⁵.

Nesse contexto, a Planilha de Composição de Custos faz uso da seguinte formulação matemática para realizar o cálculo do custo inerente à disponibilização da reserva técnica necessária à prestação do serviço contratado:

⁸¹ Seja esse custo relacionado com a necessidade de manter veículos ociosos no seu pátio ou ainda seja esse custo relacionado com a necessidade de ser contratado no caso de ocorrência de alguma eventualidade, locar algum veículo de terceiro com o objetivo de disponibilizar um novo veículo dentro do prazo contratual.

⁸² Processo licitatório Nº. 006.2013/CCPE-EX/PE 000/SAD.

⁸³ Prestação de Serviços de Transporte de Servidores sob Regime de Fretamento - Continuação - Vol. 04 - Maio/2020 - Bolsa Eletrônica de Compras SP - Vol. 4 - Data de Referência: Maio/2020 - Capítulo III.

⁸⁴ Para fins ilustrativos, isso seria o mesmo que afirmar que cada veículo fique indisponível durante, se aproximadamente, 13 dias úteis ao longo do ano.

⁸⁵ Em caso de efetivo uso do veículo reserva, o contratado será remunerado, na medida do uso desse veículo, ou seja, seu custo não será o custo variável relativo à distância percorrida.

$$\text{Reserva Técnica} = 5\% * (\text{depreciação} + \text{RCI} + \text{licenciamento/taxas/ seguros} + \text{custos complementares})$$

CONSUMO DE PNEUS

Dando início aos componentes dos custos variáveis, o consumo de pneus tem o objetivo de remunerar os gastos incorridos pelo contratado com a troca e substituição de pneus e com a execução de recapagens (nos casos em que esse procedimento é legalmente previsto).

Esta parcela é mensurada em *R\$/km* e o seu valor é determinado dividindo-se o custo total com os pneus dos veículos (incluindo recapagens, quando esse tipo de procedimento for previsto) pela sua vida útil estimada, conforme a seguinte equação:

$$\text{Custo}_{\text{Consumo de Pneus}} = \text{Custo Total do Pneu} \div \text{Vida Útil Total}$$

Para realizar a correta composição dos custos atrelados a esta parcela, a equipe do GTI precisou listar os tipos e quantidades de pneus para cada um dos veículos relacionados no projeto. O resultado dessa etapa pode ser observado no quadro a seguir:

Tabela 03: Especificação e Quantidade de Pneus por Tipo de Veículo

Veículo-tipo	Especificação do Pneu	Número de Pneus por veículo
Ônibus	Pneu Aro 22.5 275/80r22.5	Conjunto 6 pneus
Micro-ônibus	Pneu Aro 17.5 215/75R17.5	Conjunto 6 pneus
Van	Pneu Aro 17 225/65r17	Conjunto 4 pneus
Caminhonete 4x4	Pneu Aro 16 235/70r16	Conjunto 4 pneus

Depois de encontrada a especificação dos pneus que atenderiam a cada um dos itens do projeto, a equipe realizou a categorização dos veículos (em termos da similaridade existente entre os pneus especificados). Dessa forma, foi feito o agrupamento dos veículos que possuíssem pneus com características operacionais (como desgaste e vida útil) semelhantes. Esse procedimento resultou na seguinte categorização:

1. Veículos leves: caminhonetes 4x4 e vans;

2. Veículos pesados: ônibus e micro-ônibus;

Para cada categoria acima, foi necessário determinar a vida útil de cada um dos tipos de pneus especificados na Tabela acima. Os tópicos a seguir detalharão o procedimento utilizado na determinação desse parâmetro de desgaste.

» VEÍCULOS LEVES

Conforme mencionado, nesta categoria estão as caminhonetes 4x4 e as vans. Para esse caso, a equipe do GTI considerou uma vida útil de 40.000km para o conjunto de pneus⁶⁶.

Uma vez determinado esse parâmetro de desgaste, o valor referente ao consumo de pneus para essa classe de veículos passa a ser determinado pelo preço do conjunto de pneus dividido pela vida útil supramencionada, conforme formulação matemática a seguir:

$$\text{Consumo de Pneus}_{\text{Vans e Caminhonetes}} = \text{Custo Total do Conjunto de Pneus} \div 40.000$$

Vale destacar que o valor do conjunto de pneus é determinado utilizando como base o valor unitário do produto informado pelo usuário em campo específico da aba *Dados de Entrada*.

TOME NOTA:

A fim de conferir maior fidedignidade ao custo calculado, é recomendável que se considerem os efeitos da diferença de terreno (pavimentado ou não-pavimentado) no desgaste de pneus. Para atingir esse objetivo, os especialistas do GTI estimaram um aumento de 30% no desgaste da rolagem em terrenos não pavimentados. Nesses casos, a vida útil estimada passou a ser de aproximadamente 30.000km.

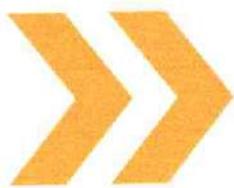
» VEÍCULOS PESADOS

Para fins desta componente da composição de custos, a categoria de veículos pesados é formada pelos ônibus e micro-ônibus. Esse tipo de veículo possui uma particularidade em relação às categorias anteriores: a possibilidade comercial de uso de pneus reformados ou recapados⁶⁷.

⁶⁶ Conforme resposta à solicitação de esclarecimento encaminhada por esta equipe, a fabricante Pirelli considera que os pneus de sua marca possuem uma vida útil que varia de 60.000km a 80.000km. Para manter uma posição conservadora, a equipe do GTI utilizou um parâmetro 30% inferior a vida útil máxima informada pelo fabricante.



⁶⁷ A recapagem (ou reformagem) de pneus é um procedimento regulamentado tanto pelo INMETRO quanto pelo CONTRAN e amplamente utilizado nos setores de transporte de cargas (caminhões) e de transporte coletivo de passageiros (ônibus e micro-ônibus).



OBSERVAÇÃO:

A recapagem (ou reforma) de pneus é um procedimento⁸⁸ amplamente utilizado nos setores de transporte de cargas (caminhões) e de transporte coletivo de passageiros (ônibus e micro-ônibus)⁸⁹.

Estima-se que 65% dos pneus de veículos pesados que circulam pelas estradas brasileiras são reformados⁹⁰.

O procedimento é regulamentado⁹¹ tanto pelo INMETRO⁹², quanto pelo CONTRAN⁹³.

Para fins da presente composição de custos, os especialistas do GTI consideraram uma vida útil de 50.000km para pneus de ônibus e uma vida útil de 50.000km para pneus de micro-ônibus. Em ambos os casos, foi prevista a realização de dois procedimentos de recapagem por pneu e que, de forma conservadora, cada procedimento tem uma vida útil equivalente a 50% da vida útil de um pneu novo.

Levando em consideração essas ponderações, os parâmetros utilizados pelos técnicos do Grupo de Trabalho na composição de custos foram os seguintes:

Tabela 04: Parâmetros de Vida Útil dos Pneus para Veículos Pesados

Veículo	Vida útil do Pneu Novo	Número de Recapagens Previstas por pneu	Vida útil com Recapagens
Ônibus e Micro-ônibus	50.000km	2	100.000km

O estabelecimento dos parâmetros de desgastes supramencionados possibilitou a implementação, na Planilha de Composição de Custos, da formulação matemática dedicada ao cálculo do consumo de pneus para os veículos pesados:

$$\text{Custo Total dos Pneus} = \text{Custo do Conjunto de Pneus} + 2 * \text{Custo da Recapagem do Conjunto}$$

$$\text{Consumo Total dos Pneus} = \text{Custo Total dos Pneus} \div \text{Vida Útil com Recapagens}$$

⁸⁸ No processo é feita a substituição da borracha desgastada da banda de rodagem que fica em contato com o solo. Esse processo pode ser feito a quente ou a frio. Na recapagem a quente, utiliza-se o camêlido, ou seja, uma banda de rodagem que no processo de vulcanização se junta ao pneu a uma temperatura de 150°C, formando um desenho. Já na recapagem a frio a temperatura vai a 10°C e utiliza-se uma banda de rodagem pré-moldada, isto é, já pronta para ser aplicada à carcaça do pneu.

⁸⁹ A recapagem acontece, inclusive, nos pneus de avião, apesar das extremas exigências de segurança da aeronáutica.

⁹⁰ Fonte: <https://www.gdpcatereiro.com.br/revista/sector-afinente-e-atualizado/> - acesso em 03/10/2021

⁹¹ A única limitação atualmente existente é relacionada com a proibição do uso de pneus recapados no eixo direcional dos veículos. Vale considerar que, apesar de não poderem ser utilizados no eixo direcional, é possível, ao final da vida útil desses pneus, fazer o procedimento de recapagem e relocalizá-los no eixo traseiro dos veículos.

⁹² Portaria nº 444 de 19 de novembro de 2010.

⁹³ Resolução CONTRAN Nº 445 DE 25/06/2013

Vale destacar que o valor do conjunto de pneus e dos respectivos procedimentos de recapagem são determinados utilizando como base os valores unitários informados pelo usuário nos campos específicos da aba *Dados de Entrada*.

TOME NOTA:

A fim de conferir maior fidedignidade ao custo calculado, é recomendável que se considerem os efeitos da diferença de terreno (pavimentado ou não pavimentado) no desgaste de pneus. Para atingir esse objetivo, os especialistas do GTI estimaram um aumento de 30% no desgaste da rolagem em terrenos não pavimentados. Nesses casos, a vida útil adotada para os pneus novos passou a ser de aproximadamente 38.000km e para os recapados passou a ser de 19.000km.

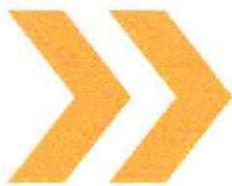


CONSUMO DE COMBUSTÍVEL

O consumo de combustível é o componente de custeio mais representativo dentre os custos variáveis inerentes à prestação do serviço de transporte escolar. Essa grandeza (mensurada em R\$/km) guarda forte relação com o preço do combustível na região de execução do contrato e com a eficiência energética do *veículo-tipo* avaliado, obedecendo à seguinte relação matemática:

$$\text{Custo}_{\text{Consumo de Combustível}} = \text{Preço}_{\text{Litro de Combustível}} \div \text{Eficiência Energética}_{\text{Veículo}}$$

O valor referente à primeira variável, preço do combustível, é determinado pelo próprio usuário, por meio de campo específico na aba *Dados de Entrada* da Planilha de Composição de Custos.



OBSERVAÇÃO:

Sempre que possível, recomenda-se a utilização do Sistema de Levantamento de Preços (SLP) da Agência Nacional do Petróleo (ANP) para realizar o preenchimento do preço do combustível na aba *Dados de Entrada*.

A eficiência energética⁹⁴, por outro lado, não é uma variável de fácil identificação por parte do usuário. Por isso, seu valor é determinado intrinsecamente pelo próprio Método de Custos do TCE-PE. Para fazer essa definição, a equipe de especialistas do GTI dividiu os veículos em três categorias:

- I. Ônibus;
- II. Micro-ônibus;
- III. Vans e Caminhonetes.

Para cada categoria, os técnicos realizaram um procedimento específico, que será detalhado ao longo dos tópicos a seguir.

⁹⁴ Grandeza normalmente medida em quilômetros, que relaciona a quantidade de quilômetros que podem ser percorridos por um veículo a cada litro de combustível consumido.



TOME NOTA:

A fim de conferir maior fidedignidade ao custo calculado, é recomendável que se considerem os efeitos da diferença de terreno na eficiência energética dos veículos quando estes estiverem trafegando em terrenos não pavimentados. Para esses casos, os especialistas do GTI adotaram uma diminuição de 30% nos valores das eficiências energéticas calculadas a seguir.

» ÔNIBUS

Após a realização de uma série de estudos preliminares, os especialistas do GTI concluíram que os veículos pertencentes a esta categoria possuem uma eficiência energética média de 2,65 km/litro.

Com objetivo de validar esse parâmetro, os técnicos realizaram uma sucessão de análises comparativas para confrontar eficiência energética supramencionada com os resultados alcançados em diversos estudos científicos e acadêmicos disponíveis na literatura.

Para realização desse procedimento de validação, foram considerados seis estudos conduzidos por diferentes entidades especializadas e institutos de pesquisa de reconhecimento nacional.

A tabela a seguir resume o resultado da série de análises comparativas realizadas:

Tabela 05: Tabela sintética do levantamento realizado pelo GTI - Ônibus

Entidade	Eficiência Energética Estipulada
Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) ⁹⁵	2,60 km/litro ⁹⁶
GEIPOT ⁹⁷	2,70 km/litro
Associação Nacional de Transportes Públicos ⁹⁸	2,46 km/litro ⁹⁹
Estudo Conduzido pela UFMG ¹⁰⁰	2,42 km/litro ¹⁰¹
Estudo Conduzido pela UFRJ ¹⁰²	3,00 km/litro
MEDIANA	2,60 km/litro

Como pode ser observado, os estudos considerados possuem uma mediana de 2,60 km/litro, valor que possui forte correlação com o parâmetro instituído pela equipe do GTI: 2,65 km/litro (diferença de apenas 1,9%). Por esse motivo, a eficiência energética inicialmente estipulada pela equipe foi mantida e aplicada no cálculo do consumo de combustíveis do *veículo-tipo* ônibus.

» MICRO-ÔNIBUS

Após a realização de uma série de estudos preliminares, os especialistas do GTI concluíram que os veículos pertencentes a esta classe possuem uma eficiência energética média de 4,00 km/litro.

Porém, novamente com objetivo de validar esse parâmetro, os técnicos realizaram uma sucessão de análises comparativas para confrontar eficiência energética supramencionada com os resultados alcançados em diversos estudos científicos e acadêmicos disponíveis na literatura.

Para essa validação, foram considerados cinco estudos conduzidos por diferentes entidades especializadas e institutos de pesquisa de reconhecimento nacional. A tabela a seguir, ilustra o resultado da série de análises comparativas realizadas:

⁹⁵ Resolução ANTT nº 4756/2015 que regula e delega a delegação dos serviços de transporte rodoviário interestadual simultâneo de passageiros. Essa resolução tem o objetivo de estabelecer o parâmetro de preço máximo para a passagem cobrada aos usuários do serviço de transporte. Entre os parâmetros utilizados para o cálculo desse preço está o consumo de combustível máximo considerado para essa categoria de veículos.

⁹⁶ A citada Resolução da ANTT informa um coeficiente em litros/km. Para chegar ao valor em km/litros, basta dividir 1 pelo coeficiente informado na resolução.

⁹⁷ Ministério dos Transportes - Cálculo de Tarifas de Ônibus Urbanos - Instruções Práticas Atualizadas 1994. O valor corresponde ao índice médio (condição moderada de utilização) definido pelo GEIPOT para ônibus de até 200HP (dentro da especificação ora considerada pelo GTI). O estudo informa um coeficiente em litros/km. Para chegar ao valor em km/litros, basta dividir 1 pelo coeficiente informado na resolução.

⁹⁸ Associação Nacional de Transportes Públicos - Custos dos Serviços de Transporte Público por Ônibus - Método de Cálculo. Acesso em: <http://www.anatp.org.br/informacoes/estatisticas/estatisticas-metodo-de-calculo.html>

⁹⁹ Consumo médio. A taxa informada pela ANTP varia entre 2,23 km/litro e 2,70 km/litro.

¹⁰⁰ Parecer Nº 01/2016 - Transcoler-ES - Planilha de Custos para o Transporte Escolar Rural - Prof. Dr. Nelson Tadeu Ramos Nunes - Universidade Federal de Minas Gerais.

¹⁰¹ Posição média da amostragem, que varia entre 2,00 km/litro e 2,65 km/litro.

¹⁰² Estudo conduzido pela Universidade Federal do Rio de Janeiro e publicado sob a forma de artigo científico, no XVI Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes que avaliou o padrão de consumo de combustíveis no transporte coletivo do Município de Petrópolis no Rio de Janeiro.

¹⁰³ Resolução ANTT nº 4758/2015 que regula a delegação dos serviços de transporte rodoviário interestadual semicabano de passageiros.

¹⁰⁴ A resolução informa um coeficiente em litros/km. Para chegar ao valor em km/litros, basta dividir pelo coeficiente informado na resolução.

¹⁰⁵ Associação Nacional de Transporte Público - Custos dos Serviços de Transporte Público por Ônibus - Método de Cálculo Acesso em: <http://www.antr.org.br/planilha-tarifaria-custos-do-servico-ônibus/metodo-de-calculo.html>

¹⁰⁶ Consumo médio A taxa informada pela ANTP varia entre 2,22 km/litro e 2,70 km/litro.

¹⁰⁷ Parecer Nº 01/2016 - Transcolar-ES - Planilha de Custos para o Transporte Escolar Rural - Prof. Dr. Nilson Tadeu Ramos Nunes - Universidade Federal de Minas Gerais.

¹⁰⁸ Posição média do intervalo que varia entre 2,30 km/litro e 2,85 km/litro.

¹⁰⁹ Análise do Consumo de Combustível de Ônibus Urbano - Gilmar Silva de Oliveira e Rômulo Dante Dinco Filho - Universidade Federal do Rio de Janeiro - XVIII ANPET.

¹¹⁰ Média entre as duas coletas realizadas na pesquisa.

¹¹¹ Prestação de Serviços de Transporte de Servidores sob Regime de Tratamento Contínuo - Vol. 04 - Maio/2020 - Bolsa Eletrônica de Compras SP - Vol. 4 - Data de Referência: Maio/2020 - Capítulo III.

¹¹² INMETRO - Tabela do PSE Veicular - Veículos Leves 2021 Disponível em: <https://www.gov.br/inmetro/pt-br/assuntos/qualidade-transporte/midia-de-progema-transporte-de-qualidade/pse-veicular-tabela-de-servicos/2021.pdf> - Acesso em: 05/10/2021.

Tabela 06: Tabela sintética do levantamento realizado pelo GTI - Micro-ônibus

Entidade	Eficiência Energética Estipulada
Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) ¹⁰³	3,90 km/litro ¹⁰⁴
Associação Nacional de Transportes Públicos ¹⁰⁵	3,81 km/litro ¹⁰⁶
Estudo Conduzido pela UFMG ¹⁰⁷	2,70 km/litro ¹⁰⁸
Estudo Conduzido pela UFRJ ¹⁰⁹	4,00 km/litro ¹¹⁰
Parâmetro Utilizado Pelo Governo de São Paulo em suas Contratações ¹¹¹	4,70 km/litro
MEDIANA	3,90 km/litro

Como pode ser observado, os estudos considerados possuem uma mediana de 3,90 km/litro, valor que também possui forte correlação com o parâmetro estipulado pela equipe do GTI: 4,00 km/litro (diferença de apenas 2,5%). Por esse motivo, o valor inicialmente estipulado foi mantido e aplicado no cálculo do consumo de combustível dos micro-ônibus.

» VANS E CAMINHONETES

Para encontrar a eficiência energética das caminhonetes 4x4 e das vans, os especialistas do GTI recorreram à Tabela de Consumo Energético 2021¹¹² do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO), que anualmente faz uma vasta análise de vários parâmetros intrínsecos (entre eles o parâmetro de eficiência energética) dos carros comercializados no país. A referida tabela foi publicada em 12/04/2021 e conta com a avaliação de mais de 1.000 modelos de veículos leves, entre eles, alguns modelos de vans e caminhonetes 4x4 (objeto de interesse deste tópico).

Por consistência, para fazer a estimativa do parâmetro ora pretendido, os especialistas do GTI utilizaram os mesmos modelos utilizados como referência para o estudo de depreciação relatado ao longo desta seção. Com os modelos selecionados, os técnicos procederam ao levantamento dos dados referentes ao consumo de combustível (diesel) em perímetro urbano e com a avaliação estatística (mediana) do resultado encontrado:

Tabela 07: Eficiência Energética (km/litro) - Vans

Modelo	Eficiência Energética Estipulada
FIAT Ducato 2.3 16V	8,70 km/litro
Renault Master Bus 2.3 16V	7,30 km/litro
Mercedes-Benz Sprinter 314 2.1 16V	9,70 km/litro
MEDIANA	8,70 km/litro

Tabela 08: Eficiência Energética (km/litro) - Caminhonetes 4x4

Modelo	Eficiência Energética Estipulada
Chevrolet S10 LT Cabine Dupla 4x4 - Diesel	8,70 km/litro
Ford Ranger 4x4 XL - Diesel	10,30 km/litro
Toyota Hilux 4X4 - Diesel	9,00 km/litro
MEDIANA	9,00 km/litro

Fundamentada no resultado do estudo do INMETRO, a equipe do GTI passou então a adotar o parâmetro de 8,70 km/litro para o consumo de veículos do tipo Van e 9,00 km/litro para o parâmetro de consumo das caminhonetes 4x4. Apenas para fins de comparativos, o CadTerc-SP adota o valor de 9,00 km/litro como parâmetro de consumo para os *veículo-tipo* Van, levemente superior (apenas 3,30% acima) ao parâmetro estipulado pelo GTI.

PEÇAS E ACESSÓRIOS

Esta parcela de custo tem o objetivo de remunerar o contratado, em valor suficiente, para que ele possa manter os veículos em plenas condições de operação durante o tempo que estiverem a serviço da administração pública.

Fazem parte das despesas atreladas a esse centro de custo¹¹³: revisões periódicas (incluindo, por exemplo, troca de óleo), manutenções preventivas (incluindo, por exemplo, alinhamentos, balanceamentos e a troca de componentes desgastados pelo uso ou pelo tempo) e manutenções corretivas (incluindo, por exemplo, o conserto de pequenas avarias).

Para fins da presente composição de custos, não estão incluídos neste centro de custos: despesa com a troca de pneus (essa despesa possui um centro de custos próprio dentro da parcela de custos variáveis “Consumo de Pneus”); mão de obra da manutenção; despesa de limpeza veicular (por também ter um centro de custos próprio); e o custo relacionado com as despesas decorrentes de acidente automotivo que sejam cobertas pelo seguro.

¹¹³ Por exemplificativo



OBSERVAÇÃO:

Ao contrário do que acontece com o contrato de terceirização por lote (voltado à contratação de empresas), espera-se que o contrato de terceirização por rota não envolva a necessidade de montagem de uma oficina mecânica fixa e dedicada à execução do contrato. Por esse motivo, na planilha de composição de custos desta última forma de contratação, o custo relativo à mão de obra de manutenção foi inserido na parcela de custos variáveis do serviço.

Vale salientar que, depois dos gastos com combustível, a despesa com manutenção/lubrificação dos veículos é um dos itens mais representativos no custo mensal do contrato. Por ser uma parcela que depende de diversas variáveis da execução contratual, os técnicos do GTI precisaram realizar uma série de estudos para que fosse possível determinar um valor razoável para esse componente do custo.

Nesse contexto, primeiramente, foi feita a categorização dos veículos (conforme suas características intrínsecas) em dois grupos:

1. **Veículo de menor porte:** caminhonetes 4x4;
2. **Veículos de maior porte:** ônibus, micro-ônibus e vans.

Uma vez feita essa categorização, a equipe então desenvolveu um método de estudo para cada grupo separadamente. Os próximos tópicos explicarão os detalhes acerca dos métodos utilizados e dos resultados alcançados para cada um dos grupos acima.

» VEÍCULO DE MENOR PORTE

O objetivo central do estudo realizado foi o de encontrar a relação existente entre o ano do veículo (idade) e o volume de recursos de manutenção necessários para manter o automóvel em operação. A ideia principal consiste em encontrar a correlação percentual entre o custo de manutenção anual e o valor venal do veículo, ou seja, o objetivo do estudo se resume em responder à seguinte pergunta: a cada ano de utilização, qual o gasto com manutenção em relação ao valor de mercado do veículo?

Para fazer esse estudo, a equipe utilizou os relatórios de manutenção da frota do Tribunal de Contas ao longo de três anos seguidos: 2017, 2018 e 2019. Ao total, foram considerados mais de 750 serviços de

manutenção realizados em 66 veículos diferentes e que somaram um gasto total de R\$ 398.314,63 ao longo dos três anos analisados.

Ao receber os relatórios, a equipe do GTI planilhou, para cada um dos anos selecionados, os gastos mensais¹¹⁴ para cada uma das placas de veículos pertencentes à frota do tribunal. Além disso, para cada placa, foi ainda incluído o ano/modelo do veículo e seu valor de mercado na época¹¹⁵.

Depois de realizar esse procedimento para cada um dos anos analisados, foi então possível construir uma planilha central, para consolidar todos os gastos de manutenção de cada um dos veículos da frota, durante os anos de 2017, 2018 e 2019. Nesta planilha, foi também inserido o valor venal de cada modelo (para cada um dos anos analisados) e também o quanto aquela despesa anual de manutenção representava (em porcentagem) em relação ao valor venal do veículo.

Feito isso, foi então possível proceder à categorização das despesas de acordo com o ano do veículo, ou seja, planilhar de forma ordenada os gastos com manutenção para os veículos que possuíam de 1 a 5 anos de uso.

Após fazer essa mesma consolidação para cada um dos veículos e anos analisados, a equipe do GTI chegou às alíquotas de manutenção¹¹⁶ retratadas na Tabela a seguir. A figura subsequente ilustra o resultado gráfico do estudo realizado pelo GTI.

Tabela 09: Resultado do Estudo

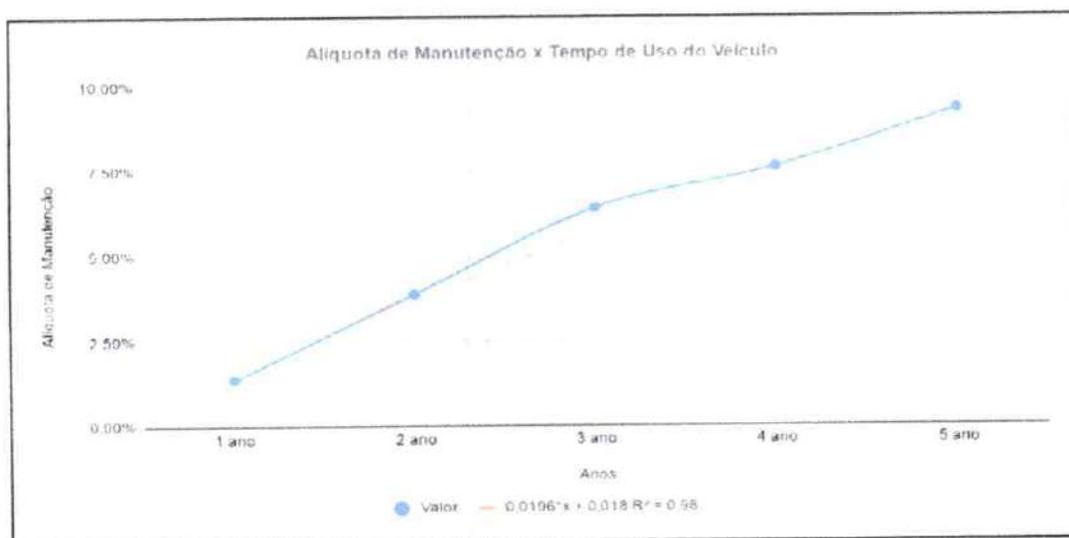
Tempo de Uso	Alíquota
1o ano	1,37%
2o ano	3,89%
3o ano	6,41%
4o ano	7,61%
5o ano	9,31%

¹¹⁴ Como já mencionado, foram excluídos da análise os gastos com limpeza veicular e troca de pneus (neste último caso, apenas o gasto com a mão de obra foi considerado).

¹¹⁵ Conforme tabela FIPE utilizando como ano de referência o ano do relatório de manutenção analisado. Assim se o relatório de manutenção era de 2018, foi cobrada na planilha quanto aquele veículo valeu em julho/2018 (foi escolhido o mês central do ano como mês de referência).

¹¹⁶ Cada linha relaciona o ano do veículo com o percentual de despesa de manutenção (tomando como base o valor venal do veículo naquele ano) necessário para manter as condições operacionais do veículo.

Figura 24: Resultado Gráfico do Estudo



Como pode ser observado, a linha de tendência mostra que será necessário despende um montante equivalente a 10% do valor venal do veículo para mantê-lo em condições operacionais no 5º ano de uso. Salienta-se que, segundo especialistas do setor, esse é justamente o momento em que se deve considerar a troca do veículo usado por um modelo novo (e essa é justamente a prática atualmente adotada pelo TCE: os veículos usados são substituídos por novos por volta do 5º ano de uso).

Por último, para aplicar esse parâmetro aos cálculos da composição de custos, era preciso fazer uma consideração adicional: foi provado que o gasto com manutenção aumenta com o passar dos anos, porém é também necessário levar em consideração que esse tipo de despesa aumenta de acordo com a quilometragem percorrida pelo veículo ao longo do ano.

Para que essa informação fosse também considerada nos cálculos, os técnicos do GTI solicitaram à gerência de transportes do TCE o relatório de abastecimento da frota do tribunal relativo ao ano de 2019. No relatório, era possível verificar o hodômetro para cada evento de abastecimento ocorrido ao longo do ano. Com isso, foi possível calcular quanto, em média, um veículo do TCE-PE percorre ao longo de um ano de operação. Após realizar os cálculos, chegou-se à conclusão de que os veículos da frota percorrem, em média 15.000km/ano (valor que considera a distância percorrida por todos os 55 veículos que pertenciam à frota do TCE ao longo de 2019). Com esse parâmetro determinado, foi então possível calcular o quanto (em R\$/km) deveria ser destinado ao centro de custos Manutenção e Lubrificação.

OBSERVAÇÃO:

Considerando as características inerentes ao processo de levantamento de dados de manutenção, os custos de lubrificação das caminhonetes 4x4 estão inseridos no valor total da manutenção (calculado no tópico anterior desta seção).



» VEÍCULO DE MAIOR PORTE

Para encontrar o custo de manutenção dos veículos de transporte de maior porte (ônibus, micro-ônibus e vans), os técnicos do GTI recorreram a diversos estudos científicos e acadêmicos existentes na literatura.

Inicialmente, os técnicos realizaram a análise do método desenvolvido pelo GEIPOT em 1996. Esse método foi, por décadas, o mais utilizado pelos formuladores de políticas públicas na composição de custos dos serviços de transporte, em especial o transporte rodoviário de passageiros.

Segundo o estudo mais recente do GEIPOT¹¹⁷, o custo de peças e acessórios para um veículo do tipo ônibus, obedece à seguinte relação matemática:

$$\text{Custo peças/acessórios} = (Ccpa \times PVT) \div Pmm$$

Onde:

- **PVT:** Preço do veículo tipo, ou seja, valor venal do veículo considerado;
- **Pmm:** percurso médio percorrido pelo veículo mensalmente;
- **Ccpa:** Coeficiente de consumo de peças e acessórios, que, segundo o estudo varia entre um valor mínimo de 0,0033 e máximo de 0,0083.

Porém, os técnicos do GTI consideraram que, por essa relação ter sido determinada há mais de duas décadas (portanto, em outro contexto tecnológico, mecânico e inflacionário), existe a possibilidade dos parâmetros considerados pelo GEIPOT e, conseqüentemente, a relação matemática acima estarem defasados. Por esse motivo, os técnicos passaram então a buscar outro modelo para o cálculo desta parcela.

O segundo modelo que foi levado em consideração é bem mais recente que o seu antecessor: o modelo desenvolvido pelo CadTerc-SP¹¹⁸. Esse grupo de trabalho desenvolveu, em 2019, um estudo¹¹⁹ para

¹¹⁷ Apostila "Metodologia de Custo do Transporte Escolar Rural" desenvolvida por uma parceria entre o Fundo Nacional de Educação (FNDE) e a Universidade Federal de Goiás (UFG) Página 14

¹¹⁸ O CADTERC - Estudos Técnicos de Serviços Terceirizados (www.cadterc.sp.gov.br) - é uma coleção de estudos técnicos desenvolvidos pelo Governo do Estado de São Paulo com o objetivo de divulgar as diretrizes para contratações de fornecedores de serviços terceirizados pelos órgãos da Administração Pública Estadual, com padronização de especificações técnicas e valores limites (preços referencial) para os serviços mais comuns e que representam os maiores gastos do estado.

¹¹⁹ Prestação de Serviços de Transporte de Servidores sob Regime de Fretamento Contínuo - Vol. 04 - Maio/2020 - Bolsa Eletrônica de Compras SP - Vol. 4 - Data de Referência - Maio/2020 - Capítulo III <https://www.bec.sp.gov.br/BECServicos/1/CadTerc/1/1/volumememRelaciona.aspx?chave=8-volumem=4&tiple=20=Transporte%20de%20Servidores%20regime> - Acesso em 03/04/2021

determinar as diretrizes e parâmetros a serem utilizados pelos órgãos da administração pública estadual na contratação de serviço de transporte de servidores por meio de veículos do tipo ônibus e micro-ônibus.

No seu estudo, o CadTerc estipulou a seguinte relação matemática para o custeio relacionado com a troca e reposição de peças e acessórios em veículos do tipo ônibus:

$$\text{Custo de peças e acessórios} = (0,01 * Va) \div 10.000$$

Onde:

- **Va:** Valor de aquisição do veículo novo

Porém, ao analisar a formulação matemática acima, é possível constatar que o valor calculado desconsidera totalmente a influência da idade do veículo sob a despesa anual de manutenção do equipamento.

Por acreditar que existe uma correlação inequívoca entre despesa de manutenção e a idade do veículo (situação não retratada pela modelagem de custo desenvolvida pelo CadTerc-SP), os técnicos do GTI passaram então a buscar novo modelo para o cálculo desta parcela da composição de custo.

Nesse contexto, os especialistas do GTI se depararam com o estudo realizado pela Associação Nacional de Transportes Públicos (ANTP)¹²⁰, em parceria com a Associação Nacional de Transportes Urbanos (NTU), visando a criação de um método de cálculo para o custeio dos serviços de transportes coletivos das grandes cidades, como forma de atualizar o antigo estudo do GEIPOT.

Na parte relativa ao custeio de peças e acessórios, o grupo de trabalho ANTP-NTU concluiu que seria necessário um montante de R\$ 262.674,64 para realizar a manutenção de um ônibus, desde zero km até ter percorrido 546.000 Km¹²¹ (ou 78.000 km/ano). Segundo o estudo, para chegar a essa conclusão foram consideradas todas as manutenções¹²² preventivas e corretivas necessárias para manutenção do veículo em operação durante a vida útil considerada.

Após considerar todos os gastos relacionados ao plano de manutenção estabelecido pelos especialistas do setor, o estudo técnico concluiu pela seguinte tabela de referência¹²³:

¹²⁰ A ANTP é uma entidade civil, sem fins lucrativos, criada em 1977, voltada ao setor de transporte público e de trânsito do Brasil e que tem por objetivo desenvolver e aprofundar conhecimentos visando seu contínuo aprimoramento. A entidade possui atualmente mais de 300 associados, entre órgãos públicos - gestores de transporte público e de trânsito, empresas operadoras públicas e privadas, sindicatos patronais e de empregados, fabricantes e prestadores de serviço, consultores e universidades.

¹²¹ Vida útil média considerada para os veículos que operam em contratos de concessão de transporte público.

¹²² O plano foi montado tendo como base o manual da Mercedes Benz (MB) e em fichas de manutenção do chassi referência DF1721 (modelo muito similar àqueles normalmente utilizados para prestação do serviço de transporte escolar).

¹²³ A tabela relaciona a idade do veículo ao coeficiente de manutenção a ser aplicado sobre o valor do veículo novo para fins de cálculo da despesa de manutenção a cada ano de operação.

Tabela 10: Resultado do Estudo ANTP-NTU

Faixa Etária	Coefficiente de Consumo de Peças e Acessórios
0 a 2 anos	6%
2 a 4 anos	7%
4 a 6 anos	8%
6 a 8 anos	9%
8 a 10 anos	10%
Superior a 10 anos	12%

Como é possível constatar, o modelo de custos desenvolvido pela ANTP-NTU corretamente considera a correlação positiva entre a despesa de manutenção e a faixa etária do veículo (exatamente como foi feito pela equipe do GTI com os veículos leves).

Além de ser mais atualizada, a modelagem de custos supramencionada foi desenvolvida por entidades pertencentes ao setor de transporte de passageiros e guarda considerável coerência metodológica e matemática com os preceitos esperados pelo GTI. Por esse motivo, foi o modelo eleito para representar a função de custeio de *peças e acessórios* que faz parte da composição de custos de transporte escolar desenvolvida por este grupo de trabalho.

Porém, para o uso adequado da função de custeio estabelecida pelo modelo, é necessário realizar uma adequação dos parâmetros supramencionados, no intuito de considerar a correlação existente entre a distância percorrida e o custo de manutenção projetado para o veículo, deixando o modelo independente da distância estimada pelas entidades. Para fazer isso, os técnicos do GTI dividiram os coeficientes acima pela distância padrão utilizada pelo estudo: 78.000 km/ano. O resultado pode ser observado na tabela a seguir:

Tabela 11: Resultado da Adaptação do Estudo ANTP-NTU ao Contexto do Transporte Escolar

Faixa Etária	Coefficiente de Consumo de Peças e Acessórios por km
0 a 2 anos	$7,692307692 \cdot 10^{-7}$
2 a 4 anos	$8,974358974 \cdot 10^{-7}$
4 a 6 anos	$1,025641026 \cdot 10^{-6}$
6 a 8 anos	$1,153846154 \cdot 10^{-6}$

8 a 10 anos	1,282051282*10 ⁶
Superior a 10 anos	1,538461538*10 ⁶

Para chegar ao valor de custeio de peças e acessórios por quilômetro rodado, basta então multiplicar os coeficientes acima pelo valor do veículo novo (sem pneus¹²⁴). Conforme fórmula a seguir:

$$\text{Custo de peças e acessórios} = (\text{Coeficiente de Consumo de Peças}) * (\text{Valor do Veículo 0km})$$

É importante destacar que o estudo desenvolvido pela ANTP tem o objetivo de servir como parâmetro para o custeio do sistema de transporte coletivo urbano, que, como o próprio estudo reforça, possui um severo regime de serviço, apresentando algumas das seguintes características: veículos que operam com velocidades médias abaixo de 20 Km/h; veículos que operam predominantemente em grandes centros urbanos e em vias de tráfego intenso; operação com frequente “para e anda”; veículos que operam frequentemente em vias não pavimentadas ou vias em condições precárias; operação em percursos extremamente curtos com alta porcentagem de funcionamento do motor em marcha-lenta ou com excessivo acionamento da partida do motor; entre outras condições severas de operação. Por esse motivo, vale destacar que a estimativa aqui realizada é bastante conservadora¹²⁵ e pode ser reavaliada e minorada em atualizações posteriores do modelo aqui desenvolvido.

Considerando as semelhanças existentes, os técnicos utilizaram o mesmo método detalhado acima para encontrar o valor do custeio de peças e acessórios por quilômetro rodado para micro-ônibus e vans. Em ambos os casos, a única adaptação necessária corresponde ao valor de mercado do veículo novo.

LUBRIFICAÇÃO

Este componente de custeio está relacionado com o custo de troca e substituição dos fluidos lubrificantes para a operação cotidiana dos veículos. Nesta categoria estão considerados gastos relacionados com a troca do:

- I. Óleo do motor;
- II. Óleo de câmbio;
- III. Óleo para o diferencial;
- IV. Óleo para o freio;
- V. Graxa.

¹²⁴ A inclusão do custo dos pneus resultaria na superestimativa de custos, tendo em vista que a apropriação de custo com o desgaste e reposição dos pneus é feita em parcela específica.

¹²⁵ O valor considerado é aproximadamente 10% superior ao determinado pelo estudo do GRIPO¹ e 28% acima do determinado pelo Caci-Terc-SP.

Para tal, foi considerado não apenas o período de troca, como também a quantidade de fluido necessária a cada revisão, conforme indicação na ficha técnica do respectivo fabricante.

Para o estudo foram considerados os seguintes modelos de referência: VW 17.230¹²⁶ para ônibus, Volare V8¹²⁷ para micro-ônibus e do Ducato Minibus¹²⁸ para vans.

Tabela 12: Volume do Reservatório de Fluidos

Veículo	Quantidade necessária (em litros)				
	Óleo para o motor	Óleo para o câmbio	Óleo para o diferencial	Óleo para o freio	Graxa
Ônibus	19,0	12,0	11,0	1,0	3,0
Micro-Ônibus	11,0	10,0	5,0	2,0	1,5
Van	5,30	2,50	2,50	1,0	-

¹²⁶ Ficha técnica do VW 17.230

¹²⁷ Conforme pode ser observado no plano de manutenção do manual do proprietário do modelo, disponível em <https://www.volare.com.br/2017/userfiles/ma-nuais/0a3ca82a3bc729b212cc539f91e3aanhc.pdf>.

Tabela 13: Periodicidade de Troca

Veículo	Quilometragem para troca (Km)				
	Óleo para o motor	Óleo para o câmbio	Óleo para o diferencial	Óleo para o freio	Graxa
Ônibus	10.000	25.000	25.000	50.000	50.000
Micro-Ônibus	10.000	25.000	25.000	50.000	50.000
Van	10.000	25.000	25.000	50.000	50.000

¹²⁸ Ficha Técnica FIAT Ducato

¹²⁹ O coeficiente consumo é calculado dividindo-se a quantidade de fluido (em litros) necessária à cada troca, pela periodicidade (em km) com que essa troca precisa ser realizada.

De posse dos valores acima, foi possível então encontrar o coeficiente de consumo¹²⁹ para cada um dos insumos. Os valores encontrados podem ser consultados na tabela a seguir:

Tabela 14: Coeficiente de Consumo

Veículo	Coeficiente de Consumo (l/km)		
	Ônibus	Micro-Ônibus	Van
Óleo para o motor	0,00190	0,00110	0,00053
Óleo para o câmbio	0,00048	0,00040	0,000125
Óleo para o diferencial	0,00044	0,00020	0,000125
Óleo para o freio	0,00002	0,00004	0,00002
Graxa	0,00006	0,00003	-

OBSERVAÇÃO:

Considerando as características inerentes ao processo de levantamento de dados de manutenção, os custos de lubrificação das caminhonetes 4x4 estão inseridos no valor total da manutenção (calculado no tópico anterior desta seção).

TOME NOTA:

A fim de conferir maior fidedignidade ao custo calculado, é recomendável que se considerem os efeitos da diferença de terreno nos trechos em que os veículos estiverem trafegando em terrenos não pavimentados. Para esses casos, os especialistas do GTI adotaram um aumento de 30% em relação aos valores acima especificados.

LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO

Este componente de custo (medido em R\$/km) é responsável pela cobertura de despesas relacionadas com a manutenção das condições de higiene e limpeza do veículo, de acordo com a previsão contratual respectiva.

Para realização do cálculo, a Planilha de Composição de Custos utiliza a formulação matemática a seguir e considera a periodicidade de limpeza e o valor unitário da higienização informados pelo próprio usuário nos campos específicos da aba *Dados de Entrada*.

$$\text{Custo}_{\text{Limpeza}} = \text{Custo Unitário da Limpeza} \div \text{Periodicidade da Higienização}$$

III

Anexo

MINUTA DE EDITAL PARA CONTRATAÇÃO DE ROTAS INDIVIDUAIS (MEIs)



Elemento de Despesa:	XXX – Outros Serviços de Terceiro – Pessoa Jurídica
Fonte:	xx - Tesouro Municipal, xx - PETE e xx - FNDE/PNATE

Anexo III: Minutas para Contratação por Rotas (MEIs)

Compõem este anexo as minutas para contratação de rotas individuais, conforme seguinte sequência:

Minuta de Edital

Anexo I – Termo de Referência

Anexo A – Detalhamento das rotas

Anexo B – Mapas das rotas georreferenciadas

Anexo C – Relação de escolas do município

Anexo D – Memória de cálculo da composição de custos

Anexo E – Formulário de Verificação dos Veículos

Anexo II – Modelo de Proposta de Preços

Anexo III – Modelo de Declaração de Cumprimento dos Requisitos Legais

Anexo IV – Modelo de Declaração de Cumprimento aos Requisitos do Edital

Anexo V – Modelo de Declaração de Concordância e Conhecimento das Rotas

Anexo VI – Declaração de Cumprimento aos Requisitos da Lei Complementar nº 123/2006

Anexo VII – Declaração de Elaboração Independente de Proposta

Anexo VIII – Modelo de Procuração

Anexo IX – Minuta do Contrato

Além disso, os arquivos eletrônicos da documentação supramencionada podem ser encontrados na pasta virtual a seguir:

https://drive.google.com/drive/folders/1NJ_EWM0BT-U6ex6Rf5mVCCy2CT6EXZn2?usp=sharing



TOME NOTA:

As informações, dispositivos e parâmetros detalhados ao longo deste Anexo são meramente referenciais. A adoção deve ser cuidadosamente validada por cada ente antes de sua utilização. Destaca-se que, uma vez adotado, o conteúdo passa a ser de inteira responsabilidade do respectivo ente.

MINUTA DE EDITAL

PREÂMBULO

A **PREFEITURA DE [nome do município]**, através do **FUNDO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**, por intermédio da(o) Pregoeira(o) Pública(o) designada(o) pela **Portaria nº [nº/ano da portaria]**, torna público aos interessados que procede à abertura do **PROCESSO LICITATÓRIO NA MODALIDADE PREGÃO PRESENCIAL DO TIPO MENOR PREÇO POR ITEM** em conformidade com as disposições contidas na **Lei Federal nº 10.520/02, Lei Federal nº 8.666/93, Lei Complementar nº 123/2006**, demais normativos correlatos e condições estabelecidas neste edital e seus anexos.

No dia, horário e local indicados abaixo, será aberta a sessão de processamento do Pregão Presencial, iniciando-se com o credenciamento dos interessados em participar do certame. Perante a(o) pregoeira(o), serão recebidos e abertos os envelopes contendo a proposta de preços e os documentos de habilitação, conforme as condições estabelecidas neste edital e seus anexos.

Data e horário:	[dia/mês/ano], às [horário]. Horário de Brasília
Local:	[local onde ocorrerá a sessão de processamento do pregão]

1. OBJETO

1.1. Consitui objeto do presente Pregão a **contratação de pessoa jurídica para a prestação do serviço de transporte escolar de alunos da Rede Pública de Educação do Município de [nome do município]/PE**, conforme especificações de rotas e quantitativos constantes do Termo de Referência deste edital (anexo I).

2. DO VALOR ESTIMADO DA LICITAÇÃO E DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

2.1. A licitação é dividida em itens, conforme disposições do anexo A do Termo de Referência (anexo I), e terá o valor total estimado de **R\$ [valor global]**.

2.2. As despesas correrão por conta dos recursos previstos no orçamento da(s) seguinte(s) dotação(ões) orçamentária(s):

Órgão:	XX - Secretaria Municipal de Educação
Unidade Executora:	XX.XX - Fundo Municipal de Educação
Funcional Programática:	XXXXXXXX - Transporte Escolar
Elemento de Despesa:	XXX - Outros Serviços de Terceiro - Pessoa Jurídica
Fonte:	xx - Tesouro Municipal, xx - PETE e xx - FNDE/PNATE

3. DO PRAZO DO CONTRATO E DO LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1. O Contrato terá a vigência de **24 (vinte e quatro) meses**, a contar da emissão da ordem de serviço, podendo ser prorrogado, a critério da Administração, em conformidade com o disposto no **art. 57, II, da Lei Federal nº 8.666/1993** e demais definições da Legislação vigente.

3.2. Os serviços serão executados prioritariamente nos limites do Município de **[nome do município]/PE**, podendo se estender para regiões circunvizinhas em casos isolados, conforme projeto de rotas escolares disposto no anexo B do Termo de Referência (anexo I).

4. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

4.1. **SOMENTE PODERÃO PARTICIPAR desta licitação as pessoas jurídicas beneficiadas pela LC nº 123/06** que atuem no ramo pertinente ao objeto deste Pregão e que atendam a todas as exigências deste edital e seus anexos.

4.2. As pessoas jurídicas beneficiadas, conforme arts. 47 e 48, I, da LC nº 123/06, são aquelas enquadradas como **microempreendedor individual (MEI)**, **microempresa (ME)** ou **empresa de pequeno porte (EPP)**.

4.3. **Estarão impedidos de participar** de qualquer fase do processo os interessados que se enquadrem em quaisquer das situações a seguir:

4.3.1. Declarados inidôneos por ato da Administração Pública.

4.3.2. Que possuam registros impeditivos de contratação no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas, no site www.portaltransparencia.gov.br, e no Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa, disponível no portal do CNJ.

4.3.3. Sob falência, dissolução ou liquidação.

4.3.4. Cumprindo penalidade de suspensão temporária imposta pela **Administração Municipal**.

4.3.5. Enquadrados nas hipóteses previstas nos **incisos I, II e III do art. 9º da Lei Federal 8.666/93** e alterações.

4.3.6. Empresas das quais participe no quadro societário, pessoa física com qualquer vínculo empregatício com o **Município de [nome do município]/PE (Anexo III do Edital)**.

4.4. Conforme determinação das Cortes de Contas, será verificada a regularidade de situação das empresas arrematantes, através do site www.tcu.gov.br, de acordo com a Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica.

4.5. Como requisito para participação neste Pregão, o licitante deverá declarar, conforme **anexos IV e V**, o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas neste Edital.

5. DO CREDENCIAMENTO

5.1. O licitante deverá apresentar-se para credenciamento junto à(o) Pregoeira(o), no dia, hora e local referidos no preâmbulo deste edital, munido obrigatoriamente com os seguintes documentos:

5.1.1. **Tratando-se do próprio representante legal**, documento oficial que o identifique contendo foto;

5.1.2. **Tratando-se de procurador**, o instrumento de procuração, conforme Anexo VIII deste edital, do qual constem poderes específicos para formular lances, negociar preços e praticar todos os atos inerentes ao certame, inclusive interpor e desistir de recursos em todas as fases licitatórias com o Município de [nome do município], bem como documento oficial com foto que identifique o outorgante e o outorgado;

5.1.3. Documento que comprove a titularidade do representante legal e lhe confira os poderes necessários para participar do certame ou para outorgar procuração. Tratando-se de MEI, o Certificado de Condição do Microempreendedor Individual (CCMEI). Tratando-se de ME/EPP, o contrato social ou instrumento similar;

5.1.4. **Declaração de que cumpre os requisitos da Lei Complementar nº 123/2006** quanto ao enquadramento como MEI, ME ou EPP, nos moldes do Anexo VI deste edital.

5.2. **Somente poderá participar da fase de lances verbais** o representante legal do licitante ou seu procurador devidamente credenciado.

6. DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES

6.1. **A proposta de preços**, que consiste na demonstração do valor que o proponente almeja receber pela prestação do serviço, será preenchida conforme modelo constante do anexo II deste edital e juntada em envelope lacrado.

6.2. **Os documentos de habilitação**, que são exigidos no item 8 deste edital, deverão ser juntados em um segundo envelope lacrado e servirão para evidenciar que o proponente cumpre os requisitos necessários para a contratação junto à Prefeitura de [nome do município]/PE.

6.3. Os envelopes de proposta e habilitação serão recebidos pela(o) Pregoeira(o) no momento do credenciamento e **deverão ser apresentados lacrados e rubricados no fecho, contendo em sua parte externa os seguintes dizeres:**

<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE [nome]/PE ENVELOPE N° 01 “PROPOSTA DE PREÇOS - ROTA X” PROCESSO LICITATÓRIO N° [n°/ano] PREGÃO PRESENCIAL N° [n°/ano] RAZÃO SOCIAL E CNPJ DO PROPONENTE</p>	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE [nome]/PE ENVELOPE N° 02 “DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO” PROCESSO LICITATÓRIO N° [n°/ano] PREGÃO PRESENCIAL N° [n°/ano] RAZÃO SOCIAL E CNPJ DO PROPONENTE</p>
--	--

7. DA PROPOSTA DE PREÇOS

7.1. A discriminação de itinerários, distâncias e valores máximos admitidos para cada uma das rotas que são objeto desta licitação encontram-se no **Anexo A do Termo de Referência (anexo I)**.

7.2. O proponente deverá verificar em qual(is) rota(s) tem interesse em participar e oferecer a respectiva proposta de preços em envelope lacrado e nos moldes do anexo II deste edital, atentando ao seguinte:

7.2.1. Ao preencher os campos **“Identificação do Proponente”**, deverá indicar a razão social do proponente, CNPJ, endereço e telefone.

7.2.2. Ao preencher o(s) campo(s) **“Número da rota que tem interesse”**, deverá evidenciar em qual(is) rota(s) tem interesse de participar, indicando a numeração constante do anexo A do Termo de Referência (anexo I).

7.2.3. Ao preencher o(s) campo(s) **“Valor anual máximo permitido para a rota”**, deverá evidenciar qual(is) o(s) valor(es) máximo(s) que a Prefeitura admite para a(s) rota(s) selecionada(s) conforme anexo A do Termo de Referência (anexo I).

7.2.4. Ao preencher o(s) campo(s) **“Valor Proposto”**, deverá evidenciar qual o valor total que deseja receber anualmente pela rota que tem interesse, sendo necessário respeitar o valor anual máximo permitido para a rota (item 7.2.3).

7.3. É possível que o licitante apresente proposta para mais de uma rota. Todavia, no caso do microempreendedor individual (MEI), este deverá estar ciente de que, caso o seu faturamento anual ultrapasse o montante de R\$ 81.000,00, haverá o seu desenquadramento na categoria, nos termos do art. 18-A, §7º, III, da LC nº 123/06.

7.4. O desenquadramento da categoria do microempreendedor individual NÃO DÁ DIREITO AO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO em virtude de quaisquer custos tributários ou de qualquer espécie que o prestador de serviço venha a suportar pela mudança de categoria.

7.5. Além da apresentação do anexo II contendo a proposta de preços, **o licitante deverá juntar ao envelope 01 (“Proposta de Preços”):**

7.5.1. Declaração de concordância e conhecimento da(s) rota(s) do transporte escolar que se propõe a executar (**Anexo V do Edital**); e

7.5.2. Declaração de Elaboração Independente de Proposta (**Anexo VII do Edital**).

7.6. O prazo de validade da proposta não deverá ser inferior a 90 (noventa) dias, contados a partir da data de sua apresentação e/ou abertura do envelope de propostas.

7.7. Os **preços ofertados serão fixos e irrevogáveis durante o período de 1 (um) ano** a partir da data de apresentação da proposta, exceto em caso das hipóteses de reequilíbrio financeiro previstas na legislação, situação na qual terá por base os valores da composição de custos elaborados pela **Prefeitura** (valores referenciais da **Prefeitura**), conforme anexo D do Termo de Referência (Anexo I).

7.8. Em caso de reajuste ou revisão de preço conforme os termos deste edital, o valor anual adjudicado para cada uma das rotas terá seus **custos fixos e variáveis ajustados a fim de manter a proporcionalidade com a composição de custos da Prefeitura**, conforme item 7.1.3 e anexo D do Termo de Referência (Anexo I).

7.9. A proposta apresentada e os lances formulados deverão considerar que o valor final ofertado inclui todas e quaisquer despesas necessárias para fornecimento do objeto desta licitação, tais como: tributos, emolumentos, contribuições sociais, fiscais, parafiscais, fretes, seguros e demais despesas inerentes, devendo o preço ofertado corresponder rigorosamente às especificações do objeto licitado, não cabendo quaisquer reivindicações devido a erros nessa avaliação, para efeito de solicitar revisão de preços por recolhimentos determinados pela autoridade competente.

7.10. Não será aceita cobrança posterior de qualquer tributo ou assemelhado adicional, salvo se alterado ou criado após a data de abertura desta licitação e que venha expressamente a incidir sobre o objeto licitado, na forma da Lei.

8. DA HABILITAÇÃO

8.1. Os documentos necessários à habilitação dos participantes deverão ser apresentados em envelope lacrado, nos termos dos itens 6.2 e 6.3 deste edital.

8.2. Os documentos de habilitação devem estar com prazo vigente na data definida para a sessão pública, à exceção daqueles que, por sua natureza, não contenham validade, e poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por tabelião de notas ou por servidor da Comissão Permanente de Licitação onde será realizado o Pregão, à vista dos originais, ou publicação em órgãos da imprensa oficial, não sendo aceitos “protocolos” ou “solicitação de documento” em substituição aos documentos requeridos neste edital.

8.3. Para a comprovação da regularidade da documentação de habilitação nesta licitação será exigida a seguinte documentação (exceto com relação ao estabelecido no item 8.3.4.1.2):

8.3.1. Habilitação Jurídica

8.3.1.1. Certificado de Condição de Microempreendedor Individual (CCMEI), no caso de microempreendedor individual (MEI).

8.3.1.2. Contrato social ou instrumento similar, devidamente registrado ou inscrito no órgão competente, no caso de Microempresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP).

8.3.2. Regularidade Fiscal / Trabalhista

8.3.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), datada de, no máximo, 90 (noventa) dias da data prevista para apresentação das propostas.

8.3.2.2. Prova de regularidade para com a Fazenda Nacional, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos relativos a tributos federais e Certidão Negativa de Débitos junto ao INSS.

8.3.2.3. Certidão negativa de débitos com as Fazendas Estadual e Municipal do domicílio da licitante.

8.3.2.4. Certidão de Regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS.

8.3.2.5. Prova de Regularidade relativa aos débitos trabalhistas, através da Certidão Negativa de Débitos Trabalhista – CNDT, emitida pela Justiça do Trabalho.

8.3.3 Qualificação Econômico-Financeira

8.3.3.1. Certidão negativa de falência ou concordata ou recuperação judicial ou recuperação extrajudicial expedida pelo distribuidor da sede do licitante, com data não superior a 60 (sessenta) dias contados da data limite para recebimento das propostas, se outro prazo não constar do documento.

8.3.3.2 APENAS para o licitante enquadrado como microempresa (ME) ou empresa de pequeno porte (EPP):

8.3.3.2.1. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício fiscal, já exigíveis e apresentados na forma da Lei, de acordo com o arts. 1065, 1078, 1184 e 1186 da Lei Federal nº 10.406 de 10.01.2002 – Código Civil, registrado no órgão competente, juntamente com seus termos de abertura e encerramento, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, para aqueles que já completaram o seu primeiro exercício social, podendo ser atualizado por índices oficiais, quando encerrados há mais de 03 (três) meses

da data de apresentação da proposta, e as empresas constituídas durante o ano corrente deverão, obrigatoriamente, apresentar o balanço inicial ou de abertura;

8.3.3.2.2. As microempresas, as empresas de pequeno porte e as empresas que trabalham sob regime de lucro presumido deverão também apresentar, obrigatoriamente, o Balanço Patrimonial na forma aqui exigida, o qual não pode ser substituído por nenhum outro documento;

8.3.3.2.3. As Sociedades submetidas ao Sistema Público de Escrituração Digital - SPED, conforme previsto no Decreto Federal nº 6.022, de 22 de janeiro de 2007, e que pela legislação pertinente à Receita Federal do Brasil sejam obrigadas à Escrituração Contábil Digital (ECD) deverão apresentar os seguintes documentos emitidos pelo próprio sistema de escrituração digital relativos às demonstrações contábeis já exigíveis nos termos da lei:

- a) Termo de Abertura e Encerramento do Livro Diário;
- b) Balanço Patrimonial;
- c) Demonstração do Resultado do Exercício;
- d) Recibo de Entrega de Escrituração Contábil Digital.

8.3.3.2.4. Serão considerados autenticados os livros contábeis transmitidos pelas empresas ao Sistema Público de Escrituração Digital - SPED, na forma prevista pelo Decreto Federal nº 8.683/2016, cuja autenticação será comprovada pelo recibo de entrega emitido pelo SPED;

8.3.3.2.5. Deverão apresentar os seguintes índices contábeis, extraídos do último Balanço Patrimonial, atestando a boa situação financeira da empresa:

LG = Liquidez Geral – igual ou superior a 1

SG = Solvência Geral – igual ou superior a 1

LC = Liquidez Corrente – igual ou superior a 1

Sendo,

$$\mathbf{LG = (AC + RLP) / (PC + ELP)}$$

$$\mathbf{SG = AT / (PC + ELP)}$$

$$\mathbf{LC = AC / PC}$$

Onde:

AC = Ativo Circulante

RLP = Realizável a Longo Prazo

PC = Passivo Circulante

ELP = Exigível a Longo Prazo

PC = Passivo Circulante

8.3.3.2.6. Os índices acima descritos poderão ser demonstrados, em folha própria, fazendo-se constar os dados do balanço que lhes deram origem;

8.3.3.2.7. Os licitantes que estiverem em seus balanços com índices inferiores a 1 (um), poderão comprovar sua qualificação através da comprovação de que possuem um Capital Social ou Patrimônio Líquido de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação. A comprovação deverá ser feita relativamente à data da apresentação da proposta, admitida a atualização para esta data por meio de índices oficiais;

8.3.4. **Qualificação Técnica**

8.3.4.1. Declaração de Cumprimento dos Requisitos Legais, demonstrando que tomou conhecimento e que atende a todas as exigências constantes do Edital e seus Anexos (**Anexo IV deste Edital**).

8.3.4.2. Declaração do licitante, assinada pelo representante legal da empresa, afirmando que cumpre o disposto no art. 7º, XXXIII, da Constituição Federal (**Anexo III deste Edital**).

8.3.5. **Informações Complementares**

8.3.5.1. As certidões valerão nos prazos que lhes são próprios; inexistindo esse prazo, reputar-se-ão válidas por 90 (noventa) dias, contados de sua expedição.

8.3.5.2. As certidões emitidas por meios eletrônicos com prazo de validade vencido ensejarão verificação pela Equipe de Apoio, no site oficial do respectivo órgão e, se comprovada a regularidade, será juntado aos autos o respectivo documento.

8.3.5.3. Não serão aceitos “protocolos de entrega” ou “solicitação de documento” em substituição aos documentos requeridos no Edital e seus Anexos.

8.3.5.4. Se a documentação de habilitação não estiver completa, estiver incorreta ou contrariar qualquer dispositivo deste Edital, deverá à(o) Pregoeira(o) considerar a proponente inabilitada, salvo as situações que ensejarem a aplicação da LC 123/06.

9. **DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS E DOS LANCES VERBAIS**

9.1. No dia, horário e local indicados no preâmbulo deste Edital e logo após o credenciamento, terá início a sessão pública do Pregão Presencial, com a divulgação das propostas de preços recebidas.

9.2. A(O) Pregoeira(o) efetuará o julgamento das propostas a fim de verificar a conformidade destas com os requisitos formais e materiais e o atendimento a todas as especificações e condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

9.3. Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às condições e exigências deste Edital e/ou consignarem preços inexequíveis ou superfaturados, assim considerados aqueles incoerentes com os praticados pelo mercado, para execução do objeto do contrato.

9.4. A desclassificação da proposta deverá ser devidamente fundamentada e os motivos serão públicos e acessíveis a quaisquer interessados.

9.5. As propostas classificadas pela(o) Pregoeira(o) serão ordenadas e somente estas participarão da fase de lances.

9.6. O critério de julgamento será o de **MENOR PREÇO POR ITEM**.

9.7. Se houver apenas uma oferta (proposta), esta poderá ser aceita, desde que atenda a todos os termos do edital e que seu preço seja compatível com os praticados pelo mercado.

9.8. Dentre as propostas aceitas será classificada em primeiro lugar a proposta de menor preço e as demais que tenham apresentado propostas em valores sucessivos e superiores em até 10% (dez por cento) relativamente à proposta de menor preço, para participarem dos lances verbais.

9.9. Se não houver, no mínimo 03 (três) ofertas nas condições definidas no subitem anterior poderão os autores das melhores propostas, até o máximo de 03 (três), oferecerem lances verbais, quaisquer que sejam os preços oferecidos nas propostas escritas. Esclarecendo-se que se houver empate no terceiro valor, serão selecionados todos os licitantes que tenham ofertado o mesmo preço.

9.10. Aos licitantes classificados será dada a oportunidade para nova disputa, por meio de lances verbais e sucessivos, de valores distintos e decrescentes, a partir do autor da proposta classificada como a de maior preço.

9.10.1. Se duas ou mais propostas escritas, em absoluta igualdade de condições, ficarem empatadas, será realizado sorteio para definir a ordem de apresentação dos lances.

9.11. A desistência do licitante em apresentar lance verbal, quando convocado, implicará sua exclusão da etapa de lances verbais e na manutenção do seu último preço apresentado.

9.12. Não havendo lances verbais será verificada a conformidade entre a proposta escrita de menor preço e o valor estimado da contratação, cabendo ainda à(ao) Pregoeira(o) negociar com os licitantes, objetivando a busca do melhor preço.

9.13. O encerramento da etapa competitiva dar-se-á quando, indagados pela(o) Pregoeira(o), os licitantes classificados manifestarem seu desinteresse em apresentar novos lances. Apurada a menor proposta que atenda a todas as especificações e condições do Edital, a(o) Pregoeira(o) deverá ainda negociar com o licitante objetivando um melhor preço e após as negociações, decidirá motivadamente a respeito.

9.14. Não serão aceitas propostas de preços que ao final da fase de lances estejam superiores aos valores máximos admitidos pela **Administração Municipal**.

9.15. Analisada a aceitabilidade dos preços obtidos bem como o cumprimento das exigências constantes do Termo de Referência, a(o) Pregoeira(o) divulgará o resultado do julgamento das propostas.

10. DA IMPUGNAÇÃO, DOS ESCLARECIMENTOS E DO RECURSO ADMINISTRATIVO

10.1 Até o terceiro dia útil antes da data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar o ato convocatório do pregão, devendo a comunicação ser à(o) Pregoeira(o), logo após ter sido protocolizada na Comissão Permanente de Licitação - CPL, no horário das **08h00min às 12h00min** ou podendo ser enviada através de e-mail: **[e-mail da área de licitação do município]**.

10.1.1. Caberá à(o) Pregoeira(o) e/ou Autoridade Competente decidir sobre a petição no prazo de 2 (dois) dias úteis, contado da data de recebimento da peça impugnatória.

10.1.2. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

10.2. Acolhida a petição contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame.

10.3. Declarado o vencedor, qualquer licitante poderá manifestar imediata e motivadamente a intenção de recorrer, cuja síntese será lavrada em ata, sendo concedido o prazo de 3 (três) dias úteis para apresentação das razões de recurso, ficando os demais licitantes desde logo intimados para apresentar contra-razões em igual número de dias, que começarão a correr do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos autos.

10.4. Não será concedido prazo para recurso sobre assuntos meramente protelatórios ou quando não justificada a intenção de interpor o recurso pelo proponente.

10.5. O recurso terá efeito suspensivo e o seu acolhimento importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

10.6. Não serão conhecidas as impugnações, solicitação de esclarecimentos e os recursos apresentados após os respectivos prazos legais e/ou subscritos por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo para responder pelo proponente.

10.7. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

11. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

11.1. A Adjudicação do objeto do presente certame será viabilizada pela(o) Pregoeira(o), sempre que não houver recurso, hipótese em que a adjudicação caberá à autoridade competente para homologação.

11.2. A homologação da licitação é de responsabilidade da autoridade competente e só poderá ser realizada depois da adjudicação do objeto ao proponente vencedor pela(o) Pregoeira(o) ou, quando houver recurso, pela própria autoridade competente.

12. DO CONTRATO

12.1. Homologada a licitação pela autoridade competente, a unidade contratante convocará o proponente vencedor para assinatura do termo contratual, cuja minuta integra este Edital como **Anexo IX**.

12.2. O proponente vencedor terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da convocação, para retirar o instrumento contratual e proceder sua assinatura.

12.2.1. O prazo descrito no item acima poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pelo proponente vencedor durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado, aceito pela unidade contratante.

12.3. A recusa injustificada da adjudicatária em firmar o contrato no prazo estabelecido, sujeitará à perda do direito à contratação e à penalidade estabelecida no **art. 81 da Lei Federal nº 8.666/93** e alterações.

12.4. Quando da assinatura do contrato, o licitante vencedor deverá apresentar a atualização de todas as condições de habilitação exibidas inicialmente na licitação, caso haja algum documento/certidão vencida.

12.5. O Contrato terá a vigência de **24 (vinte e quatro) meses**, a contar da emissão da ordem de serviço, podendo ser prorrogado, por igual período, a critério da Administração, em conformidade com o disposto no **Art. 57, Inc. II, da Lei Federal nº 8.666/1993** e alterações posteriores e demais definições da Legislação vigente.

12.6. A Administração reserva-se o direito, a seu critério, de contratar, total ou parcialmente, o constante do objeto desta licitação, obrigando-se a CONTRATADA a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários nos serviços, em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, exceto as supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes, nos termos dos **§§ 1º e 2º inciso II do art. 65 da Lei Federal n.º 8.666/93**.

12.6.1. As supressões ou acréscimos referidos no item acima serão considerados formalizados mediante aditamento contratual a ser emitido pela Comissão Permanente de Licitações da **Prefeitura Municipal** de **[nome do município]/PE**.

12.7. O contrato a ser firmado poderá ser rescindido caso ocorra alguma das situações previstas nos artigos 77 a 80 da Lei Federal n.º. 8.666/93 e alterações.

12.8. O presente Edital e seus Anexos, bem como a proposta do licitante vencedor, farão parte integrante do Contrato a ser firmado, independentemente de transcrição.

13. DA SUBCONTRATAÇÃO

13.1. **Será proibida, sob qualquer hipótese, a subcontratação total ou parcial dos serviços a serem executados.**

14. DO INÍCIO DA EXECUÇÃO CONTRATUAL

14.1. Após a assinatura do contrato, a contratada terá **até 30 dias para apresentar:**

14.1.1. **Em relação à disponibilidade do veículo:**

14.1.1.1. **Se for proprietário do veículo**, comprovante de propriedade em nome do licitante, apresentando Certificado de Registro e Licenciamento de Veículo (CRLV) ou Documento Único de Trânsito (DUT).

14.1.1.2. **Caso o veículo não esteja no nome do licitante**, comprovante que possui a sua posse, apresentando contrato de locação, *leasing*, comodato ou equivalente.

14.1.1.3. Laudo de inspeção emitido por órgão de trânsito competente atestando as condições do veículo e que ele se enquadra nas exigências enumeradas nos artigos 136 a 138 da Lei Federal n.º 9.503/97 - Código de Trânsito Brasileiro.

14.1.1.4. Documento do veículo que comprove em seu registro ser veículo de passageiros (categoria aluguel).

14.1.2. **Em relação ao motorista:**

14.1.2.1. Carteira Nacional de Habilitação (CNH) categoria D ou superior do condutor;

14.1.2.2. Certificado de Conclusão de Curso para Condução de Escolares, emitido pelo órgão competente, conforme o art. 138, inciso V da Lei 9.503/97 (Código de Trânsito Brasileiro);

14.1.2.3. Comprovante de que o condutor não tenha cometido nenhuma infração grave ou gravíssima ou duas infrações médias nos últimos 12 (doze) meses; e

14.1.2.4. Certidão Negativa de Antecedentes Criminais emitida pela Polícia Civil.

14.2 **A Ordem de Fornecimento/Serviço definirá a data de início da execução contratual.**

14.2.1 A ordem de serviço só será emitida após a apresentação da documentação prevista nos itens 14.1.1 e 14.1.2.

14.3. A execução do serviço correrá por conta da contratada, sem qualquer custo adicional não previsto neste instrumento convocatório e seus anexos.

14.4. Correrá por conta da contratada toda e qualquer despesa com ensaios, testes, vistorias, laudos e demais provas exigidas por normas técnicas oficiais, para a perfeita execução do objeto deste instrumento, caso se faça necessário.

15. DOS PAGAMENTOS

15.1. O pagamento dos serviços executados será efetuado em até 30 dias após a medição dos serviços efetivamente prestados, ratificados pela **Secretaria Municipal de Educação** e atestados pelo fiscal do contrato, mediante entrega e recebimento das respectivas Notas Fiscais.

15.1.1. Na emissão das Notas Fiscais/Faturas, a CONTRATADA deverá descrever o serviço, obrigatoriamente em conformidade com a descrição contida em sua proposta, em termos de rota, veículo, quilometragem diária, dias de serviço e qualquer informação necessária para detalhamento do serviço prestado, bem como o número do processo e da Ordem de Serviço.

15.2. Os requisitos e condições para a efetivação dos pagamentos são detalhados no item 4 do Termo de Referência anexo a este Edital.

15.3. Para fins contratuais e posteriores pagamentos referentes à execução do serviço, o custo fixo e os custos quilométricos para vias pavimentadas e não pavimentadas de cada rota licitada serão aqueles calculados pela **Prefeitura (Anexo D do Termo de Referência)** multiplicados pelo *deflator* k , correspondente à razão entre o valor do lance vencedor e o valor total inicialmente estimado pela **Prefeitura** para cada rota (conforme **Anexo D do Termo de Referência**).

EXEMPLO:

Valor anual máximo para rota X (conforme composição de custos da Prefeitura): R\$ 100.000,00

Valor anual do lance vencedor: R\$ 90.000,00

$$\text{Deflator } k = 90.000,00 / 100.000,00 = 0,9$$

Custo fixo (calculado pela Prefeitura para a rota X) = R\$ 10.000,00/mês

Custo quilométrico via pavimentada (calculado pela Prefeitura para a rota X) = R\$ 5,00/km

Custo quilométrico via não pavimentada (calculado pela Prefeitura para a rota X) = R\$ 10,00/km

Custo fixo do contrato para a rota X = R\$ 10.000,00 * 0,9 = R\$ 9.000,00/mês

Custo quilométrico via pavimentada do contrato para a rota X = R\$ 5,00/km * 0,9 = R\$ 4,50/km

Custo quilométrico via não pavimentada do contrato para rota X = R\$ 10,00/km * 0,9 = R\$ 9,00/km

15.4. O pagamento será realizado conforme proposta vencedora da licitação - a qual foi formulada através de descontos sobre os preços máximos admitidos pela Prefeitura -, que envolve a composição de preços por meio do custo fixo e custo quilométrico para cada tipo de veículo, rota e qualidade da via, conforme discriminado no Termo de Referência, bem como:

$$\text{Pagamento mensal} = \text{C.Fixo} + \text{C.V.pav} + \text{C.V.npav}$$

Onde:

C.Fixo = Custos Fixos

C.V.pav = Custo variável quilométrico para vias pavimentadas

C.V.npav = Custo variável quilométrico para vias não pavimentadas

15.4.1. Os **custos fixos**, detalhados no Item 4 do Termo de Referência, serão pagos **todos os meses** durante o prazo contratual, **inclusive naqueles de férias/recessos escolares**.

15.4.2. Os **custos variáveis** serão pagos **somente nos meses em que haja o efetivo transporte de alunos**, de acordo com a quilometragem para cada tipo de veículo, rota e qualidade da via.

15.5. Os pagamentos poderão ser suspensos pela Contratante nos seguintes casos:

15.5.1. Não cumprimento das obrigações assumidas que possam, de alguma forma, prejudicar a contratante.

15.5.2. Inadimplência de obrigações assumidas pela Contratada para com o **Município de [nome do município]/PE**, por conta do estabelecido neste Edital e Termo de Referência.

15.5.3. Erros ou vícios na(s) Nota(s) Fiscal(is) de Serviço/Fatura(s).

15.6. **Na hipótese de eventuais atrasos de pagamento, a contratada terá direito a atualização financeira**, com base no índice de preço ao consumidor amplo (IPCA) ou outro que venha a substituí-lo, conforme determina o art. 40, inciso XIV,

alínea “d” da Lei 8.666/93, desde a data limite para o efetivo pagamento até o dia de sua concretização.

16. DO REAJUSTAMENTO DOS PREÇOS

16.1. Os preços para a execução dos serviços objeto do contrato serão reajustados anualmente, sendo o primeiro reajuste concedido após o decurso do prazo de 12 (doze) meses, contados a partir da data limite para apresentação da proposta.

16.2. Aplicar-se-á a modalidade de reajuste paramétrico, conforme estabelecido no item 5 do **Termo de Referência (Anexo I)**.

16.3. A CONTRATANTE deverá assegurar-se de que os preços contratados são compatíveis com aqueles praticados no mercado, de forma a garantir a continuidade da contratação mais vantajosa.

16.4. As condições referentes a reajustes de preços poderão ser alteradas em face da superveniência de normas federais, estaduais ou municipais sobre a matéria.

17. DAS PENALIDADES

17.1. Após homologação do certame, **a(s) licitante(s) vencedora(s) será(ão) convocada(s) para assinatura do instrumento contratual, no prazo de até 05 (cinco) dias**, a contar do recebimento da notificação formalizada.

17.2. A recusa injustificada do licitante em assinar o contrato, em um prazo de até 05 (cinco) dias depois de convocada pela Administração, sujeitará a vencedora a uma **multa equivalente a 2% (dois por cento) do valor da proposta homologada**.

17.3. Além de demais sanções administrativas e criminais cabíveis, a proponente que ensejar o retardamento da execução do certame, não mantiver a proposta ou lance, falhar ou fraudar na execução das obrigações assumidas para execução do objeto, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, será submetida, assegurado o contraditório e a ampla defesa, à penalidade de impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública pelo prazo de até 05 (cinco) anos, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

17.4. O fornecedor sujeitar-se-á, no caso de cometimento de infrações ou inadimplemento de suas obrigações, às penalidades previstas na **Lei Federal nº 10.520/02**, aplicando-se subsidiariamente, no que couberem, as disposições contidas na **Lei Federal nº 8.666/93**, sem prejuízo das demais cominações legais.

17.5. Salvo ocorrência de caso fortuito ou de força maior, formalmente justificado e comprovado, o não cumprimento, por parte da contratada, das obrigações assumidas ou a infringência de preceitos legais pertinentes ensejará a aplicação, segundo a gravidade da falta, das penalidades previstas no item 15 do **Termo de Referência (Anexo I)**.

17.6. As penalidades previstas nesta seção e no Termo de Referência têm caráter de sanção administrativa, consequentemente, a sua aplicação não exime a contratada da reparação das eventuais perdas e danos que seu ato punível venha acarretar ao Município de *[nome do município]*/PE.

17.7. As penalidades são independentes e a aplicação de uma não exclui a das demais, quando cabíveis.

17.8. A aplicação cumulativa das multas previstas não pode superar 20% (vinte por cento) do valor total referente aos serviços prestados pela contratada no mês em que ocorreu a falta.

17.9. Na hipótese de apresentar documentação inverossímil ou de cometer fraude, o licitante ou contratado poderá sofrer, sem prejuízo da comunicação do ocorrido ao Ministério Público, a penalidade de suspensão temporária do direito de participar de licitações e impedimento de contratar com qualquer órgão da Administração.

17.10. As sanções e penalidades previstas neste Edital e no Termo de Referência serão aplicadas pelas autoridades competentes, assegurados ao contratado ou ao adjudicatário, o contraditório e a ampla defesa.

18. DA RESCISÃO

18.1. Constituem motivos para a rescisão do contrato, os casos relacionados no art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93 e demais normas legais pertinentes.

18.2. Na hipótese de rescisão contratual nas formas previstas nos incisos I a XI, art. 78, da Lei Federal nº 8.666/93 e demais normas legais pertinentes, terá a contratada direito, exclusivamente, ao pagamento dos valores dos serviços efetivamente prestados e aceitos pela Administração.

18.3. Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII, art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93 e demais normas legais pertinentes, sem que haja culpa da contratada, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito aos pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão.

19. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

19.1. Ao participar da licitação, a licitante declara, sob as penalidades da Lei, a inexistência de qualquer vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista, entre si e os responsáveis pela licitação, quer direta ou indiretamente.

19.2. O encaminhamento de propostas pressupõe o pleno conhecimento, atendimento e aceitação, por parte da proponente, das exigências e condições estabelecidas neste Edital e seus anexos.

19.3. A presente licitação não importa necessariamente em contratação, podendo a Administração Municipal revogá-la, no todo ou em parte, por razões de interesse público

derivadas de fato superveniente comprovado, ou anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação mediante ato escrito e fundamentado.

19.4. É facultado à(o) Pregoeira(o) ou à autoridade superior, em qualquer fase da licitação, promover diligências com vistas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.

19.5. Os proponentes intimados para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais deverão fazê-lo no prazo determinado pela(o) Pregoeira(o), sob pena de desclassificação/inabilitação.

19.6. O desatendimento a exigências formais não essenciais não importará no afastamento do proponente, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão de sua proposta.

19.7. As decisões referentes a este processo licitatório poderão ser comunicadas aos proponentes por qualquer meio de comunicação que comprove o recebimento ou, ainda, mediante publicação no Diário Oficial do Estado de Pernambuco.

19.8 São de responsabilidade exclusiva da licitante as informações relativas a endereço, telefone e fax, bem como a modificação destes no curso da licitação, dando-se por intimada em caso de eventual tentativa frustrada de comunicação.

19.9 As informações e esclarecimentos necessários ao perfeito conhecimento do objeto desta licitação poderão ser prestados pela(o) Pregoeira(o), no local e horário indicados neste Edital.

19.10. Os casos omissos no presente edital serão resolvidos pelo Ordenador de Despesas com base na legislação vigente.

19.11. **Os anexos listados no item 20 a seguir são partes indissociáveis deste Edital.**

19.12. Fica designado o foro do Município de [nome do município] – PE, para julgamento de quaisquer questões judiciais resultantes deste edital, renunciando as partes a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

20. DOS ANEXOS DO EDITAL

Anexo I – Termo de Referência

Anexo A – Detalhamento das rotas

Anexo B – Mapas das rotas georreferenciadas

Anexo C – Relação de escolas do município

Anexo D – Memória de cálculo da composição de custos

Anexo E – Formulário de Verificação dos Veículos

Anexo II – Modelo de Proposta de Preços

Anexo III – Modelo de Declaração de Cumprimento dos Requisitos Legais

Anexo IV – Modelo de Declaração de Cumprimento aos Requisitos do Edital

Anexo V – Modelo de Declaração de Concordância e Conhecimento das Rotas

Anexo VI – Declaração de Cumprimento aos Requisitos da Lei Complementar nº 123/2006

Anexo VII – Declaração de Elaboração Independente de Proposta

Anexo VIII – Modelo de Procuração

Anexo IX – Minuta do Contrato

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

Constitui objeto do presente Pregão a contratação de Microempreendedores Individuais (MEI), Microempresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP) para a prestação do serviço de transporte escolar dos estudantes da rede pública de ensino do Município/Estado de [nome do município/estado] a fim de suprir as necessidades da Secretaria de Educação, conforme detalhamento deste Termo de Referência.

Estão incluídos no serviço todas as despesas diretas/indiretas, encargos e tributos necessários ao fiel cumprimento do objeto do contrato.

2. DA JUSTIFICATIVA

[justificativa da contratação]

3. DO VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

3.1. Para cada tipo de veículo, de acordo com o projeto constante no Anexo I, o valor estimado é composto por:

3.1.1. Custo Fixo;

3.1.2. Custo Variável para vias pavimentadas;

3.1.3. Custo Variável para vias não pavimentadas.

3.2. De acordo com o estabelecido no item 4 deste Termo de Referência e no Edital, o pagamento será realizado conforme proposta vencedora da licitação, que envolve a composição de preços por meio do custo fixo e custo quilométrico para cada tipo de veículo, rota e qualidade da via;

3.2.1. **Os custos fixos de cada veículo em operação serão pagos ao longo de todos os meses de execução contratual (conforme item 6), inclusive durante as férias escolares;**

3.2.2. Os **custos variáveis** serão pagos **somente nos meses em que haja o efetivo transporte de alunos**, de acordo com a quilometragem para cada tipo de veículo, rota e qualidade da via (de acordo com o projeto constante no **Anexo A deste Termo de Referência**).

3.2.3. Mais detalhes sobre a forma de pagamento podem ser consultados no item 4 deste TR.

3.3. As rotas licitadas podem ser observadas no quadro a seguir (o detalhamento encontra-se no **Anexo A deste Termo de Referência**).

Detalhamento

Rota	Veículo (Projetado)	Quilometragem diária por tipo de via		Valores de Referência			Preço Máximo da Rota (xx meses)
		Não pavimentada (trecho-dia)	Pavimentada (trecho-dia)	Custo Fixo (por mês)	Custo Quilométrico (via não pavimentada)	Custo Quilométrico (via pavimentada)	
01	Ônibus	xx,xx km	xx,xx km	R\$ _____	R\$ xx,xx/km	R\$ xx,xx/km	R\$ _____
02	Van	xx,xx km	xx,xx km	R\$ _____	R\$ xx,xx/km	R\$ xx,xx/km	R\$ _____
04	Microônibus	xx,xx km	xx,xx km	R\$ _____	R\$ xx,xx/km	R\$ xx,xx/km	R\$ _____
Total:		573,36	230,45	803,81	1.566,20		

[Imagem meramente ilustrativa. Atualizar valores para o caso concreto de cada município/estado]

4. DA FORMA DE PAGAMENTO

4.1. O pagamento será realizado por rota efetivamente contratada e executada, inclusive nos meses de férias escolares, sendo subdividido nos seguintes itens:

$$\text{Pagamento mensal} = \text{C.Fixo} + \text{C.V.pav} + \text{C.V.npav}$$

Onde:

C.Fixo = Custos Fixos

C.V.pav = Custo variável quilométrico para vias pavimentadas, sendo:

$$\text{C.V.pav} = \text{Custo do km}_{(\text{via pavimentada})} \times \text{Distância percorrida}_{(\text{via pavimentada})}$$

C.V.npav = Custo variável quilométrico para vias não pavimentadas, sendo:

$$\text{C.V.npav} = \text{Custo do km}_{(\text{via não pavimentada})} \times \text{Distância percorrida}_{(\text{via não pavimentada})}$$

4.1.1. Os **custos fixos** serão pagos **todos os meses** durante o prazo contratual do item 6, **inclusive naqueles de férias/recessos escolares, sendo gerada uma fatura para cada um dos 12 meses do ano;**

4.1.2. Os **custos variáveis** serão pagos **somente nos meses em que haja o efetivo transporte de alunos**, de acordo com a quilometragem para cada tipo de veículo, rota e qualidade da via;

4.1.3. A título de exemplo, os quadros seguintes demonstram os pagamentos de uma rota em um mês em que houve efetiva prestação do serviço e em um mês de férias ou recesso escolar:

4.1.3.1. Mês com 22 dias de aula e distância percorrida conforme projeto:

EXEMPLO DE CÁLCULO mês COM aula (utilizando valores referenciais)		
Veículo: Ônibus - Propriedade: Terceirizado - Rotas que executa: 43 (lote 2) - Código do Veículo: Ônibus (B) - ONI - 7		
Quantidade de rotas que o veículo executa	(Qrotas)	1
Quilômetros rodados ao longo do mês em vias pavimentadas	(Qpav)	562
Quilômetros rodados ao longo do mês em vias não pavimentadas	(Qnpav)	463
Custo Fixo (R\$/mês)		R\$ 6.332,24
Custo Variável Via Não Pavimentada (R\$/km)		R\$ 4,18/km
Custo Variável Via Pavimentada (R\$/km)		R\$ 3,21/km
<i>Valor a ser pago = Custo Fixo + Custo Quilométrico não pavimentado * Qnpav + Custo Quilométrico pavimentado * Qpav</i>		
<i>Valor a ser pago = 6332,24 + 4,18*562+ 3,21*463</i>		
Valor a ser pago no mês = R\$ 10.167,63		

Tabela 3: exemplo de pagamento em mês com aulas

[Imagem meramente ilustrativa. Atualizar valores para o caso concreto de cada município/estado]

4.1.3.2. Mês completo de férias escolares (ou seja, sem aulas):

EXEMPLO DE CÁLCULO mês SEM aula (utilizando valores referenciais)		
Veículo: Ônibus - Propriedade: Terceirizado - Rotas que executa: 43 (lote 2) - Código do Veículo: Ônibus (B) - ONI - 7		
Quantidade de rotas que o veículo executa	(Qrotas)	1
Quilômetros rodados ao longo do mês em vias pavimentadas	(Qpav)	0km
Quilômetros rodados ao longo do mês em vias não pavimentadas	(Qnpav)	0km
Custo Fixo (R\$/mês)		R\$ 6.332,24
Custo Variável Via Não Pavimentada (R\$/km)		R\$ 4,18/km
Custo Variável Via Pavimentada (R\$/km)		R\$ 3,21/km
<i>Valor a ser pago = Custo Fixo + Custo Quilométrico não pavimentado * Qnpav + Custo Quilométrico pavimentado * Qpav</i>		
<i>Valor a ser pago = 6332,24 + 4,16*0+ 3,20*0</i>		
Valor a ser pago no mês = R\$ 6.332,24		

Tabela 4: exemplo de pagamento em mês sem aulas

[Imagem meramente ilustrativa. Atualizar valores para o caso concreto de cada município/estado]

- 4.2. Os custos fixos e variáveis devem ser calculados para cada tipo de veículo (ônibus, microônibus e van), **conforme disposto no Anexo II do Edital;**
- 4.3. Os valores do custo fixo e do custo do quilômetro rodado (em vias pavimentadas e não pavimentadas) serão aqueles ofertados pelo licitante vencedor por ocasião da proposta vencedora, **de acordo com o item 7.1 deste Termo de Referência,** e obedecerão ao porte do veículo projetado para executar a respectiva rota;
- 4.4. A distância percorrida mensalmente por cada rota, em ambos os tipos de vias (pavimentadas ou não pavimentadas), será aquela estimada no projeto de rotas do **Anexo A** deste Termo de Referência, multiplicada pela quantidade de dias de operação do mês vigente no boletim de medição, salvo alterações de rota durante a vigência do contrato, hipóteses em que serão verificadas as reais distâncias percorridas;
- 4.5. No processo de pagamento, o valor medido pelo dispositivo de rastreamento veicular previsto no item 13.4 deste Termo de Referência servirá apenas como parâmetro de controle para atestar a regularidade do serviço prestado e, caso seja necessário, possíveis acréscimos ou decréscimos pontuais (por desnecessidade/necessidade eventual do serviço) durante os dias de execução;
- 4.6. De acordo com as particularidades e necessidades do serviço, o fiscal administrativo do contrato poderá autorizar acréscimos ou decréscimos eventuais na quilometragem percorrida por determinada rota ao longo do mês;
- 4.6.1. Tais valores e suas respectivas justificativas deverão ser individualizados por rota e constar no boletim de medição do serviço do mês em análise;
- 4.6.2. Para fins de pagamento, esses valores serão, respectivamente, somados ou subtraídos da quilometragem estimada, e pagos de acordo com os custos variáveis quilométricos.
- 4.7. Em caso de dúvidas acerca da real quilometragem percorrida por cada veículo na execução do serviço de determinada rota, o fiscal administrativo do contrato poderá consultar as informações do dispositivo de rastreamento instalado no respectivo veículo;
- 4.8. Eventualmente, os veículos poderão ser utilizados para atividades extraclasse, inclusive em finais de semana ou feriados. Nesse caso, a contratada será remunerada pela quilometragem excedente a ser percorrida pelo veículo no transporte dos alunos para realizar a referida atividade;
- 4.8.1. Para fins de pagamento, esse valor será somado à quilometragem padrão da respectiva rota e pago de acordo com seu custo variável quilométrico;
- 4.8.2. A utilização da frota de transporte escolar para as atividades extraclasse deve ser expressamente autorizada pelo fiscal administrativo do contrato, que providenciará a comunicação à contratada com uma antecedência mínima de 10 dias;
- 4.8.3. A contratante não se responsabilizará ou pagará por transporte que seja realizado sem prévia autorização do fiscal administrativo do contrato;

- 4.8.4. A utilização do veículo (rota) para atividades extraclasse será institucionalizada e regulamentada através de Portaria do Secretário Municipal de Educação.
- 4.9. O pagamento dos serviços executados será efetuado em até 30 dias após a medição dos serviços efetivamente prestados, ratificados pela Secretaria Municipal de Educação e atestados pelo Gestor e Fiscal do Contrato da Secretaria Municipal de Educação, bem como após a apresentação da nota fiscal de serviço e da comprovação do adimplemento, se for o caso, da folha de pagamento dos funcionários envolvidos na execução do contrato;
- 4.9.1. Será considerado como período de medição, o abrangido pelo primeiro e último dia de cada mês, e o valor correspondente será calculado de acordo com o método descrito nos subitens anteriores deste Termo de Referência;
- 4.9.2. Será descontado o valor referente ao(s) dia(s) de ausência no serviço, desde que por motivo justificado e aceito pela **PREFEITURA**, até o limite máximo de 30 dias, após o qual a não prestação dos serviços configurará inexecução parcial do contrato e poderá motivar sua rescisão, além da aplicação das demais penalidades cabíveis.
- 4.10. Os seguintes documentos, devidamente atualizados, deverão constar no processo de pagamento:
- 4.10.1. Nota Fiscal relativa aos serviços executados;
- 4.10.2. Certidão Negativa de Débito Estadual e Municipal;
- 4.10.3. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho, conforme Lei Federal nº 12.440/2011, se for o caso;
- 4.10.4. GFIP (Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social) e Folha de pagamento de todos os funcionários do mês anterior, se aplicável;
- 4.10.5. Relatório de execução do serviço de transporte escolar contendo, no mínimo: período de prestação do serviço, número da rota, escolas atendidas, código identificador do veículo, placa do veículo, distância percorrida (detalhando a necessidade de ajuste mensal, como atividades extra classe, caso seja necessário), número de dias letivos no período, número de alunos médio diário e atestado pelo fiscal do contrato;

5. DO REAJUSTAMENTO DOS PREÇOS

- 5.1. Os preços para a execução dos serviços objeto do contrato serão reajustados anualmente, sendo o primeiro reajuste concedido após o decurso do prazo de 12 (doze) meses, contados a partir da data limite para apresentação da proposta no processo licitatório;
- 5.2. Aplicar-se-á a modalidade de reajuste paramétrico, com índices de acordo com as fórmulas que seguem:

Reajuste custo fixo: $(iC.Fixo) = i_1$;

Reajuste custo variável: $(iC.V.pav = iC.V.npav) = (0,45 \times i_1) + (0,55 \times i_2)$

Onde:

iC.Fixo = Índice de reajustamento dos Custos Fixos

iC.V.pav = Índice paramétrico de reajustamento do Custo Variável quilométrico para vias pavimentadas

iC.V.npav = Índice paramétrico de reajustamento do Custo Variável quilométrico para vias não pavimentadas

i₁ = índice acumulado do IPCA/IBGE, verificado no período de doze meses contados a partir da data limite para apresentação da proposta;

i₂ = variação acumulada do preço do diesel, apurado conforme preços divulgados pela ANP – Agência Nacional do Petróleo, no Levantamento de Preços Mensais (Resumo II) efetuado nos municípios da região, considerando o Preço ao Consumidor – Preço Médio, verificado no período de doze meses contados a partir da data limite para apresentação da proposta.

5.3. Os reajustes seguintes serão efetuados multiplicando-se os componentes da remuneração vigentes na ocasião, pelos índices acumulados respectivos, calculados nos doze meses seguintes ao do último reajuste, conforme subitem acima;

5.4. A CONTRATANTE deverá assegurar-se de que os preços contratados são sempre compatíveis com aqueles praticados no mercado, de forma a garantir a continuidade da contratação mais vantajosa;

5.5. As condições referentes a reajustes de preços poderão ser alteradas em face da superveniência de normas federais, estaduais ou municipais sobre a matéria.

6. DO PRAZO CONTRATUAL

6.1. O Contrato terá a vigência de **24 (vinte e quatro) meses**, a contar da data de assinatura do instrumento contratual, podendo ser prorrogado, a critério da Administração, em conformidade com o disposto no **art. 57, II, da Lei Federal nº 8.666/1993** e alterações posteriores e demais definições da legislação vigente;

6.1.1. O contrato vigora inclusive nos meses de férias escolares, período no qual, conforme detalhamento do item 4 deste Termo de Referência, a contratada fará jus somente ao recebimento do valor correspondente ao Custo Fixo.

7. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

7.1. Além das demais regras previstas no Edital deste certame, deverão ser observados:

7.1.1. Os licitantes deverão apresentar Proposta de Preços conforme modelo apresentado no **Anexo II do Edital do certame**;

7.1.2. A composição dos custos estimados pela Administração Municipal para o certame é apresentada no **Anexo D deste Termo de Referência** e compõe-se de:

7.1.2.1. **Custos fixos:** mão de obra operacional, depreciação, remuneração de capital, tributos/licenciamento/seguros, componentes adicionais (exemplos: tacógrafo, adesivagem, entre outros);

7.1.2.2. **Custos variáveis** (custo quilométrico para vias pavimentadas e não pavimentadas): pneus, combustível, manutenção, limpeza, etc;

7.1.2.3. **BDI:** despesas administrativas, margem de lucro, tributos e quaisquer outros custos considerados pela empresa para a execução dos serviços (como os custos com o local para guarda dos veículos e com os seus deslocamentos até o ponto de início das rotas, por exemplo);

7.1.3. Para fins contratuais e posteriores pagamentos referentes à execução do serviço, o custo fixo e os custos quilométricos para vias pavimentadas e não pavimentadas de cada rota licitada serão aqueles calculados pela **Prefeitura** no **Anexo D do Termo de Referência**, multiplicados pelo *deflator k*, correspondente à razão entre o valor do lance vencedor e o valor total estimado pela **Prefeitura** para cada rota (conforme **Anexo D do Termo de Referência**).

8. DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL AO SERVIÇO DE TRANSPORTE ESCOLAR

8.1. Além de outros normativos aplicáveis, o prestador de serviço de transporte escolar deverá obedecer, no que lhe compete, à integralidade da legislação seguinte:

8.1.1. Código de Trânsito Brasileiro (CTB), especialmente os artigos 105 e 136 a 139, que tratam das condições de prestação do serviço de transporte escolar;

8.1.2. Resolução nº 06/2013 do Tribunal de Contas de Pernambuco;

8.1.3. Resolução CONTRAN nº 14/98 e suas alterações;

8.1.4. Resolução CONTRAN nº 168/04 e suas alterações;

8.1.5. Resolução CONTRAN nº 92/99 e suas alterações;

8.1.6. Portaria Detran/PE nº 02/2009 e suas alterações;

8.1.7. **Decreto Municipal nº [nº/ano]**;

8.1.8. **Lei Federal Nº 8.666/93** e suas alterações.

9. A EXECUÇÃO DO CONTRATO, ROTAS, QUANTITATIVO DE VEÍCULOS E QUILOMETRAGENS

9.1. A presente licitação visa suprir a demanda de transporte escolar do Município de **[nome do município]** e será **distribuída em rotas (adjudicação por item)**, conforme detalhamento constante nos **Anexo A do presente Termo de Referência**;

- 9.1.1. Cada rota terá o seu número de identificação e veículo próprio, compondo-se de um ou mais itinerários;
- 9.1.2. As informações de cada rota podem ser consultadas no **Anexo A do presente Termo de Referência** e estarão disponíveis em arquivos eletrônicos em formato *.gpx (**Anexo B**);
- 9.1.3. As rotas descritas nos referidos anexos poderão ser ampliadas, reduzidas ou extintas, de acordo com a clientela escolar ou interesse público;
- 9.1.4. Os valores de custo fixo e variável da proposta vencedora (por tipo de veículo) serão utilizados como referência no caso de qualquer dos eventos listados no subitem anterior;
- 9.2. Para realizar a operacionalização do serviço, o contratado deverá dispor de veículo;
- 9.2.1. **O veículo do prestador do serviço não precisa ser necessariamente de sua propriedade, podendo, a critério deste, ser regularmente locado no mercado específico.**
- 9.3. A contratada é a única e exclusiva responsável pela prestação dos serviços objeto deste Termo de Referência, inclusive quanto aos veículos locados e à contratação de terceiros, assumindo total responsabilidade pela frota terceirizada, suas condições e pagamento de quaisquer encargos envolvidos na prestação dos serviços objeto deste Termo de Referência;
- 9.4. O quantitativo e porte dos veículos especificados para as rotas projetadas, a distância estimada mensal e o tempo estimado de operação diário podem ser consultados no **Anexo A do presente Termo de Referência**;
- 9.5. O detalhamento do orçamento estimativo pode ser consultado no Memorial de Cálculo disponibilizado no **Anexo D do presente Termo de Referência**.
- 9.5.1. O licitante vencedor da licitação terá a sua própria composição de custos, conforme o referido anexo, **nos termos dos itens 4.3 e 7.1 deste Termo de Referência**;
- 9.5.2. O pagamento será efetuado por rota efetivamente contratada e executada, conforme detalhamento do item 4.
- 9.6. Caberá à **Secretaria de Educação** a responsabilidade de fiscalizar o contrato dos serviços de transporte escolar, observando as rotas percorridas, aferindo o total de quilômetros percorridos, o cumprimento da legislação aplicável, a idade e as condições dos veículos.

10. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 10.1. Garantir as condições de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia e qualidade, de acordo com o previsto na legislação, as especificações técnicas e demais condições constantes neste Termo de Referência e no Edital;

- 10.2. Garantir que o(s) veículo(s), bem como o(s) seu(s) condutor(es), atenda(m) a todas as exigências do Código Nacional de Trânsito (CNT), do CONTRAN, Denatran e Detran/PE;
- 10.3. Observar rigorosamente os horários e rotas determinados pelo **Município/Estado** para cumprimento do calendário escolar, garantindo que os alunos estejam na unidade escolar com pelo menos 5 (cinco) minutos de antecedência ao início das aulas;
- 10.4. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 10.5. Arcar com todas as despesas diretas/indiretas, encargos e tributos necessários ao fiel cumprimento do objeto do contrato, inclusive pagamentos relacionados a eventuais acidentes de trabalho e danos de qualquer espécie;
- 10.6. Em conformidade com as especificações definidas pela **Prefeitura/Estado**, permitir a instalação de dispositivo de rastreamento por satélite em toda a frota utilizada para prestar o serviço de transporte escolar objeto do presente Termo de Referência;
- 10.7. Disponibilizar para a **Secretaria de Educação** livre acesso ao dispositivo de rastreamento instalado no(s) veículo(s), de tal forma que a fiscalização do contrato e a empresa responsável possam efetuar manutenção e/ou ajustes, quando necessário;
- 10.8. Manter o dispositivo de rastreamento em operação (ativo/ligado) durante todo o horário em que estiver executando o serviço de transporte escolar ou à disposição da **Secretaria de Educação**;
- 10.9. Transportar os alunos devidamente sentados e com cinto de segurança;
- 10.10. Atender aos requisitos de manutenção necessários para garantir a segurança e a qualidade na prestação do serviço de transporte escolar (incluindo os serviços de funilaria e pintura), mantendo em perfeito estado de funcionamento os equipamentos obrigatórios previstos na legislação de trânsito;
- 10.11. Providenciar o imediato transporte dos escolares sempre que determinado veículo for imobilizado por problemas técnicos ou de segurança, viabilizando, para isso, meio de transporte adequado e seguro para condução dos estudantes;
- 10.11.1. Caso ocorra quebra do veículo, defeito mecânico, ou algum outro impedimento, deverá a Contratada providenciar, imediatamente e às suas expensas, outro veículo, nas mesmas condições exigidas nesta licitação.
- 10.12. Substituir, imediatamente o motorista por outro igualmente qualificado, em casos eventuais e doenças e outros afastamentos motivados, incluindo inadequação dos serviços;
- 10.13. Informar imediatamente à **Secretaria de Educação** eventuais alterações nas rotas estabelecidas, em virtude de impedimento de vias, restrição de acesso à localidades, entre outros;
- 10.14. Prestar informações à **Secretaria de Educação**, quando solicitado, ou sempre que observar comportamentos inadequados que possam comprometer as atividades do condutor ou colocar em risco outros usuários ou terceiros durante a viagem;

10.15. Permitir e facilitar a ação da fiscalização da autoridade de trânsito, bem como dos fiscais da **Secretaria de Educação**;

10.16. Submeter os veículos à vistoria, sempre que solicitado pelo DETRAN/PE ou pela **Secretaria de Educação**, ou nas datas periodicamente previstas na legislação pertinente;

10.17. Responsabilizar-se pelos danos causados à contratante, ao condutor, aos alunos ou a terceiros, por si ou por seus sucessores e representantes, decorrentes de sua culpa ou dolo, quando da execução dos serviços avençados, isentando o contratante de toda e qualquer reclamação que possa surgir em decorrência desses danos;

10.18. Responsabilizar-se pelo pagamento de multas relativas às infrações de trânsito ocorridas no período em que o veículo estiver a serviço desta **Prefeitura/Estado**;

10.19. Manter os cintos de segurança em condições de uso e em quantidade compatível ao número de alunos transportados;

10.19.1. Caso os alunos se recusem a utilizar o equipamento de segurança, cabe à Contratada notificar, por escrito, a Unidade Escolar na qual o aluno está matriculado, para que a ocorrência seja encaminhada ao pai/responsável e aos órgãos competentes. A mesma ocorrência também deverá ser encaminhada à **Gerência de Transporte Escolar** para medidas cabíveis.

10.20. Fornecer aos membros da **Gerência de Transporte Escolar e Fiscalização do Transporte Escolar da Rede Pública do município de [nome do município]** e ao responsável pelo acompanhamento do contrato, quando solicitado, as informações relativas ao disco de registro do tacógrafo, ou equivalente, e demais documentos do veículo e do condutor;

10.21. Comunicar à **Secretaria de Educação**, por escrito, ocorrência de fatos relevantes que venham a ocorrer no decorrer da execução do contrato, para que esta tome ciência e faça a intervenção necessária;

10.22. Afixar, de forma visível e legível, no para-brisa do veículo, ROTA, DESTINOS e TURNO;

10.23. Afixar na parte interna dos veículos, de forma visível e legível, o mapa de cada rota executada por ele, indicando: turno, escolas atendidas e número de alunos previstos;

10.24. Afixar na parte interna do veículo, em local visível, material informativo e/ou orientativo fornecido pela **Secretaria de Educação**;

10.25. Manter atualizado o registro do transporte escolar, o cadastro do(s) veículo(s), condutore(s), apresentando e revalidando quaisquer documentos previstos na legislação vigente;

10.26. Nos eventos de contratação e/ou substituição de motoristas, se for o caso, comunicar o fato imediatamente à **Secretaria de Educação**;

10.26.1. A comunicação deve acompanhar a qualificação mínima do novo condutor: nome completo, CPF, data de nascimento, número e categoria da CNH, cópia do comprovante de residência, cópia do certificado de aprovação no Curso de

Formação de Condutores de veículos de Transporte Escolares, cópia da Certidão Negativa de Interdição (órfãos e sucessões) e do Registro de distribuição criminal, relativa aos crimes de homicídios, roubo, estupro e corrupção de menores.

10.27. No caso de substituição de veículo(s), comunicar imediatamente à **Secretaria de Educação**.

10.27.1. A comunicação deve informar as características mínimas para identificação do novo veículo: tipo de veículo (ônibus, micro-ônibus, van ou caminhonete), marca, modelo, ano de fabricação, quilometragem registrada no hodômetro, placa, RENAVAM e cópia do Certificado de Registro do Veículo – CRV.

10.28. O prestador de serviço deverá estar conectado em tempo integral, pessoalmente ou via telefone fixo/celular, enquanto houver transporte de alunos, disponibilizando-se a comparecer imediatamente no local, em caso de acidentes ou ocorrências graves. Caso haja preposto da Contratada, este deverá, obrigatoriamente, ter poderes para responder pelos serviços e por qualquer comunicação junto ao Contratante, mantendo sempre alinhamento operacional, de maneira que os contratamentos não interfiram na realização final da prestação de serviço;

11. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- 11.1. Assegurar os recursos orçamentários e financeiros para custear o contrato;
- 11.2. Efetuar os pagamentos mediante comprovação de execução dos serviços e nas
- 11.3. condições e preços pactuados;
- 11.3. Homologar reajustes e proceder à revisão dos valores na forma da lei;
- 11.4. Providenciar a presença de um monitor para acompanhar as crianças de menor idade, da educação especial, ou em outra condição de necessidade e/ou vulnerabilidade no trajeto de ida/volta à escola;
- 11.5. Notificar a contratada, fixando-lhe prazo para correção de quaisquer irregularidades encontradas, prestando os esclarecimentos e informações sobre os desajustes ou problemas detectados durante a execução contratual;
- 11.6. Quando cabível, aplicar as penalidades por descumprimento do pactuado no Contrato, no termos do item 15 deste TR;
- 11.7. Indicar o gestor e os fiscais do contrato;
- 11.8. Fiscalizar o serviço, mantendo todos os contatos com o preposto designado pela CONTRATADA, a quem competirão as providências que se fizerem necessárias;
- 11.9. Fornecer à contratada todas as informações necessárias, inclusive mapas das rotas municipais, visando propiciar a perfeita execução dos serviços;
- 11.10. Definir as rotas de tráfego dos veículos escolares da frota contratada;
- 11.11. Homologar possíveis ajustes nas rotas detalhadas nos **Anexos A e B do presente Termo de Referência;**

- 11.12. Fornecer, à Contratada, listas com os nomes dos alunos, por linha de transporte, mantendo-as atualizadas;
- 11.13. Garantir acessibilidade e segurança nas vias utilizadas pelo serviço de transporte escolar;
- 11.14. Promover, por meio do(s) servidor(es) designado(s) pela **Secretaria de Educação**, o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, em especial:
- 11.14.1. Realização de visitas *in loco*;
 - 11.14.2. Acompanhamento e registro das falhas detectadas na execução do contrato;
 - 11.14.3. Atendimento prioritário às denúncias recebidas para averiguação acerca sua veracidade e tomada de providências;
 - 11.14.4. Realização de medições nas quilometragens das rotas, quando houver necessidade;
 - 11.14.5. Atesto das Notas Fiscais da contratada;
 - 11.14.6. Atesto das faturas que comprovem a realização dos serviços, bem como a quilometragem percorrida durante o mês correspondente à aferição efetuada.
- 11.15. Rejeitar, totalmente ou em parte, qualquer serviço que não esteja de acordo com as exigências contratuais;
- 11.16. Realizar fiscalização, inclusive sem aviso prévio, nos veículos do transporte escolar, observando o comportamento dos alunos, motoristas e monitores, condições de tráfego do veículo e cumprimento das normas descritas na Lei Federal nº 9.503/97 - Código Brasileiro de Trânsito, emitindo, se necessário, ofício ao prestador do serviço e ao(à) **Secretário(a) de Educação**;
- 11.16.1. A fiscalização de que trata este item não exclui e nem reduz a responsabilidade da contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o **art. 70 da Lei Federal nº 8666 de 1993**;
- 11.17. Manter, com o auxílio de informações repassadas pela contratada, cadastro atualizado das escolas, alunos, rotas, frota e motoristas no Sistema de Gestão do Transporte Escolar;
- 11.18. Criar canal de comunicação para receber denúncias, sugestões e reclamações da comunidade escolar e orientar a contratada para fixar essa informação em local visível da parte exterior dos veículos;
- 11.19. Demais ações necessárias à efetiva e eficaz prestação dos serviços, de acordo com o critério de conveniência e oportunidade da Administração, considerados pertinentes de acordo com a legislação vigente.

12. DOS CONDUTORES

12.1. Das obrigações

- 12.1.1. Ter mais de 21 anos;
- 12.1.2. Possuir habilitação para dirigir veículos da categoria “D” ou “E”;
- 12.1.3. Conduzir estudantes até o destino final sem interrupção voluntária da viagem;
- 12.1.4. Trajar-se adequadamente, usando camisas com mangas, calças compridas, sapatos, tênis ou sandália presa ao calcanhar;
- 12.1.5. Portar crachá que o identifique;
- 12.1.6. Tratar com urbanidade os estudantes e o público;
- 12.1.7. Aproximar o veículo da guia da calçada para efetuar o embarque e o desembarque de passageiros;
- 12.1.8. Orientar os estudantes, coibindo comportamentos inadequados durante a viagem, mantendo-os sentados e evitando atitudes que possam afetar a concentração do condutor do veículo e colocar terceiros em riscos;
- 12.1.9. Recolher, guardar e posteriormente entregar qualquer objeto esquecido no veículo;
- 12.1.10. Permitir e facilitar a ação da fiscalização da autoridade da **Secretaria Municipal de Educação**;
- 12.1.11. Apresentar certidão negativa referente a processos criminais relativos a crimes de homicídio, roubo, estupro e corrupção de menores;
- 12.1.12. Possuir certificado de conclusão do Curso de Formação de Condutores, ou respectiva renovação a cada cinco anos, conforme previsto em lei.

12.2. Das vedações

- 12.2.1. Fumar, quando estiver conduzindo escolares;
- 12.2.2. Ausentar-se do veículo, quando este estiver aguardando escolares, exceto para garantir maior segurança;
- 12.2.3. Abastecer o veículo quando estiver conduzindo escolares;
- 12.2.4. Dirigir em situações que ofereçam riscos à segurança dos escolares ou de terceiros;
- 12.2.5. Dirigir o veículo em desacordo com as normas da legislação de trânsito;
- 12.2.6. Portar ou manter no veículo arma de qualquer espécie;
- 12.2.7. Dirigir o veículo estando suspenso ou cassado no direito de dirigir na forma prevista pelo Código de Trânsito Brasileiro;
- 12.2.8. Conduzir o veículo sob efeito de bebida alcoólica ou outra substância psicoativa que determine dependência;

- 12.2.9. Utilizar-se de documentação falsa;
- 12.2.10. Apresentar documento comprovadamente falso ou adulterado, ou que sabe ou deveria saber ser falsificado ou para cuja obtenção tenha concorrido;
- 12.2.11. Oferecer carona para qualquer pessoa. O veículo é de uso exclusivo de escolares;
- 12.2.12. Transportar combustível ou qualquer outro produto de natureza inflamável, tóxica, entorpecente, etc.;
- 12.2.13. Utilizar qualquer objeto eletroeletrônico, quando o veículo estiver em movimento;
- 12.2.14. Interromper voluntariamente a viagem antes de chegar ao destino final por pressa ou atraso;
- 12.2.15. Manter a porta do veículo aberta quando este estiver em movimento;
- 12.2.16. Permitir que os alunos sejam transportados em pé, em locais inadequados ou fora do permitido em lei.

13. DOS VEÍCULOS

13.1. Os veículos destinados ao transporte de alunos deverão atender às exigências do Código de Trânsito Brasileiro, além das normas expedidas pelo Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN, pelo Conselho Estadual de Trânsito – CETRAN, pelo Departamento Estadual de Trânsito – DETRAN, CIRETRAN, e aquelas estabelecidas pela Prefeitura Municipal/Estado de [nome do município], cabendo ao contratado adequar-se a elas e suas alterações, observando os prazos nelas previstas;

13.2. Os veículos utilizados para a prestação do serviço de transporte escolar deverão obedecer à especificação de idade e capacidade a seguir:

Veículos (Idades e Capacidades)		
Tipo de Veículo	Idade Máxima (conforme data de fabricação)	Capacidade Mínima
Ônibus	12 anos	44 estudantes sentados + 1 Motorista
Micro	12 anos	31 estudantes sentados + 1 Motorista
Van	7 anos	14 estudantes sentados + 1 Motorista
Caminhonete	7 anos	4 estudantes sentados + 1 Motorista
Ônibus (veículo cedido pela Prefeitura)	Conforme disponibilizado pela Prefeitura	
Micro (veículo cedido pela Prefeitura)	Conforme disponibilizado pela Prefeitura	

Tabela 6: especificações de idade e capacidade dos veículos

[Imagem meramente ilustrativa. Atualizar para cada município/estado]

13.3. O veículo deve estar equipado com o registrador instantâneo inalterável de velocidade e tempo (tacógrafo), devidamente aferido pelo órgão competente;

13.4. Todos os veículos que irão prestar o serviço de transporte escolar devem ser equipados com dispositivo de rastreamento veicular que possibilite sua localização em tempo real por meio de portal de acesso na rede mundial de computadores (internet), **a ser instalado pela Prefeitura/Estado**, em conformidade com as especificações definidas por esta;

13.5. Os veículos deverão possuir adesivo ou pintura de faixa horizontal na cor amarela, com 40 (quarenta) centímetros de largura à meia altura, nas partes laterais e traseira da carroceria, com a inscrição "ESCOLAR", com altura de vinte a trinta centímetros;

13.5.1. É admitida a utilização de faixa adesiva em substituição à pintura, desde que atendidas todas as demais especificações, vedada a utilização de faixa imantada, magnética ou a utilização de qualquer outro dispositivo que possa retirá-la, de forma temporária ou definitiva.

13.6. Os veículos de transporte escolar devem ser vistoriados/inspecionados antes de entrar em serviço e a cada 6 meses - inspeção semestral nos veículos destinados ao transporte de escolares, estabelecida no inciso II, do artigo 136, do CTB e art. 10 da Portaria nº 02/2009, do Detran/PE;

13.6.1. A vistoria dos veículos deverá ser realizada por empresas/órgãos credenciados pelo Detran/PE e os equipamentos de inspeção aferidos por órgão oficial;

13.7. Adicionalmente à inspeção semestral supramencionada, o município realizará vistorias periódicas para verificação das demais exigências legais e, em especial, quanto aos aspectos de segurança, higiene, conservação e comodidade dos usuários, conforme lista de checagem específica (conforme **Anexo E deste Termo de Referência**), visando a verificação de equipamentos obrigatórios, de segurança e outros exigidos por lei;

13.8. Os veículos devem ser substituídos, a qualquer tempo, caso se faça necessário, em virtude de resultado adverso nas vistorias/inspeções dos itens 13.6 e 13.7, de não se apresentarem em boas condições de operação; e/ou de estarem em desacordo com as especificações técnicas, de segurança, higiene ou limpeza;

13.8.1. O Contratante poderá inspecionar regularmente os veículos e, caso constate alguma irregularidade, notificar a Contratada;

13.8.2. Ao Contratante é reservado o direito de solicitar a imediata substituição dos veículos que se enquadrem neste item. As eventuais substituições durante o contrato deverão ser feitas no padrão equivalente ou superior ao estipulado, sem qualquer ônus adicional ao Contratante.

14. DA FISCALIZAÇÃO DO SERVIÇO

14.1. A contratante exercerá a fiscalização dos serviços, por meio do gestor e fiscais (administrativos e técnicos), conforme detalhado a seguir, de modo a assegurar o efetivo cumprimento da execução do objeto contratado, podendo, ainda, realizar a supervisão das atividades desenvolvidas pela contratada, efetuando avaliação periódica do serviço;

14.1.1. **Gestor do contrato:** servidor designado para coordenar e comandar o processo da fiscalização da execução contratual;

14.1.2. **Fiscal técnico do contrato:** servidor designado para auxiliar o gestor do contrato quanto à fiscalização do objeto do contrato; e

14.1.3. **Fiscal administrativo do contrato:** servidor designado para auxiliar o gestor do contrato quanto à fiscalização dos aspectos administrativos do contrato.

14.2. A contratante poderá, a seu critério e a qualquer tempo, realizar vistoria dos veículos e verificar o cumprimento de normas preestabelecidas no edital/contrato;

14.2.1. Para realizar a vistoria supramencionada, o fiscal da **prefeitura/estado** avaliará, no mínimo, os critérios constantes na Ficha de Fiscalização presente no **Anexo E deste Termo de Referência**.

14.3. Após recebimento de comunicação formal da contratada e avaliação do pleito, o fiscal do contrato do transporte escolar deverá cientificar a **Secretaria de Infraestrutura da Prefeitura/Estado de [nome do município/estado]** acerca das necessidades de melhoria das vias, de modo a possibilitar o adequado cumprimento da(s) rota(s) do transporte escolar.

15. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS E PENALIDADES

15.1. A contratada deverá observar rigorosamente as condições estabelecidas para os serviços objeto deste Termo de Referência, sujeitando-se às penalidades constantes na **Lei Federal nº 8.666/93** e suas alterações;

15.2. A contratada estará sujeita também às penalidades descritas a seguir, de acordo com a gravidade da falta, salvo ocorrência de caso fortuito ou de força maior, formalmente justificado, comprovado e aceito pela Administração:

Item	Conduta	Sanção
i	Ocorrência de atraso no horário de busca e/ou entrega dos alunos superior a 15 (quinze) minutos e inferior a 30 (trinta) minutos	Multa de 1,0% (um por cento) sobre o valor da medição do mês para a rota correspondente, por ocorrência.
ii	Ocorrência de atraso no horário de busca e/ou entrega dos alunos superior a 30 (trinta) minutos e inferior a 1 (uma) hora	Multa de 2,5% (dois e meio por cento) sobre o valor da medição do mês para a rota correspondente, por ocorrência.

iii	Ocorrência de atraso no horário de busca e/ou entrega dos alunos superior a 1 (uma) hora, caracterizando inexecução do itinerário correspondente	Multa de 2 vezes o valor diário (C.Fixo + C.V.pav + C.V.npav) do itinerário que deixou de ser executado, por ocorrência.
iv	Motorista dirigir-se de forma desrespeitosa aos escolares, recusar-se a percorrer o itinerário previsto, ou, ainda, não executar a contento o serviço que lhe foi determinado	Multa de 2,5% (dois e meio por cento) sobre o valor da medição do mês para a rota correspondente, por ocorrência
v	Veículo fora de condições adequadas de higiene, limpeza (interna e externa) e conservação	Multa de até 5% (cinco por cento) incidente sobre o valor do custo fixo do veículo correspondente
vi	Descumprimento das especificações constantes no Item 13 do Termo de Referência (dos veículos)	Multa de até 10% (dez por cento) incidente sobre o valor da medição do mês para a rota correspondente
vii	Descumprimento de quaisquer outras cláusulas contratuais não previstas neste item e que possa colocar em risco à segurança dos escolares e/ou terceiros	Multa de até 15,0% (quinze por cento) incidente sobre o valor da medição do mês para a rota correspondente
viii	Descumprimento de quaisquer outras cláusulas editalícias ou contratuais não previstas neste item	Multa de até 5,0% (cinco por cento) incidente sobre o valor da medição do mês para a rota correspondente
ix	Execução da respectiva rota sem a ativação do dispositivo de rastreamento	Multa de 2,5% (dois e meio por cento) sobre o valor da medição do mês para a rota correspondente, para cada ocorrência
x	Danificação/inutilização do dispositivo de rastreamento não decorrente do uso cotidiano (culpa ou dolo do contratado)	Multa no valor da manutenção corretiva ou da substituição do dispositivo

Tabela 7: condutas e penalidades

[Penalidades exemplificativas. Atualizar para cada município/estado]

15.3. A primeira ocorrência das condutas listadas entre os itens i - v e ix da Tabela 7 será punida apenas com advertência formal. A reincidência, dentro do mesmo mês, sujeitará o contratado às penalidades acima estabelecidas.

15.4. A reincidência contínua e reiterada de faltas na prestação do serviço sujeitará o contratado à rescisão contratual, além das demais penalidades previstas nos **art. 86 a 88, da Lei Federal nº 8.666/93** e demais alterações;

15.5. São exemplos de situações enquadradas no item vii: falta de manutenção preventiva/corretiva, trafegar com a porta aberta ou com estudantes em pé, utilizar veículos ou contratar motoristas não habilitados para o serviço de transporte escolar, falta de cinto de segurança para todos os ocupantes, entre outros;

15.6. As penalidades previstas nos subitens desta seção, bem como as do Edital, têm caráter de sanção administrativa, conseqüentemente, a sua aplicação não exime a contratada da reparação das eventuais perdas e danos que seu ato punível venha a acarretar ao **Município/Estado de [nome do município/estado]** ou a terceiros;

15.7. As penalidades são independentes e a aplicação de uma não exclui a das demais, quando cabíveis;

15.8. A aplicação cumulativa das multas previstas nos subitens antecedentes não podem superar 20% (vinte por cento) do valor total do pagamento ao qual a contratada tiver direito no mês em que ocorreu a infração;

15.9. Os valores das multas serão deduzidos dos pagamentos ou inscritos na dívida ativa e cobrados judicialmente, na forma autorizada pelo § 3º do art. 86 da Lei Federal nº 8.666/93 e demais alterações;

15.10. Na hipótese de apresentar documentação inverossímil ou de cometer fraude, o licitante ou contratado poderá sofrer, sem prejuízo da comunicação do ocorrido ao Ministério Público, a penalidade de suspensão temporária do direito de participar de licitações e impedimento de contratar com qualquer órgão da Administração;

15.11. As sanções e penalidades previstas nos itens antecedentes serão aplicadas pelas autoridades competentes, assegurados ao contratado ou ao adjudicatário o contraditório e a ampla defesa.

16. DA SUBCONTRATAÇÃO E LOCAÇÃO DOS VEÍCULOS

16.1. **Será proibida, sob qualquer hipótese, a subcontratação total ou parcial dos serviços a serem executados.**

16.2. Os veículos utilizados na contratação poderão ser locados, como equipamentos, pela contratada, desde que o contrato de locação seja apresentado dentro de um prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar do início dos serviços, ressalvando que os veículos locados deverão obedecer exatamente às mesmas obrigações relacionadas ao longo do presente Termo de Referência;

16.2.1. A locação de veículos com motorista caracteriza subcontratação do serviço de transporte escolar e, portanto, aplica-se o disposto no item 16.1.

16.3. A contratada é a única e exclusiva responsável pela prestação dos serviços objeto deste Termo de Referência, inclusive quanto aos veículos locados e à contratação de terceiros, assumindo total responsabilidade pela frota terceirizada, suas condições e pagamento de quaisquer encargos envolvidos na prestação dos serviços objeto deste Termo de Referência.

17. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

17.1. As despesas correrão por conta dos recursos previstos no orçamento da(s) seguinte(s) dotação(ões) orçamentária(s):

Órgão:	XX - Secretaria Municipal de Educação
Unidade Executora:	XX.XX - Fundo Municipal de Educação
Funcional Programática:	XXXXXXX - Transporte Escolar

Elemento de Despesa:	XXX – Outros Serviços de Terceiro – Pessoa Jurídica
Fonte:	xx - Tesouro Municipal; xx - PETE e xx - FNDE/PNATE

18. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

18.1. Ao longo do contrato, a Secretaria de Educação poderá destinar novos veículos de sua propriedade à execução do serviço de transporte escolar objeto do presente Termo de Referência;

18.1.1. Ficará a cargo da **Secretaria de Educação** determinar a ordem de substituição dos veículos pelos veículos novos recém incorporados à frota própria da Prefeitura;

18.2. Reserva-se à **Secretaria de Educação** o direito de anular ou revogar a licitação, visando à legalidade do processo, caso necessário;

18.3. As informações e esclarecimentos necessários ao perfeito conhecimento do objeto desta licitação poderão ser prestados pelo Pregoeiro, no local e horário indicados no Edital;

18.4. Aos casos omissos aplicar-se-ão as demais disposições constantes da legislação vigente;

18.5. Para quaisquer questões judiciais oriundas do presente Termo de Referência e do Edital, prevalecerá o Foro da Comarca de **[nome do município/estado]**, Estado de Pernambuco, para dirimir as dúvidas não solucionadas administrativamente, oriundas do cumprimento das obrigações estabelecidas.

18.6. São partes integrantes e indissociáveis deste Termo de Referência os anexos abaixo relacionados:

Anexo A – Detalhamento das rotas

Anexo B – Mapas das rotas georreferenciadas

Anexo C – Relação de Escolas do Município

Anexo D – Memória de cálculo da composição de custos

Anexo E – Formulário de Verificação dos Veículos

ANEXO A DO TERMO DE REFERÊNCIA

Detalhamento da rotas

Rotas	Veículo (Projetado)	Localidades atendidas	Turno	Escolas atendidas	Quilometragem diária por tipo de via		Valores Referenciais					Tempo de Estimado por dia de Operação (h:mm:ss)
					Não pavimentada (trecho-dia)	Pavimentada (trecho-dia)	Custo Fixo (material)	Custo Quilométrico (para piso pavimentadas)	Custo Quilométrico (para pavimentadas)	Total Estimado por ano (em dias letivos)	Total Estimado para o Contrato (xx meses)	
01	Ônibus	xxx-xxx-xxx	Manhã/Integral	xxx-xxx-xxx	xx,xx km	xx,xx km	R\$ _____	R\$ xx,xx/km	R\$ xx,xx/km	R\$ _____	R\$ _____	xxxxxx
02	Van	xxx-xxx-xxx	Tarde	xxx-xxx-xxx	xx,xx km	xx,xx km	R\$ _____	R\$ xx,xx/km	R\$ xx,xx/km	R\$ _____	R\$ _____	xxxxxx
03	Microônibus	xxx-xxx-xxx	Manhã	xxx-xxx-xxx	xx,xx km	xx,xx km	R\$ _____	R\$ xx,xx/km	R\$ xx,xx/km	R\$ _____	R\$ _____	xxxxxx

Quadro meramente ilustrativo. Atualizar informações e valores para o caso concreto de cada município/estado

ANEXO B DO TERMO DE REFERÊNCIA

Mapas das rotas georreferenciadas

O anexo será entregue em meio digital, através dos arquivos nos formatos *.gpx, para visualização no software GPS TrackMaker ou similar.

ANEXO C DO TERMO DE REFERÊNCIA

Relação de Escolas do Município/Estado

Item	INEP da Escola:	Nome abreviado da escola:	Nome Escola:	Municipal /Estadual	Latitude da escola	Longitude da escola
1	26093936	C.A.S.L.	Colégio Antonio Simplicio de Lorena	Municipal	-8,242501730	-35,422224640
2	26093944	C.M.O.D	Colégio Municipal Onze de Dezembro	Municipal	-8,143108700	-35,398371920
3	26093995	EREM CMGA	Erem Capitão Manoel Gomes de Assunção	Estadual	-8,141712280	-35,395932700

[Relação meramente ilustrativa. Atualizar para cada município/estado]

ANEXO D DO TERMO DE REFERÊNCIA

Memória de cálculo da composição de custos

O anexo será entregue em meio digital, através de arquivo no formato *xlsx, para visualização no software Microsoft Excel, ou similar.

**ANEXO E
TERMO DE REFERÊNCIA**

Relação de Escolas do Município/Estado

CONTRATADO: <i>{nome da empresa contratada}</i>	Nº DO CONTRATO: <i>{número/ano}</i>	ROTA: <i>{número}</i>
TIPO DE VEÍCULO: <i>{ônibus, micro-ônibus, van, etc.}</i>	MARCA/MODELO: <i>{marca e modelo do veículo}</i>	ANO: <i>{ano de fabricação}</i>
PLACA: <i>{nº da placa do veículo}</i>	COR: <i>{cor do veículo}</i>	CAPACIDADE: <i>{qtd. de passageiros}</i>
NOME DO MOTORISTA: <i>{nome do condutor do veículo}</i>		

REQUISITOS A SEREM VISTORIADOS

01 – Pintura de faixa horizontal na cor amarela, 40 cm de largura, com dístico ESCOLAR em preto.

SIM NÃO FORA DOS PADRÕES

02- Tem equipamento de rastreamento por GPS?

SIM NÃO TEM, MAS NÃO FUNCIONA

03- O veículo é alugado?

SIM (Verificar contrato de aluguel) NÃO

04 – A idade do veículo condiz com o estabelecido em contrato?

SIM NÃO, Idade: _____

05- O veículo encontra-se com a inspeção do DETRAN em dia?

SIM NÃO NÃO, MAS TEM DATA PREVISTA _____

06 – Encontra-se afixada no veículo em lugar visível a autorização expedida pela Divisão de Fiscalização de Veículos e Condutores do DETRAN ou CIRETRAN?

()SIM ()NÃO

07- Encontra-se no veículo em local visível cartaz indicativo de que é proibido transportar número de estudantes acima da capacidade estabelecida pelo fabricante?

()SIM ()NÃO

REQUISITOS PARA O CONDUTOR

01- O condutor possui CNH, categoria D, não vencida?

()SIM ()NÃO

02- O condutor possui curso específico de transporte escolar?

()SIM ()NÃO

03- O condutor encontra-se portando CRACHÁ DE CREDENCIAMENTO?

()SIM ()NÃO.

[Município], [dia] de [mês] de [ano].

Gestor/Fiscal do Contrato

ANEXO II

Modelo da Proposta de Preços

PROCESSO LICITATÓRIO Nº [ano] - PREGÃO PRESENCIAL Nº [ano]
IDENTIFICAÇÃO DO PROPONENTE
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE:
CNPJ:
ENDEREÇO:
TELEFONE:

À PREFEITURA MUNICIPAL (ESTADO) DE [nome do município]

Prezados Senhores,

Apresenta-se a proposta de preço referente à contratação de pessoa jurídica para a prestação de serviço de transporte escolar de alunos da Rede Pública de Educação do Município/Estado de [nome do município]/PE, nos termos do edital, termo de referência e seus anexos:

NÚMERO DA ROTA QUE TEM INTERESSE <i>(Anexo A do Termo de Referência [Anexo I])</i>	VALOR MÁXIMO PERMITIDO PARA A ROTA <i>(Anexo A do Termo de Referência [Anexo I])</i>	VALOR PROPOSTO

A validade da presente proposta é de [quantidade de dias] [quantidade de dias por extenso] dias, contados da data de sua apresentação e/ou abertura do envelope de propostas (mínimo de 90 dias).

DECLARO, sob pena da Lei, que o(s) serviço(s) ofertado(s) atende(m) a todas as especificações exigidas no Termo de Referência e seus Anexos.

[nome do município], [dia] de [mês] de [ano].

(Indicar localidade e data)

[representante legal da empresa]
[nº do CPF]

ANEXO III

Modelo de Declaração de cumprimento dos requisitos legais

[Nome da Empresa], CNPJ nº [nº do CNPJ], sediada na [endereço da empresa], [nº], [bairro], CEP [nº CEP], [Município], por seu representante legal abaixo assinado, em cumprimento ao solicitado no Edital do Pregão Eletrônico nº [Nº/ANO] – Prefeitura/Estado de [Município]/PE. DECLARA, sob as penas da lei, que:

- Não possui em seu quadro de pessoal empregado(s) com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, menores de 16 (dezesseis) anos, em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal e inciso V, art. 27, da Lei Federal nº 8666/1993, com redação determinada pela Lei Federal nº 9.854/1999.
- Não possui em seu quadro de pessoal servidores públicos do Poder Executivo Municipal exercendo funções técnicas, comerciais, de gerência, administração ou tomada de decisão, inciso III, do art. 9º da Lei Federal nº 8666/93 e inciso X do artigo 144 da Lei Complementar nº 04/90).

[nome do município], [dia] de [mês] de [ano].

(Indicar localidade e data)

[representante legal da empresa]
[CPF]

ANEXO IV

Modelo de declaração de cumprimento aos requisitos do edital

Processo Licitatório nº [nº/ano]

Pregão Presencial nº [nº/ano]

A empresa abaixo relacionada, por seu representante legal indicado, declara sob as penas da lei que cumpre plenamente os requisitos de habilitação deste edital e seus anexos, **em especial no que tange à disponibilidade de veículo para o início da prestação do serviço e de condutor habilitado condizentes com os termos exigidos**, sob pena de sujeição às penalidades previstas no Edital do Pregão Presencial sobredito.

[Município]-PE, [dia] de [mês] de [ano].

Empresa:..... [Nome da Empresa]

Representação Legal: [nome do representante legal]

CPF:..... [nº do CPF do representante legal]

[assinatura]

[nome do representante legal]

ANEXO V

Modelo de declaração de concordância e conhecimento da rota do transporte escolar

A empresa abaixo relacionada, por seu representante legal indicado, declara, sob as penas da lei, que concorda com os termos do Edital e seus anexos da **Licitação – Pregão Presencial nº [nº/ano] - Prefeitura/Estado de [município]/PE**, cujo objeto é a contratação de Microempreendedores Individuais (MEI), Microempresas e/ou Empresas de Pequeno Porte (ME/EPP) para a prestação de serviços de Transporte Escolar para estudantes da **Rede Pública de Ensino Municipal/Estadual de [nome do município]**, a fim de suprir as necessidades da Secretaria Municipal de Educação do Município, bem como tomou conhecimento dos locais e percursos das rotas e escolas do Transporte Escolar, contidas nos Anexos A, B e C do Termo de Referência.

[Município]-PE, [dia] de [mês] de [ano].

Empresa:..... [Nome da Empresa]
Representação Legal: [nome do representante legal]
CPF:..... [nº do CPF do representante legal]

[assinatura]

[nome do representante legal]

ANEXO VI

Modelo de Cumprimento aos requisitos da Lei Complementar nº 123/2006

Eu, [nome do representante legal da empresa], portador(a) da Carteira de Identidade R.G. nº [nº do R.G.] - [órgão expedidor] e do CPF/MF nº [nº do CPF], representante da empresa [nome da empresa], CNPJ/MF nº [nº do CNPJ], na condição de [MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL, MICRO EMPRESA ou EMPRESA DE PEQUENO PORTE], declaro que não existe qualquer impedimento entre os previstos nos incisos do § 4º do artigo 3º da Lei Complementar Federal nº 123/2006.

Como prova da referida condição, apresento em documento anexo, [CERTIFICADO DA CONDIÇÃO DE MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL (CCMEI) ou CONTRATO SOCIAL].

[Município]-PE, [dia] de [mês] de [ano].

[Representante legal da empresa]
[CPF]

OBS: 1- As empresas não optantes pelo Simples Nacional deverão juntar toda a documentação necessária para comprovação de atendimento às exigências da Lei Complementar nº 123/2006 e alterações; e

2- Todas as empresas interessadas em gozar dos privilégios estabelecidos na Lei Complementar nº 123/2006 e alterações, optantes pelo Simples Nacional ou não, deverão apresentar no credenciamento o balanço patrimonial do exercício anterior, de acordo com os termos da lei, para a verificação do atendimento às exigências da LC supracitada, conforme item 11.2.3.1.1 do texto editalício.

ANEXO VII

Modelo de declaração de elaboração independente de proposta

Eu, [nome do representante legal da empresa], portador(a) da Carteira de Identidade R.G. nº [nº do R.G.] - [órgão expedidor] e do CPF/MF nº [nº do CPF], representante da empresa [nome da empresa], CNPJ/MF nº [nº do CNPJ], doravante denominado LICITANTE, para fins do disposto no item 9 do Edital do Pregão Presencial Nº [nº/ano], declaro, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- a. A proposta anexa foi elaborada de maneira independente, e que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato do Edital do Pregão Presencial nº [nº/ano], por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- b. A intenção de apresentar a proposta anexa não foi informada a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato do Edital do Pregão Presencial nº [nº/ano], por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- c. Que a empresa por mim representada não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato do Edital do Pregão Presencial nº [nº/ano] quanto a participar ou não da referida licitação;
- d. Que o conteúdo da proposta anexa não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado a ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato do Edital do Pregão Presencial nº [nº/ano] antes da adjudicação do objeto da referida licitação;
- e. Que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer integrante da [Prefeitura Municipal]/Estado de [nome do município] antes da abertura oficial das propostas; e
- f. Que estou plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detenho plenos poderes e informações para firmá-la.

[nome do município]-PE, [dia] de [mês] de [ano].

[assinatura]

[nome do representante legal]

ANEXO VIII

Modelo de procuração

O abaixo assinado, na qualidade de responsável legal pela empresa [nome da empresa], inscrita no C.N.P.J. (MF) sob o nº [nº do CNPJ], com poderes para conferir mandato, vem pela presente, outorgar ao Sr. [nome do procurador], [nacionalidade], [estado civil], [profissão/cargo], portador da Cédula de Identidade nº [nº do R.G.], expedida pela [órgão expedidor], inscrito no CPF (MF) sob o nº [nº do CPF], residente e domiciliado na [endereço completo], com poderes para formular lances, negociar preços e praticar todos os atos inerentes ao certame, inclusive interpor e desistir de recursos em todas as fases licitatórias, com o Município/Estado de [nome do município].

[dia/mês/ano]

Data

[assinatura]

[nome do responsável legal da empresa]

DADOS DO(S) SÓCIO(S) RESPONSÁVEL(EIS) PELA PARTICIPAÇÃO NO CERTAME/ASSINATURA DO CONTRATO

Razão Social da Empresa: [nome da razão social da empresa]

Nome do Sócio / Responsável: [nome do sócio ou responsável pela empresa]

Nacionalidade: [nacionalidade]; Estado Civil: [estado civil]; Profissão: [profissão]

Residência e Domicílio: [endereço completo]

Cédula de Identidade: [nº do R.G.], Órgão Emissor: [órgão expedidor]

CPF/MF: [nº do CPF]

[dia/mês/ano]

Data

[assinatura]

[nome do responsável legal da empresa]

Obs.: 1 – A credencial para participação no certame e a procuração para firmar compromisso só terão validade com firma reconhecida; e

2 – O campo relativo aos “dados do sócio responsável” só precisa ser preenchido caso não tenha sido estabelecido procurador para assinar o contrato.

ANEXO IX

Minuta do Contrato

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº [nº/ano]
PROCESSO LICITATÓRIO Nº [nº/ano]
EDITAL DE PREGÃO PRESENCIAL Nº [nº/ano]
MINUTA DO CONTRATO Nº [nº/ano]

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TRANSPORTE ESCOLAR QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE [NOME DO MUNICÍPIO] E A EMPRESA [NOME DA EMPRESA], NA FORMA QUE SEGUE:

O **MUNICÍPIO/ESTADO DE [NOME DO MUNICÍPIO]**, pessoa jurídica de direito público interno, com sede na [endereço completo da prefeitura], regularmente inscrito no CNPJ/MF sob o nº [nº do CNPJ], através da Exmo(a). Sr(a). Prefeito(a), [nome do prefeito(a)], e ainda através da Secretaria de Educação, neste ato representada pelo(a) Secretário(a), Sr(a). [nome do secretário(a)], portador(a) da Cédula de Identidade nº [nº do R.G.], expedida pelo(a) [órgão expedidor do R.G.], inscrito no CPF/MF sob o nº [nº do CPF], doravante denominado simplesmente CONTRATANTE, e a [nome da empresa], pessoa jurídica de direito privado, com endereço na [endereço completo da empresa], inscrita no CNPJ/MF sob o nº [nº do CNPJ], neste ato legalmente representada pelo(a) Sr(a). [nome do representante legal da empresa ou seu procurador], [qualificação: procurador, sócio etc.], portador da Cédula de Identidade nº [nº do R.G.], expedida pelo(a) [órgão expedidor do R.G.] e inscrito no CPF/MF sob o nº [nº do CPF], doravante denominada simplesmente CONTRATADA, têm entre si justo e avençado o presente instrumento contratual, de acordo com o Processo Licitatório nº [nº do processo]/[ano], Pregão Presencial nº [nº do Pregão]/[ano] e mediante as seguintes cláusulas e condições que mutuamente outorgam, aceitam e se obrigam a fielmente cumprir, por si e seus sucessores.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

- 1.1. Constitui objeto deste instrumento a contratação de pessoa jurídica especializada na prestação de serviços de transporte escolar para estudantes da rede pública de ensino do município de [nome do município], utilizando veículo do tipo [ônibus, micro-ônibus, van], com capacidade para transportar, no mínimo, [quantidade de estudantes] estudantes sentados, conforme especificações constantes no edital da licitação.
- 1.2. A presente contratação visa o atendimento às rota(s) [nº da rota], que, conforme Edital da Licitação, atende as seguintes localidades do município: [lista das localidades atendidas].

1.3. A rota ora contratada possui [distância] quilômetros em vias pavimentadas e [distância] quilômetros em vias não pavimentadas, totalizando [distância] quilômetros a serem percorridos por dia.

1.4. O presente Contrato vincula-se aos termos:

- a. Do Edital do Procedimento Licitatório que deu origem a esta contratação; e
- b. Da proposta da Contratada.

CLÁUSULA SEGUNDA – PRAZO

2.1. O presente Contrato terá vigência de [24 (vinte e quatro) meses], contados a partir da data de assinatura deste instrumento contratual.

CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO

3.1. Pela execução dos serviços, objeto deste contrato, pagará o CONTRATANTE à CONTRATADA, nos termos do processo licitatório que deu origem a esta contratação, os seguintes valores:

Descrição	Custo Unitário (a)	Quantidade por ano* (b)	Total por ano (c) = (a) x (b)	Total Contrato (d) = (c) x 2 anos
Custo Fixo	R\$ _____	12 meses	R\$ _____	R\$ _____
Custo Variável - Pavimentado	R\$ _____/km	_____ km	R\$ _____	
Custo Variável - Não Pavimentado	R\$ _____/km	_____ km	R\$ _____	

*distância diária multiplicada por _____ dias letivos

3.2. A distância percorrida mensalmente por cada rota, em ambos os tipos de vias (pavimentadas ou não pavimentadas), será aquela estimada no projeto de rotas do Edital, multiplicada pela quantidade de dias de operação do mês vigente no boletim de medição, salvo alterações de rota durante a vigência do contrato, hipóteses em que serão verificadas as reais distâncias percorridas.

3.3. O valor estipulado na presente cláusula não implica previsão de crédito para a contratada, que somente fará jus aos valores referentes aos serviços efetivamente executados.

CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1. Os recursos financeiros para realização deste instrumento são oriundos da Dotação Orçamentária da(s) Secretaria(s), conforme abaixo descrito:

[ÓRGÃO: 13 – Secretaria de Educação]

[UNIDADE EXECUTORA: 13.01 Secretaria de Educação – Adm Direta]

[FUNCIONAL PROGRAMÁTICA: 12.361.1305.2986 – Transporte Escolar]

[ELEMENTO DE DESPESA: 33.90.39 – Outros Serviços de Terceiro – Pessoa Jurídica]

[FONTE: XX – Tesouro Municipal, FONTE XX: PETE e FONTE XX: FNDE/PNATE]

4.2. Para fazer face à presente despesa foi emitida a Nota de Empenho n° [n° da nota de empenho], datada de [data da nota de empenho].

CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO

5.1. O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias, contados da data de apresentação da fatura e, com o devido atesto pelo setor competente da secretaria solicitante, obedecendo aos limites estabelecidos neste instrumento contratual.

5.2. A fatura discriminativa deverá ser encaminhada mensalmente à secretaria solicitante a partir do primeiro dia útil posterior à execução contratual, para visto e atesto do setor competente, prorrogando-se o prazo de pagamento, sem ônus ou acréscimos, na mesma proporção de eventual atraso ocorrido no encaminhamento da fatura.

5.3. Nenhum pagamento será efetuado à empresa adjudicatária enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação. Esse fato não será gerador de direito a reajustamento de preços ou a correção monetária.

5.4. O pagamento será realizado **mensalmente** por rota efetivamente contratada e executada, inclusive nos meses de férias escolares, conforme estabelecido no item 4 do **Termo de Referência (Anexo I do Edital)**.

CLÁUSULA SEXTA – REAJUSTE

6.1. Os preços para a execução dos serviços objeto do contrato poderão ser reajustados anualmente, sendo o primeiro reajuste concedido após o decurso do prazo de 12 (doze) meses, contados a partir da data limite para apresentação da proposta no procedimento licitatório.

6.2. Aplicar-se-á a modalidade de reajuste paramétrico, com índices de acordo com as fórmulas que seguem:

$$\begin{aligned} \text{Reajuste custo fixo (C.Fixo)} &= i_1; \\ \text{Reajuste custo variável (C.V.pav e C.V.npav)} &= (0,45 \times i_1) + (0,55 \times i_2) \end{aligned}$$

Onde:

C.Fixo = Custos Fixos

C.V.pav = Custo variável quilométrico de vias pavimentadas

C.V.npav = Custo variável quilométrico de vias não pavimentadas

i_1 = índice acumulado do IPCA/IBGE, verificado no período de doze meses contados a partir da data limite para apresentação da proposta;

i_2 = variação acumulada do preço do diesel, apurado conforme preços divulgados pela ANP – Agência Nacional do Petróleo, no Levantamento de Preços Mensais (Resumo II) efetuado nos municípios da região, considerando o Preço ao Consumidor – Preço Médio, verificado no período de doze meses contados a partir da data limite para apresentação da proposta.

6.3. As condições referentes aos reajustamentos de preços poderão ser alteradas em face da superveniência de normas federais ou municipais sobre a matéria.

6.4. Havendo mudanças ocorridas após a assinatura do contrato e que, comprovadamente, venham majorar os preços contratados e, havendo pedido de reequilíbrio contratual de preços, este somente será aceito se devidamente justificado e acompanhado de documentos comprobatórios da necessidade da revisão, conforme **Lei Federal nº 8.666/93, artigo 65, inciso II, alínea “d”**.

CLÁUSULA SÉTIMA – EXECUÇÃO DO SERVIÇO

7.1. Os alunos serão conduzidos do seu ponto de origem até as respectivas Escolas e retornarão ao ponto de origem ao término do horário escolar, conforme o itinerário de cada rota. Os transportes deverão ser efetuados obedecendo aos horários e roteiros traçados pela **Secretaria de Educação**, de acordo com os horários das aulas nos diversos estabelecimentos de ensino.

7.2. Deverão ser utilizados na execução do serviço exclusivamente o veículo e o condutor identificados no processo licitatório. A substituição de qualquer um deles poderá ser feita somente na ocorrência de fatos supervenientes devidamente justificados e aceitos pelo Contratante.

7.3. Os roteiros a serem percorridos pela CONTRATADA compreenderão viagens de ida e volta, definidas pela **Secretaria de Educação**, de segunda a sexta-feira, conforme calendário escolar. Os roteiros poderão ainda ser alterados (estendidos ou reduzidos) no decorrer do ano letivo, de acordo com o funcionamento das escolas, domicílios dos estudantes e por razões de interesse público.

7.4. A prestação de serviços poderá ser estendida a outros horários ou dias que se fizerem necessários, desde que obedecidas as disposições da **Lei Federal nº 8.666/93** e conforme determinação da **Secretaria de Educação**, na forma do instrumento contratual e mantidos os preços cotados por km.

7.5. Os serviços serão prestados de acordo com as necessidades do **Município/Estado de [nome do município/estado]**, o qual poderá, por meio de Ordens de Serviço, solicitar a execução de todo serviço ora contratado ou apenas parte dele.

7.6. A execução do contrato deverá ser efetuada com estrita observância ao estabelecido no texto do Edital e seus respectivos anexos, obedecendo-se às exigências contidas em suas especificações, bem como estar de acordo com a legislação pertinente ao objeto ora contratado.

7.7. Nos preços contratados encontram-se incluídas todas as despesas decorrentes de fretes, seguros, taxas, impostos e encargos sociais que incidam ou venham a incidir direta ou indiretamente sobre o custo do objeto ora contratado.

7.8. A Ordem de Serviço será dada com antecedência mínima de 30 dias do início da execução do objeto do contrato. A Ordem de Serviço definirá a data de início da execução contratual.

CLÁUSULA OITAVA – ADITAMENTO

8.1. Os serviços contratados poderão ser acrescidos ou suprimidos dentro dos limites previstos no § 1º do artigo 65, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações, mediante a formalização de Termo Aditivo a este contrato.

8.2. A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários nos serviços até o limite facultado pela Lei, podendo a supressão exceder tal limite, desde que resultante de acordo entre os celebrantes, nos termos do § 2º, Inciso II do art. 65 da Lei Federal nº 8.666/93, conforme redação introduzida pela Lei Federal nº 9.648/98.

CLÁUSULA NONA – FISCALIZAÇÃO DO SERVIÇO

9.1. Nos termos do art. 67 da Lei Federal nº 8666/93 e alterações, A CONTRATANTE exercerá a fiscalização dos serviços, por meio do gestor e fiscais (administrativos e técnicos), conforme detalhado a seguir, de modo a assegurar o efetivo cumprimento da execução do objeto contratado, podendo ainda, realizar a supervisão das atividades desenvolvidas pela contratada, efetuando avaliação periódica do serviço.

Gestor do Contrato: Sr(a) [nome do gestor], Matrícula: [n°], CPF: [n° do CPF]

Fiscal Técnico do Contrato: Sr(a) [nome do fiscal], Matrícula: [n°], CPF: [n° do CPF]

Fiscal Administrativo do Contrato: Sr(a) [nome do fiscal], Matrícula: [n°], CPF: [n° do CPF].

9.2. A fiscalização exercerá todos os atos necessários à verificação do cumprimento das especificações do objeto deste contrato e visa garantir a conformidade, qualidade, eficiência, pontualidade, segurança e continuidade, podendo a CONTRATANTE tomar quaisquer decisões, nos termos da Lei e deste contrato, para assegurar a adequada execução do objeto contratado, inclusive rescisão contratual;

9.3. O fiscal do contrato anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do fiscal deverão ser solicitadas aos seus superiores, em tempo hábil, para a adoção das medidas convenientes.

9.4. O fiscal do contrato designado pela autoridade competente para proceder ao acompanhamento do serviço, ora licitado, o fará a fim de verificar se está sendo prestado conforme licitado.

CLÁUSULA DÉCIMA – RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

10.1. Cumprir todas as leis e posturas vigentes, inclusive as relativas às leis de trânsito, capacidade do veículo, sendo o contratado único responsável pelas infrações a que der causa durante a execução dos serviços, correndo à suas expensas as multas recebidas e respondendo pelo integral cumprimento das sanções correspondentes.

10.2. Arcar com todos os custos e despesas, tais como: custos diretos e indiretos da execução dos serviços, tributos incidentes, encargos sociais e trabalhistas, seguros, equipamentos, despesas com o condutor do veículo e quaisquer outras necessárias ao cumprimento integral do contrato.

10.3. Substituir o veículo contratado, em caso de paralisação para reparos e/ou demais motivos alheios à vontade do Contratante, por outro veículo com as mesmas características para que os estudantes não sofram prejuízo em sua carga horária.

10.4. Assumir integral responsabilidade por danos causados ao CONTRATANTE, a terceiros e ainda a passageiros, por acidentes e mortes, perdas e destruições parciais ou totais, isentando o Município/Estado de [nome do município/estado] de todas as reclamações que possam surgir, ainda que sejam resultantes de atos de prepostos do contratado ou de qualquer pessoa física ou jurídica, empregada ou ajustada na execução dos serviços; reparar imediatamente, dentro das prescrições legais, os danos causados, independentemente de provocação da Prefeitura Municipal/Governo do Estado.

10.5. Manter-se, durante o prazo de execução contratual, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, e com todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no curso do processo licitatório.

10.6. Utilizar veículo que obedeça às disposições do Código de Trânsito Brasileiro e normatizações pertinentes ao transporte escolar.

10.7. O veículo deverá ser conduzido por motorista legalmente habilitado na categoria D ou superior, capacitado com curso especializado para ESCOLAR. O condutor deverá cumprir todas as exigências da legislação de trânsito.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE

11.1. Assegurar os recursos orçamentários e financeiros para custear o contrato.

11.2. Efetuar os pagamentos mediante comprovação de execução dos serviços e nas condições e preços pactuados.

11.3. Homologar reajustes e proceder à revisão dos valores na forma da lei.

- 11.4. Notificar a contratada, fixando-lhe prazo para correção de quaisquer irregularidades encontradas, prestando os esclarecimentos e informações sobre os desajustes ou problemas detectados durante a execução contratual;
- 11.5. Fornecer à contratada todas as informações necessárias, inclusive mapas das rotas, visando propiciar a perfeita execução dos serviços;
- 11.6. Garantir acessibilidade e segurança nas vias utilizadas pelo serviço de transporte escolar;
- 11.7. Realizar fiscalização, inclusive sem aviso prévio, nos veículos do transporte escolar, observando o comportamento dos alunos, motoristas e monitores, condições de tráfego do veículo e cumprimento das normas descritas na Lei Federal nº 9.503/97 - Código Brasileiro de Trânsito, emitindo, se necessário, ofício ao prestador do serviço e ao(a) Secretário(a) de Educação;
- 11.8. Emitir autorização de serviço.
- 11.9. Definir o itinerário da rota.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – SANÇÕES

12.1. A contratada deverá observar rigorosamente as condições estabelecidas para os serviços objeto desta contratação, sujeitando-se às penalidades constantes na Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações, detalhadas no item 15 do Termo de Referência (Anexo I) e resumidas na tabela a seguir:

Item	Conduta	Sanção
i	Ocorrência de atraso no horário de busca e/ou entrega dos alunos superior a 15 (quinze) minutos e inferior a 30 (trinta) minutos	Multa de 1,0% (um por cento) sobre o valor da medição do mês para a rota correspondente
ii	Ocorrência de atraso no horário de busca e/ou entrega dos alunos superior a 30 (trinta) minutos e inferior a 1 (uma) hora	Multa de 2,5% (dois e meio por cento) sobre o valor da medição do mês para a rota correspondente
iii	Ocorrência de atraso no horário de busca e/ou entrega dos alunos superior a 1 (uma) hora, caracterizando inexecução do itinerário correspondente	Multa de 2 vezes o valor diário (C.Fixo + C.V.pav + C.Vnpav) do itinerário que deixou de ser executado
iv	Motorista dirigir-se de forma desrespeitosa aos escolares, recusar-se a percorrer o itinerário previsto, ou, ainda, não executar a contento o serviço que lhe foi determinado	Multa de 2,5% (dois e meio por cento) sobre o valor da medição do mês para a rota correspondente
v	Veículo fora de condições adequadas de higiene, limpeza (interna e externa) e conservação	Multa de até 5% (cinco por cento) incidente sobre o valor do custo fixo do veículo correspondente
vi	Descumprimento das especificações constantes no Item 13 do Termo de Referência (dos veículos)	Multa de até 10% (dez por cento) incidente sobre o valor da medição do mês para a rota correspondente

vii	Descumprimento de quaisquer outras cláusulas contratuais não previstas neste item e que possa colocar em risco a segurança dos escolares e/ou terceiros	Multa de até 15,0% (quinze por cento) incidente sobre o valor da medição do mês para a rota correspondente
viii	Descumprimento de quaisquer outras cláusulas editalícias ou contratuais não previstas neste item	Multa de até 5,0% (cinco por cento) incidente sobre o valor da medição do mês para a rota correspondente

[Penalidades exemplificativas. Atualizar para cada município/estado]

12.2. A cobrança de multa será feita mediante desconto nas faturas, ou, não sendo possível obter o seu valor, judicialmente.

12.3. As multas de que tratam esta cláusula serão entendidas como independentes e cumulativas.

12.4. Nenhuma sanção será aplicada sem o devido processo administrativo, que assegura o direito ao contraditório e à ampla defesa do interessado nos prazos definidos em lei, sendo-lhe franqueada vista aos autos, observadas as normas do **art. 109 da Lei Federal nº. 8.666/93**.

12.5. As multas não têm caráter indenizatório e seu pagamento não eximirá a Contratada de ser acionada judicialmente pela responsabilidade civil derivada de perdas e danos junto **à/ao Prefeitura/Estado**, decorrente das infrações cometidas.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – RESCISÃO

13.1. A inadimplência das cláusulas e condições estabelecidas neste Contrato, por parte da CONTRATADA, assegurará à CONTRATANTE o direito de dá-lo por rescindido, nos casos enumerados no **artigo 78**, e na forma prevista no **artigo 79, da Lei Federal nº 8.666/93** e alterações, incidindo sobre a CONTRATADA as sanções estabelecidas em lei e no presente instrumento.

13.2. Constituem motivos para a rescisão do contrato, os casos relacionados no **art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93** e demais normas legais pertinentes.

13.3. Na hipótese de rescisão contratual nas formas previstas nos **incisos I a XI, art. 78, da Lei Federal nº 8.666/93** e demais normas legais pertinentes, terá a Contratada direito, exclusivamente, ao pagamento dos valores dos serviços executados e aceitos pela Administração.

13.4. Quando a rescisão ocorrer com base nos **incisos XII a XVII, art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93** e demais normas legais pertinentes, sem que haja culpa da Contratada, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito aos pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão.

13.5. A rescisão contratual motivada por culpa da contratada, garantida a prévia defesa, acarretará **multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato**, independente das sanções dispostas no presente instrumento, e independente das demais sanções civis e penais cabíveis.

13.6. RESCISÃO BILATERAL – Ficará o presente contrato rescindido por acordo entre as partes, desde que haja conveniência para a Administração, nos casos dos incisos XIII a XVI, do art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – FORO

14.1. As partes elegem o foro da Comarca de [nome do município], Estado de Pernambuco, como único competente para conhecer e dirimir qualquer ação ou execução oriunda do presente Contrato, renunciando a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem assim justos e contratados, firmam o presente instrumento em 04 (quatro) vias de igual teor e forma, juntamente com duas testemunhas.

[NOME DO MUNICÍPIO]-PE, ____ de _____ de 2021.

CONTRATANTE: (PREFEITURA MUNICIPAL)/(GOVERNO DO ESTADO) DE
[NOME DO MUNICÍPIO/ESTADO]

CONTRATADA: [NOME DA EMPRESA]

GESTOR DO CONTRATO: [NOME DO GESTOR]

FISCAL DO CONTRATO: [NOME DO FISCAL]

TESTEMUNHA 1: *[NOME DA TESTEMUNHA]*

CPF (MF):

TESTEMUNHA 2: *[NOME DA TESTEMUNHA]*

CPF (MF):

CHECKLIST DE DOCUMENTOS

ENVELOPE Nº 01 "PROPOSTA DE PREÇOS"

1. Proposta de preços (Anexo II do edital).
2. Declaração de concordância e conhecimento da(s) rota(s) do transporte escolar que se propõe a executar (Anexo V do edital).
3. Declaração de Elaboração Independente de Proposta (Anexo VII do edital).

ENVELOPE Nº 02 "DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO"

1. Habilitação Jurídica

- 1.1. Certificado de Condição de Microempreendedor Individual (CCMEI), **no caso de microempreendedor individual (MEI)**.
- 1.2. Contrato social ou instrumento similar, devidamente registrado ou inscrito no órgão competente, **no caso de Microempresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP)**.

2. Regularidade Fiscal / Trabalhista

- 2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), datada de, no máximo, 90 (noventa) dias da data prevista para apresentação das propostas.
- 2.2. Prova de regularidade para com a Fazenda Nacional, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos relativos a tributos federais e Certidão Negativa de Débitos junto ao INSS.
- 2.3. Certidão negativa de débitos com as Fazendas Estadual e Municipal do domicílio da licitante.
- 2.4. Certidão de Regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS.
- 2.5. Prova de Regularidade relativa aos débitos trabalhistas, através da Certidão Negativa de Débitos Trabalhista - CNDT, emitida pela Justiça do Trabalho.

3. Qualificação Econômico-Financeira

- 3.1. Certidão negativa de falência ou concordata ou recuperação judicial ou recuperação extrajudicial expedida pelo distribuidor da sede do licitante, com data não superior a 60 (sessenta) dias contados da data limite para recebimento das propostas, se outro prazo não constar do documento.

4. Qualificação Técnica

4.1. Declaração de Cumprimento dos Requisitos Legais, demonstrando que tomou conhecimento e que atende a todas as exigências constantes do Edital e seus Anexos (Anexo IV do Edital).

5. Informações Complementares

5.1. Declaração do licitante, assinada pelo representante legal da empresa, afirmando que cumpre o disposto no art. 7º, XXXIII, da Constituição Federal (Anexo III do Edital).

CRENCIAMENTO

1. **Tratando-se do próprio representante legal**, documento oficial que o identifique contendo foto.
2. **Tratando-se de procurador**, o instrumento de procuração, conforme anexo VIII deste edital, do qual constem poderes específicos para formular lances, negociar preços e praticar todos os atos inerentes ao certame, inclusive interpor e desistir de recursos em todas as fases licitatórias com o **Município/Estado** de *[nome do município/estado]*; bem como documento oficial com foto que identifique o outorgante e o outorgado.
3. Documento que comprove a titularidade do representante legal e lhe confira os poderes necessários para participar do certame ou para outorgar procuração. **Tratando-se de MEI**, o Certificado de Condição do Microempreendedor Individual (CCMEI). **Tratando-se de ME/EPP**, o contrato social ou instrumento similar.
4. Declaração de que cumpre os requisitos da Lei Complementar nº 123/2006 quanto ao enquadramento como MEI, ME ou EPP (Anexo VI do edital).

EXECUÇÃO CONTRATUAL

1. **Comprovação de que possui o veículo necessário para adimplir o objeto contratado**, nos termos a seguir:
 - 1.1. **Se for proprietário do veículo**, comprovante de propriedade em nome do licitante, apresentando Certificado de Registro e Licenciamento de Veículo (CRLV) ou Documento Único de Trânsito (DUT).
 - 1.2. **Caso o veículo não esteja no nome do licitante**, comprovante de que possui a sua posse, apresentando contrato de locação, *leasing*, comodato ou equivalente.

1.3. Laudo de inspeção emitido por órgão de trânsito competente atestando as condições do veículo e que ele se enquadra nas exigências enumeradas nos artigos 136 a 138 da Lei Federal nº 9.503/97 - Código de Trânsito Brasileiro.

1.4. O Laudo deverá estar dentro do seu prazo de validade e constar que o veículo possui boas condições mecânicas e os equipamentos obrigatórios de segurança estabelecidos pelo CONTRAN e relacionados no Termo de Referência deste Edital.

1.5. Documento do veículo que comprove em seu registro ser veículo de passageiros (categoria aluguel).

2. O veículo deverá ser conduzido por **motorista habilitado** e devidamente regularizado para serviço de transporte escolar, obedecendo a todas as disposições da legislação federal, estadual e municipal aplicáveis à espécie, que deverá ser comprovado **com a seguinte documentação:**

2.1. Carteira Nacional de Habilitação (CNH) categoria D ou superior do condutor;

2.2. Certificado de Conclusão de Curso para Condução de Escolares, emitido pelo órgão competente, conforme o art. 138, inciso V da Lei Federal nº 9.503/97 (Código de Trânsito Brasileiro);

2.3. Comprovante de que o condutor não tenha cometido nenhuma infração grave ou gravíssima ou duas infrações médias nos últimos 12 (doze) meses; e

2.4. Certidão Negativa de Antecedentes Criminais emitida pela Polícia Civil.

Anexo **IV**



MINUTA DE EDITAL PARA CONTRATAÇÃO DE ROTAS POR LOTE (EMPRESAS)

Anexo IV: Minutas para Contratação por Lote (Empresas)

Compõem este anexo as minutas para contratação por lotes, conforme seguinte sequência:

Minuta de Edital;

Anexo I – Termo de Referência

Anexo A – Detalhamento das rotas

Anexo B – Mapas das rotas georreferenciadas

Anexo C – Relação de Escolas do Município

Anexo D – Memória de cálculo da composição de custos

Anexo E – Formulário de Verificação dos Veículos

Anexo II – Modelo de Proposta de Preços

Anexo III – Modelo de Declaração de cumprimento dos requisitos legais

Anexo IV – Modelo de Declaração de Cumprimento aos Requisitos do Edital

Anexo V – Modelo de Declaração de concordância e conhecimento das rotas

Anexo VI – Termo de Opção pelo Tratamento Diferenciado

Anexo VII – Declaração de Elaboração Independente de Proposta

Anexo VIII – Modelo de Procuração

Anexo IX – Especificações do serviço de rastreamento por gps

Anexo X – Minuta do Contrato

Além disso, os arquivos eletrônicos da documentação supramencionada podem ser encontrados na pasta virtual a seguir:

https://drive.google.com/drive/folders/1NJ_EWM0BT-U6ex6Rf5mVCCy2CT6EXZn2?usp=sharing

TOME NOTA:

As informações, dispositivos e parâmetros detalhados ao longo deste Anexo são meramente referenciais. A adoção deve ser cuidadosamente validada por cada ente antes de sua utilização. Destaca-se que, uma vez adotado, o conteúdo passa a ser de inteira responsabilidade do respectivo ente.



MINUTA DE EDITAL

PREÂMBULO

A PREFEITURA/ESTADO DE [nome do município/estado], através do [FUNDO MUNICIPAL/ESTADUAL DE EDUCAÇÃO], por intermédio do Pregoeiro Público, designado pela Portaria nº [nº/ano da portaria], torna público que realizará licitação na modalidade PREGÃO, NA FORMA ELETRÔNICA, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL. Este Pregão reger-se-á pelas Leis federais nº 10.520/02, nº 8.666/93 e alterações, tendo o seu art. 15 sido regulamentado pela/o Lei/Decreto Municipal/Estadual nº [nº/ano], Lei Federal nº 10.406, de 10.01.2002 – Código Civil, Lei Complementar nº 123/2006, Lei Complementar nº 147/2014, Decretos federais nº 10.024/19 e nº 7.892/13, e demais legislações de sustentáculo jurídico a este Processo Licitatório, no que couber, e condições estabelecidas neste edital.

O Pregão será realizado em sessão pública, por meio dos recursos da tecnologia da informação – INTERNET, utilizando-se, para tanto, métodos de autenticação de acesso e recursos de criptografia, garantindo segurança em todas as fases do certame. Observadas as datas e horários discriminados a seguir:

Abertura das propostas:	[dia/mês/ano], às [horário]. Horário de Brasília
Modelo de disputa de lances:	Aberto
Sistema eletrônico:	Portal [indicar a plataforma]
Endereço eletrônico:	[indicar o endereço eletrônico da plataforma]

1. OBJETO

- 1.1. Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de Transporte Escolar para estudantes da Rede Pública de Ensino de [nome do município/estado] para suprir as necessidades da Secretaria Municipal de Educação ;
- 1.2. As rotas e os quantitativos objeto desta licitação estão contidos no Anexo A do Termo de Referência deste Edital de Licitação (Anexo I);
- 1.3. Estão incluídas no serviço todas as despesas diretas/indiretas, encargos e tributos necessários ao fiel cumprimento do objeto sob o contrato.

2. DO VALOR ESTIMADO DA LICITAÇÃO

- 2.1. A licitação é composta por lote único, conforme especificação do item 3 do Anexo I (Termo de Referência) deste Edital de Licitação, com valor total estimado de R\$ [valor].

3. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 3.1. As despesas correrão por conta dos recursos previstos no orçamento da(s) seguinte(s) dotação(ões) orçamentária(s);

Órgão: XX - Secretaria de Educação

Unidade Executora: XX.XX - Fundo de Educação

Funcional Programática: XXXXXXXX - Transporte Escolar

Elemento De Despesa: XXX - Outros Serviços de Terceiro - Pessoa Jurídica

Fonte: 01 - Tesouro Municipal, 07 - PETE e 08 - FNDE/PNATE

4. DO CONTRATO E DO LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1. O Contrato terá a vigência de **24 (vinte e quatro) meses**, a contar da emissão da ordem de serviço, podendo ser prorrogado, a critério da Administração, em conformidade com o disposto no Art. 57, Inc. II, da Lei nº 8.666/1993 e Alterações Posteriores e demais definições da Legislação vigente;

4.2. Os serviços serão executados nos limites do Município de *[nome do município/estado]*;

4.3. Após homologação do certame, **a(s) licitante(s) vencedora(s) será(ão) convocada(s) para assinatura do instrumento contratual, no prazo de até 05 (cinco) dias**, a contar do recebimento da notificação formalizada;

4.4. A recusa na assinatura do contrato em um prazo de até 05 (cinco) dias depois de convocada pela Administração sujeitará a vencedora a uma **multa equivalente a 2% (dois por cento) do valor anual da proposta**;

4.5. Além de demais sanções administrativas e criminais cabíveis, à proponente que ensejar o retardamento da execução do certame, não mantiver a proposta ou lance, falhar ou fraudar na execução das obrigações assumidas para execução do objeto, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, será aplicada a penalidade de impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública pelo prazo de até 05 (cinco) anos, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

5. DO RECEBIMENTO E ABERTURA DAS PROPOSTAS

5.1. Os licitantes deverão apresentar Proposta de Preços conforme modelo apresentado no **Anexo II deste Edital**;

5.2. Os licitantes vencedores deverão apresentar orçamento detalhado do serviço, indicando memória de cálculo, **conforme planilha disponibilizada através de link no referido Anexo II do Edital**, que deverá conter o seguinte detalhamento mínimo de preço/custo (por tipo de veículo):

5.2.1. **Custos fixos:** referentes à mão de obra operacional, depreciação, remuneração de capital, tributos/taxas/licenciamento/seguros, além de componentes adicionais como serviço de rastreamento veicular, adesivagem, entre outros;

5.2.2. **Custos variáveis:** pneus, combustível, manutenção, limpeza;

5.2.3. **BDI:** despesas administrativas, margem lucro e tributos.

5.3. No preço proposto devem estar incluídas todas as despesas diretas/indiretas, encargos e tributos necessários ao fiel cumprimento do objeto do contrato, inclusive aqueles eventualmente não discriminados no modelo de proposta anexo e/ou relacionados a eventuais acidentes de trabalho e danos de qualquer espécie.

5.4. O fornecedor deverá observar, rigorosamente, as datas e os horários limites para o recebimento e a abertura da proposta, atentando, também, para o início da disputa;

5.5. Todas as referências de tempo deste Edital, do Aviso e de toda a Sessão Pública, observarão, obrigatoriamente, o horário de Brasília, e, dessa forma, serão registradas no sistema eletrônico e na documentação relativa ao certame;

5.6. Observado o prazo legal, o fornecedor poderá formular consulta à Comissão Permanente de Licitação, através do número [número de telefone com DDD], ou do endereço eletrônico [endereço de e-mail da comissão].

6. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

6.1. Somente poderão participar desta licitação os interessados que detenham em seu objeto social, até à data da publicação do edital, atividade compatível com o objeto desta contratação (isto é, transporte coletivo de alunos e/ou passageiros) e que atenda a todas as exigências do presente Edital e seus anexos;

6.2. Como requisito para participação neste Pregão o licitante deverá manifestar, em campo próprio do sistema eletrônico, o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas neste Edital. A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação sujeitará o licitante às sanções previstas no art. 49, do Decreto Federal nº 10.024/19, e na legislação pertinente;

6.3. Conforme determinação das Cortes de Contas será verificada, nos sites pertinentes, a regularidade de situação das empresas arrematantes de cada um dos lotes deste certame licitatório, através do site www.tcu.gov.br, de acordo com a Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica;

6.4. Estarão impedidos de participar de qualquer fase do processo os interessados que se enquadrem em uma ou mais, das situações a seguir:

6.4.1. Declarados inidôneos por ato da Administração Pública;

6.4.2. Que possuam registros impeditivos de contratação no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas, no site www.portaltransparencia.gov.br e no Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa, disponível no portal do CNJ;

6.4.3. Sob falência, dissolução ou liquidação;

6.4.4. Cumprindo penalidade de suspensão temporária imposta pela Administração Municipal/Estadual;

6.4.5. Enquadrados nas hipóteses previstas nos incisos I, II e III do art. 9º da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações;

6.4.6. Empresas das quais participe no quadro societário, pessoa física com qualquer vínculo empregatício com o Município/Estado de [nome do município/estado]/PE (Anexo III do Edital);

6.5. Após o encerramento da disputa será verificada no sistema a documentação de habilitação da empresa arrematante e, ainda, será verificado junto ao módulo de pessoal das unidades jurisdicionadas do Município/Estado de [nome do município/estado] se existe vínculo empregatício entre os sócios da(s) empresa(s) arrematante(s) e qualquer dos órgãos que compõem a Prefeitura/Governo do Estado de [nome do município/estado].

7. DO CREDENCIAMENTO

7.1. As pessoas jurídicas ou firmas individuais deverão credenciar representantes, mediante a apresentação de procuração por instrumento público ou particular, com firma reconhecida, atribuindo-lhes poderes para formular lances de preços e praticar todos os demais atos e operações no Portal [nome do portal da licitação];

7.1.1. Os interessados ou seus representantes legais deverão estar credenciados perante o Portal [nome do portal da licitação], no prazo mínimo de 03 (três) dias úteis antes da data de realização da sessão pública do Pregão Eletrônico.

7.1.2. O cadastramento do licitante deverá ser requerido acompanhado dos seguintes documentos:

7.1.2.1. Instrumento particular de mandato, outorgando à operadora devidamente credenciada junto ao Portal [nome do portal], poderes específicos de sua representação no pregão, conforme modelo fornecido pelo Portal [nome do portal];

7.1.2.2. Declaração de seu pleno conhecimento, de aceitação e de atendimento às exigências de habilitação previstas no Edital, conforme modelo fornecido pelo Portal [nome do portal];

7.1.2.3. Qualquer dúvida, em relação ao acesso no sistema, poderá ser esclarecida ou através de uma empresa associada ou pelos telefones [números de telefones com DDD], pelo e-mail [endereço de e-mail] ou no [site do Portal];

7.1.2.4. [outras regras do portal]

7.2. O credenciamento do fornecedor e de seu representante legal junto ao sistema eletrônico implica responsabilidade legal pelos atos praticados e a presunção de capacidade técnica para realização das transações inerentes ao Pregão Eletrônico;

7.2.1. Como requisito para a participação no Pregão Eletrônico, a licitante deverá manifestar, em campo próprio do sistema eletrônico, o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas no edital;

7.2.2. A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação referida no subitem

7.3. É de exclusiva responsabilidade do usuário o sigilo da senha, bem como seu uso em qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao Portal [nome do portal] ou ao Município/Estado de [nome do município/estado]/PE a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

8. DA PARTICIPAÇÃO E FORMULAÇÃO DE LANCES

8.1. A participação no pregão eletrônico dar-se-á por meio de digitação de senha pessoal e intransferível do credenciado da licitante e subsequente encaminhamento da proposta de preços, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, observando data e horário limite estabelecido;

8.2. A partir do horário previsto no sistema, terá início a sessão pública do Pregão Eletrônico, com a divulgação das propostas de preços recebidas e em perfeita consonância com as especificações e condições de fornecimento previstas no Edital;

8.3. Aberta a etapa competitiva, os representantes dos fornecedores deverão estar conectados ao sistema para participar da sessão de lances. Os lances serão encaminhados exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo informados imediatamente do seu recebimento e respectivo horário de registro e valor;

8.4. O sistema não aceitará lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar. Entretanto, o **licitante poderá encaminhar lance com valor superior ao menor lance registrado, desde que seja inferior ao seu último lance** ofertado e diferente de qualquer lance válido para o item/lote;

8.5. Durante o transcurso da sessão pública, os participantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do autor do lance aos demais participantes.

8.6. As propostas não deverão estar com valores superiores ao máximo fixado no Edital (referente ao VALOR GLOBAL), limitado ao máximo custo fixo e custo quilométrico (em vias pavimentadas e vias não pavimentadas) estabelecidos pela Prefeitura/Governo do Estado para cada tipo de veículo (conforme **Item 3 do Termo de Referência** desta licitação) e, não havendo lances com valores iguais ou inferiores, os licitantes serão desclassificados;

8.7. A etapa de lances no tempo normal do modo ABERTO será de **10 (dez) minutos**, a partir do início da disputa, e, será prorrogada automaticamente pelo sistema por mais **2 (dois) minutos**, sempre que houver lances nos últimos **2 (dois) minutos** do tempo inicial;

8.7.1. Na fase competitiva do pregão, em sua forma eletrônica, o intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a **dez (10) segundos**

e o intervalo entre lances inferiores à menor oferta, não poderá ser inferior a **dez (10) segundos**;

8.7.2. Os lances enviados em desacordo com o subitem 8.7.1, serão descartados automaticamente pelo sistema;

8.7.3. A etapa de lances da sessão pública será encerrada mediante aviso de fechamento iminente dos lances, emitido pelo sistema eletrônico, após o que transcorrerá período de tempo extra. O período de tempo extra ocorrerá em um intervalo que poderá ser de **30 (trinta) segundos a 2 (dois) minutos**, aleatoriamente determinado pelo sistema eletrônico, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances e as empresas não poderão apresentar, em nenhuma hipótese, novos lances.

8.7.4. Facultativamente, o Pregoeiro poderá encerrar a sessão pública mediante encaminhamento de aviso de fechamento iminente dos lances e subsequente transcurso do prazo de **10 (dez) minutos**, findo o qual será encerrada a recepção de lances. Neste caso, antes de anunciar o vencedor, o Pregoeiro poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico contraproposta diretamente ao proponente que tenha apresentado o lance de menor preço, para que seja obtido preço melhor, bem como decidir sobre sua aceitação.

8.7.5. Conforme previsão do parágrafo único do **art. 31 do Decreto nº 10.024/2019**, o intervalo de valores ofertado pela mesma empresa licitante, durante toda a fase de lances será de, **NO MÍNIMO, R\$ [estimar valor razoável]**;

8.8. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, na Forma Eletrônica, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível às licitantes para a recepção dos lances, retornando o Pregoeiro, quando possível, à sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos realizados.

8.8.1. Quando a desconexão persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão do Pregão, na Forma Eletrônica será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa aos operadores representantes dos participantes, através de mensagem eletrônica (e-mail), divulgando data e hora da reabertura da sessão;

8.9. Caberá ao fornecedor acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou da desconexão do seu representante;

8.10. A licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras as propostas e lances;

8.11. O sistema anunciará o licitante detentor da melhor proposta, imediatamente após o encerramento da etapa de lances ou, quando for o caso, após a negociação e a decisão será informada pelo Pregoeiro acerca da aceitação do lance de menor valor;

8.12. Constatado o atendimento às exigências fixadas no Edital, o objeto será adjudicado ao autor da proposta ou lance de menor preço.

9. DA PROPOSTA DE PREÇOS

9.1. A proposta de preços deverá ser encaminhada em formulário eletrônico específico no Portal *[nome do portal]*, observados data, horários e condições previstos neste Edital;

9.1.1. A proposta deverá indicar preço total, **por lote**, expresso em Real (R\$), com no máximo duas casas decimais;

9.2. O valor global da proposta de preços está limitado ao valor estimado da contratação constante no **item 3 do Anexo I deste Edital (Termo de Referência)**;

9.2.1. A parcela da proposta referente aos Custos Fixos ou aos Custos Variáveis pode **superar em até 20% (vinte por cento)** a respectiva parcela orçada neste processo, desde que o limite global seja respeitado;

9.3. A proposta escrita, a ser encaminhada pela arrematante após o encerramento da fase de lances, deverá ser apresentada na forma do **Anexo II deste Edital (Modelo de Proposta de Preços)**, no prazo de até **05 (cinco) horas** após o encerramento da disputa de lances de todos os lotes, redigida em papel timbrado da licitante, escaneada VIA SISTEMA, de forma clara e inequívoca, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, em estrita observância às especificações contidas neste edital, assinada a última folha e rubricadas as demais (ou com assinatura digital com certificado válido) pelo titular ou representante legal da licitante, devidamente identificado, nela constando, obrigatoriamente:

9.3.1. Razão Social, CNPJ, endereço, CEP, telefone/fax e pessoa de contato.

9.3.2. Preço unitário e total, atualizado conforme lances ofertados;

9.3.3. Prazo de validade de proposta não inferior a 90 (noventa) dias, contados a partir da data da sessão de sua abertura no sistema;

9.4. O licitante arrematante **de cada lote** deste pregão deverá apresentar a sua própria composição de custos (conforme Modelo Disponibilizado no **Anexo D do Termo de Referência**), que deverá conter a seguinte especificação mínima de preço/custo (por tipo de veículo):

9.4.1. **Custos fixos:** mão de obra operacional, depreciação, remuneração de capital tributos/taxas/licenciamento/seguros e componentes adicionais (por exemplo: serviço de rastreamento/videomonitoramento, adesivagem, entre outros);

9.4.2. **Custos variáveis** (custo quilométrico para vias pavimentadas e não pavimentadas): pneus, combustível, manutenção, limpeza, etc.;

9.4.3. **BDI:** despesas administrativas, margem de lucro, tributos e quaisquer outros custos considerados pela empresa para a execução dos serviços (como os custos

com o local para guarda dos veículos e com os deslocamentos até o ponto de início das rotas, por exemplo);

9.5. Os preços ofertados serão fixos e irrecorribéis durante o período de um ano, exceto em caso das hipóteses de reequilíbrio financeiro previstas na legislação;

9.5.1. Para fins de reequilíbrio financeiro, levar-se-á em consideração o impacto global gerado pela alteração significativa nos preços de itens singulares observado em relação ao orçamento estimado no **item 3 do Anexo I deste Edital (Termo de Referência)**, independentemente dos preços propostos pelo licitante;

9.6. Além do disposto no item anterior, a licitante deverá juntar, obrigatoriamente, a nova proposta de preços readequada aos lances ofertados:

9.6.1. Declaração expressa de que os preços contidos na proposta incluem todos os custos e despesas, tais como: custos diretos e indiretos, tributos incidentes, materiais, serviços, encargos sociais, trabalhistas, seguros, lucro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto deste Edital e seus Anexos;

9.6.2. Declaração de Cumprimento dos Requisitos Legais **(Anexo III do Edital)**;

9.6.3. Declaração expressa de que tomou conhecimento e que atende a todas as exigências constantes do Edital e seus Anexos **(Anexo IV do Edital)**;

9.6.4. Declaração de concordância e conhecimento das rotas do transporte escolar **(Anexo V do Edital)**;

9.6.5. Declaração de ser MEI/ME/EPP para fins da Lei Complementar nº 123/2006 e alterações **(Anexo VI do Edital)**, se for o caso.

9.6.6. Declaração de Elaboração Independente de Proposta **(Anexo VII do Edital)**.

9.7. Logo após o encerramento da sessão de disputa de lances, será feita a aferição da regularidade dos documentos de habilitação, bem como da regularidade da composição da planilha com a proposta de preços da licitante arrematante;

9.8. A proposta apresentada e os lances formulados deverão incluir todas e quaisquer despesas necessárias para fornecimento do objeto desta licitação, tais como: tributos, emolumentos, contribuições sociais, fiscais, parafiscais, fretes, seguros e demais despesas inerentes, devendo o preço ofertado corresponder rigorosamente às especificações do objeto licitado, não cabendo quaisquer reivindicações devidas a erros nessa avaliação, para efeito de solicitar revisão de preços por recolhimentos determinados pela autoridade competente;

9.9. Não será aceita cobrança posterior de qualquer imposto, tributo ou assemelhado adicional, salvo se alterado ou criado após a data de abertura desta licitação e que venha expressamente a incidir sobre o objeto licitado, na forma da Lei.

10. DO JULGAMENTO

10.1. O Pregoeiro efetuará o julgamento das Propostas avaliando os preços obtidos e analisando o parecer técnico do solicitante sobre o(s) serviço(s) oferecido(s) (quando necessário);

10.2. Todo o processamento e julgamento das propostas de preços e da documentação de habilitação estarão sob a égide da Lei Complementar nº 123/2006 e alterações, no que diz respeito às microempresas e empresas de pequeno porte e, ainda, de acordo com as regras definidas no Item 8;

10.3. Durante os trabalhos de julgamento das propostas de preços e da documentação de habilitação, o(a) Pregoeiro(a) poderá suspender a reunião para promover diligências acerca de dúvidas que não possam ser sanadas de imediato, conforme § 3º do art. 43 da Lei Federal nº 8.666/93;

10.3.1. Como resultado das diligências, objetivando um juízo de verdade real, será permitida a inclusão de documentos necessários para apurar fatos existentes na época da licitação, concernentes à proposta de preços ou à documentação de habilitação dos participantes, porém não documentados nos autos.

10.4. O julgamento será efetuado pelo **MENOR PREÇO GLOBAL**, limitado ao máximo custo fixo e custo quilométrico (em vias pavimentadas e vias não pavimentadas) estabelecidos pela Prefeitura para cada tipo de veículo, conforme **Item 3 do Termo de Referência** desta licitação;

10.4.1. A parcela da proposta referente aos Custos Fixos ou aos Custos Variáveis pode superar em até 20% (vinte por cento) a respectiva parcela orçada neste processo, desde que o limite global seja respeitado;

10.5. A desclassificação da proposta será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes;

10.6. O sistema ordenará, automaticamente, as propostas classificadas pelo Pregoeiro, sendo que somente estas participarão da fase de lance;

10.7. Se a proposta ou o lance de menor valor não for aceitável ou se a licitante desatender às exigências de habilitação, o Pregoeiro examinará a proposta ou o lance subsequente, verificando a sua compatibilidade, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda ao Edital.

10.7.1. O Pregoeiro poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor;

10.8. Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às condições e exigências deste Edital e/ou consignarem preços inexequíveis ou superfaturados, assim considerados aqueles incoerentes com os praticados pelo mercado, para execução do objeto do contrato;

10.9. A não cotação de preço de qualquer item pertencente ao lote licitado ensejará a desclassificação da proposta da licitante para o respectivo lote;

10.10. Não serão aceitas propostas de preços que ao final da fase de lances estejam superiores aos valores máximos admitidos pela Administração Municipal;

10.11. Analisada a aceitabilidade dos preços obtidos, bem como o cumprimento das exigências constantes do Termo de Referência, o Pregoeiro divulgará o resultado do julgamento das propostas.

11. DA HABILITAÇÃO

11.1. Os documentos necessários à habilitação **DEVERÃO SER** inseridos no sistema, juntamente com a proposta de preços, e deverão estar com prazo vigente, na data definida para a sessão pública, à exceção daqueles que, por sua natureza, não contenham validade, e poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por tabelião de notas ou por servidor da Comissão Permanente de Licitação onde será realizado o Pregão, à vista dos originais, ou publicação em órgãos da imprensa oficial, não sendo aceitos “protocolos” ou “solicitação de documento” em substituição aos documentos requeridos neste edital.

11.2. Para a comprovação da regularidade da documentação de habilitação nesta licitação será exigida a seguinte documentação:

11.2.1. Habilitação Jurídica

11.2.1.1. Registro Comercial, no caso de empresa individual.

11.2.1.2. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado ou inscrito no órgão competente, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores.

11.2.1.3. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

11.2.2. Regularidade Fiscal / Trabalhista

11.2.2.1. Certidão Conjunta Negativa de Débitos, relativos a tributos federais, à Dívida Ativa da União, e à Certidão Negativa de Débitos junto ao INSS, expedida pela Receita Federal do Brasil;

11.2.2.2. Certidão de regularidade junto à Fazenda Estadual do domicílio da sede ou filial da empresa participante;

11.2.2.3. Certidão de regularidade junto à Fazenda Municipal do domicílio da sede ou filial da empresa participante;

11.2.2.4. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), mediante apresentação de Certificado de Regularidade de Situação – CRS;

11.2.2.5. Prova de Regularidade relativa aos débitos trabalhistas, através da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, emitida pela Justiça do Trabalho.

11.2.3. Qualificação Econômico-Financeira

11.2.3.1. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício fiscal, já exigíveis e apresentados na forma da Lei, de acordo com o arts. 1065, 1078, 1184 e 1186 da Lei Federal nº 10406 de 10.01.2002 – Código Civil, registrado no órgão competente, juntamente com seus termos de abertura e encerramento, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, para aqueles que já completaram o seu primeiro exercício social, podendo ser atualizado por índices oficiais, quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta, e as empresas constituídas durante o ano corrente deverão, obrigatoriamente, apresentar o balanço inicial ou de abertura;

11.2.3.1.1. As microempresas, as empresas de pequeno porte e as empresas que trabalham sob regime de lucro presumido deverão também apresentar, obrigatoriamente, o Balanço Patrimonial na forma aqui exigida, o qual não pode ser substituído por nenhum outro documento;

11.2.3.1.2. As Sociedades submetidas ao Sistema Público de Escrituração Digital - SPED, conforme previsto no Decreto nº 6.022, de 22 de janeiro de 2007, e que pela legislação pertinente à Receita Federal do Brasil sejam obrigadas à Escrituração Contábil Digital (ECD) deverão apresentar os seguintes documentos emitidos pelo próprio sistema de escrituração digital relativos às demonstrações contábeis já exigíveis nos termos da lei:

- a) Termo de Abertura e Encerramento do Livro Diário;
- b) Balanço Patrimonial;
- c) Demonstração do Resultado do Exercício;
- d) Recibo de Entrega de Escrituração Contábil Digital.

11.2.3.1.3. Serão considerados autenticados os livros contábeis transmitidos pelas empresas ao Sistema Público de Escrituração Digital - SPED, na forma prevista pelo Decreto nº 8.683/2016, cuja autenticação será comprovada pelo recibo de entrega emitido pelo SPED;

11.2.3.1.4. Deverão apresentar os seguintes índices contábeis, extraídos do último Balanço Patrimonial, atestando a boa situação financeira da empresa:

LG = Liquidez Geral – igual ou superior a 1

SG = Solvência Geral – igual ou superior a 1

LC = Liquidez Corrente – igual ou superior a 1

Sendo,

$$LG = (AC + RLP) / (PC + ELP)$$

$$SG = AT / (PC + ELP)$$

$$LC = AC / PC$$

Onde:

AC = Ativo Circulante

RLP = Realizável a Longo Prazo

PC = Passivo Circulante

ELP = Exigível a Longo Prazo

PC = Passivo Circulante

11.2.3.1.5. Os índices acima descritos poderão ser demonstrados, em folha própria, fazendo-se constar os dados do balanço que lhes deram origem;

11.2.3.2. Os licitantes cujos balanços estiverem com índices inferiores a 1 (um) poderão comprovar sua qualificação através da comprovação de que possuem um Capital Social ou Patrimônio Líquido de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação. A comprovação deverá ser feita relativamente à data da apresentação da proposta, admitida a atualização para esta data por meio de índices oficiais;

11.2.3.3. Certidão negativa de falência ou concordata ou recuperação judicial ou recuperação extrajudicial expedida pelo distribuidor da sede do licitante, com data não superior a 60 (sessenta) dias contados da data limite para recebimento das propostas, se outro prazo não constar do documento;

11.2.3.3.1. A licitante cuja certidão seja POSITIVA e obtiver a recuperação pela via judicial, deverá juntar a Certidão Narrativa com a decisão emitida pelo órgão do judiciário que a concedeu;

11.2.3.4. Quando no texto da certidão a que se refere a alínea "c" excluir os processos do PJE, será obrigatória a Certidão negativa de falência ou concordata ou recuperação judicial ou recuperação extrajudicial expedida pelo distribuidor da sede do licitante em processo judicial eletrônico, com data não superior a 60 (sessenta) dias contados da data limite para recebimento das propostas, se outro prazo não constar do documento, na comarca onde existir (1º e 2º Graus);

11.2.3.4.1. A licitante cuja certidão seja POSITIVA e obtiver a recuperação pela via judicial, deverá juntar a Certidão Narrativa com a decisão emitida pelo órgão do judiciário que a concedeu.

11.2.4. Qualificação Técnica

11.2.4.1. Prova de capacidade técnica se dará mediante apresentação de atestados fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprovem que a empresa executou fornecimentos iguais ou semelhantes ao objeto (serviço de transporte de alunos e/ou passageiros), de acordo com o definido no art. 30, da Lei Federal nº 8.666/93.

11.2.4.2. Será considerada tecnicamente qualificada a licitante que apresentar atestados que demonstrem ao menos uma das seguintes condições:

- a. Transporte diário de alunos e/ou passageiros que corresponda, no mínimo, a 30% da quantidade de alunos a serem transportados, ou seja, que corresponda a, **no mínimo, [quantidade] alunos/passageiros transportados diariamente** (conforme projeto).
- b. Operação simultânea de, pelo menos, 30% da rotas projetadas para execução do serviço ora licitado, ou seja, que corresponda a, **no mínimo, [quantidade] rotas operadas simultaneamente** (conforme projeto)

11.2.5. Informações Complementares

11.2.5.1. Declaração do licitante, afirmando o cumprimento do disposto no Inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, assinada por representante legal da empresa, conforme Modelo do **Anexo III deste Edital**;

11.2.5.2. As certidões valerão nos prazos que lhes são próprios; inexistindo esse prazo, reputar-se-ão válidas por 90 (noventa) dias, contados de sua expedição;

11.2.5.3. As certidões emitidas por meios eletrônicos com prazo de validade vencido, ensejarão verificação pela Equipe de Apoio, no site oficial do respectivo órgão e, se comprovada a regularidade, será juntado aos autos o respectivo documento;

11.2.5.4. A Administração não se responsabilizará pela eventual indisponibilidade dos meios eletrônicos, no momento da verificação. Ocorrendo essa indisponibilidade e, não sendo apresentados os documentos alcançados pela verificação, a licitante será inabilitada;

11.2.5.5. Não serão aceitos “protocolos de entrega” ou “solicitação de documento” em substituição aos documentos requeridos no Edital e seus Anexos;

11.2.5.6. Se a documentação de habilitação não estiver completa, estiver incorreta ou contrariar qualquer dispositivo deste Edital, deverá o Pregoeiro consi-

derar a proponente inabilitada, salvo as situações que ensejarem a aplicação da LC 123/06.

12. DAS MICROEMPRESAS INDIVIDUAIS, MICROEMPRESAS E EPPs

12.1. Da Opção pelo Tratamento Diferenciado Instituído pela LC Nº 123/2006

12.1.1. As licitantes que optarem pelo tratamento diferenciado e favorecido instituído pela Lei Complementar nº 123/2006 e alterações deverão apresentar **Requerimento conforme modelo Anexo VI do Edital**, acompanhado da documentação comprobatória de seu enquadramento como Microempreendedor Individual – MEI ou Microempresa – ME ou Empresa de Pequeno Porte – EPP.

12.1.1.1. Não poderão solicitar o tratamento diferenciado as empresas que exerçam entre suas atividades aquelas definidas no art. 17 e seus incisos;

12.1.2. Nos termos do art. 3º da LC nº 123/2006 e alterações são consideradas microempresas ou empresas de pequeno porte a sociedade empresária, a sociedade simples e o empresário a que se refere o art. 966 da Lei Federal nº. 10.406, de 10 de janeiro de 2002, devidamente registrados no Registro de Empresas Mercantis ou no Registro Civil de Pessoas Jurídicas, conforme o caso desde que:

12.1.2.1. No caso de microempresa individual, o empresário, a pessoa jurídica, ou a ela equiparada, que aufera, em cada ano-calendário, receita bruta igual ou inferior a **R\$ 81.000,00 (oitenta e um mil reais)**;

12.1.2.2. No caso de microempresa, o empresário, a pessoa jurídica, ou a ela equiparada, que aufera, em cada ano-calendário, receita bruta igual ou inferior a **R\$ 480.000,00 (quatrocentos e oitenta mil reais)**;

12.1.2.3. No caso das empresas de pequeno porte, o empresário, a pessoa jurídica, ou a ela equiparada, que aufera em cada ano-calendário, receita bruta superior a **R\$ 480.000,00 (quatrocentos e oitenta mil reais)** e igual ou inferior a **R\$ 4.800.000,00 (quatro milhões e oitocentos mil reais)**;

12.1.2.4. Nos termos do art. 3º da LC nº 123/2006 e alterações, considera-se receita bruta o produto da venda de bens e serviços nas operações de conta própria, o preço dos serviços prestados e os resultados nas operações em conta alheia, não incluídas as vendas canceladas e os descontos incondicionais concedidos.

12.1.2.5. As licitantes deverão comprovar que a receita bruta auferida no ano calendário anterior não ultrapassou os limites previstos no art. 3º da LC nº. 123/2006 e alterações;

12.1.2.6. No caso de início de atividade no próprio ano-calendário, o limite de valor para fins de enquadramento será proporcional ao número de meses em que a microempresa individual ou a microempresa ou a empresa de pequeno porte houver exercido atividade, inclusive as frações de meses (§ 2º do art. 3º da LC nº. 123/2006 e alterações);

12.1.2.7. Para fins de determinação da receita bruta auferida, poderá ser considerado o regime de competência ou de caixa, mantido o critério para todo o ano-calendário (art. 4º, § 2º da Instrução Normativa SRF nº. 608, de 09 de janeiro de 2006);

12.1.2.8. Não se incluem no regime diferenciado e favorecido, as empresas que se enquadrem no disposto no art. 3º, § 4º, da LC nº. 123/2006.

12.1.3. O enquadramento do empresário ou da sociedade simples ou empresária como microempresa ou empresa de pequeno porte bem como o seu desenquadramento não implicará alteração, denúncia ou qualquer restrição em relação a contratos por elas anteriormente firmados (art. 3º da LC nº. 123/2006 e alterações);

12.1.4. A documentação comprobatória de que se enquadram no tratamento diferenciado e favorecido instituído pela Lei Complementar nº 123/2006 e alterações, ou seja, através da verificação de que é optante pelo Simples Nacional, bem como, ainda, a apresentação do balanço patrimonial para verificação do possível atendimento ao estabelecido na Lei Complementar em tela, verificando o atendimento aos requisitos legais de receita bruta (art. 3º, I e II) e a não incidência;

12.1.5. Este certame terá a participação de todas as empresas que acudirem ao certame (Participação Ampla), tudo conforme instituído no inciso I e III do artigo 48 da Lei Complementar nº 123/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/2014;

12.1.6. Na licitação de participação ampla, após declarada encerrada a etapa competitiva e ordenadas as propostas, o próprio sistema informará aos licitantes presentes à sessão, caso haja a situação de empate, e, será concedido o prazo legal de 5 (cinco) minutos para que a(s) empresa(s) MEI/ME/EPP se manifestem e apresentem um lance único que seja inferior ao menor lance ofertado até então pela arrematante não MEI/ME/EPP;

12.1.7. Entendem-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superior ao melhor preço por Lote, desde que o menor preço não tenha sido ofertado por microempresa ou empresa de pequeno porte, situação em que não se aplicará o referido critério de desempate;

12.1.8. Em caso de empate, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006 e alterações, será assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação

para a microempresa, empresas de pequeno porte ou microempreendedor individual cuja proposta seja igual ou até 5% (cinco por cento) superior ao valor do lance ofertado pela licitante não MEI/ME/EPP;

12.1.9. Este certame licitatório cumpre as exigências da Lei Complementar nº 123/2006 e, as alterações procedidas pela Lei Complementar nº 147/2014.

13. DA IMPUGNAÇÃO, DOS ESCLARECIMENTOS E DO RECURSO ADMINISTRATIVO

13.1. Até o terceiro dia útil antes da data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar o ato convocatório do pregão, na forma eletrônica, **no horário das 08h00min às 13h00min;**

13.1.1. Caberá à(o) Pregoeira(o) e/ou Autoridade Competente decidir sobre a petição no prazo de 2 (dois) dias úteis, contado da data de recebimento da peça impugnatória;

13.1.2. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

13.2. Os pedidos de esclarecimentos referentes ao processo licitatório deverão ser enviados à(ao) pregoeira(o), até o terceiro dia útil anterior à data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico, via internet, no endereço indicado no Edital, e serão respondidos em até 2 (dois) dias úteis;

13.3. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal de microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa, se for o caso, qualquer licitante poderá manifestar a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema;

13.3.1. O sistema aceitará a manifestação do recurso, inicialmente, nas 24 (vinte e quatro) horas imediatamente posteriores ao ato de declaração do vencedor;

13.3.2. O licitante desclassificado antes da fase de disputa também poderá manifestar a sua intenção de interpor recurso naquele momento;

13.3.3. Havendo quem se manifeste, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para, fundamentadamente, decidir se admite ou não o recurso.

13.3.4. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de três dias para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico. Desde logo os demais licitantes ficam intimados a apresentar, caso o queiram, contrarrazões,

também pelo sistema eletrônico, em outros três dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses;

13.3.5. O não oferecimento de razões no prazo previsto no caput do item 14.3, fará deserto o recurso, importando decadência do direito.

13.4. Não será concedido prazo para recurso sobre assuntos meramente protelatórios ou quando não justificada a intenção de interpor o recurso pelo proponente;

13.5. Os recursos contra decisões do Pregoeiro, em regra, terão efeito suspensivo restrito ao item objeto das razões oferecidas;

13.6. O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento;

13.7. Os recursos e contrarrazões de recurso deverão ser dirigidos ao Pregoeiro, no endereço **[cita meio pelo qual serão aceitos recursos e contrarrazões]**, o qual deverá receber, examinar e submeter à autoridade competente, que decidirá sobre a sua pertinência;

13.8. Não serão conhecidas as impugnações, solicitação de esclarecimentos e os recursos apresentados após os respectivos prazos legais e/ou subscritos por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo para responder pelo proponente;

13.9. Os autos permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

14. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

14.1. A Adjudicação do objeto do presente certame será viabilizada pelo Pregoeiro, sempre que não houver recurso, hipótese em que a adjudicação caberá à autoridade competente para homologação;

14.2. A homologação da licitação é de responsabilidade da autoridade competente e só poderá ser realizada depois da adjudicação do objeto ao proponente vencedor pelo Pregoeiro ou, quando houver recurso, pela própria autoridade competente.

15. DA CONTRATAÇÃO

15.1. Homologada a licitação pela autoridade competente, a unidade contratante convocará o proponente vencedor para assinatura do termo contratual, visando à execução do objeto desta licitação;

15.2. **O proponente vencedor terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da convocação, para retirar o instrumento contratual e proceder à sua assinatura.**

15.2.1. O prazo do item 16.2 poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pelo proponente vencedor durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado, aceito pela unidade contratante.

16. DO CONTRATO

16.1. As obrigações decorrentes desta licitação, a serem firmadas entre o **Fundo de Educação de [nome do município/estado]** e a proponente vencedora, serão formalizadas através de nota de empenho e contrato, observando-se as condições estabelecidas neste edital, **Anexo X – Minuta Contratual** e demais anexos, legislação vigente e na proposta vencedora;

16.2. O prazo para a assinatura do contrato será de até 05 (cinco) dias úteis, contados da convocação da proponente vencedora, ocasião em que deverá apresentar obrigatoriamente a atualização de todas as condições de habilitação apresentadas inicialmente na licitação, caso haja algum(a) documento/certidão vencido(a);

16.2.1. A recusa injustificada da adjudicatária em firmar o contrato no prazo estabelecido sujeitará à perda do direito à contratação e à penalidade estabelecida no **art. 81 da Lei Federal nº 8.666/93** e alterações.

16.3. O Contrato terá a vigência de **24 (vinte e quatro) meses**, a contar da sua assinatura, podendo ser prorrogado, por igual período, a critério da Administração, em conformidade com o disposto no **art. 57, Inc. II, da Lei Federal nº 8.666/1993** e Alterações Posteriores e demais definições da Legislação vigente;

16.4. **Será exigida do licitante vencedor garantia de execução do contrato, no percentual correspondente a 2% (dois por cento) do valor total da sua proposta de preços**, conforme previsto no **art. 56 da Lei Federal nº 8.666/93** e alterações, através de uma das seguintes modalidades de garantia:

16.4.1. Na forma de fiança bancária, válida até 60 (sessenta) dias após o término do prazo contratual, conforme expresso no subitem 16.3;

16.4.2. Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública; ou no caso de título da dívida pública, só serão aceitos aqueles emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central, e avaliados pelos seus valores econômicos, definidos pelo Ministério da Fazenda (Redação dada pela Lei Federal nº 10.079/2004, de 31.12.2004);

16.4.3. Seguro-garantia, válido até 60 (sessenta) dias após o término do prazo contratual, conforme subitem 16.3.

16.5. A apólice de garantia do contrato deverá ser apresentada para custódia no setor de contabilidade da Prefeitura em até 10 (dez) dias após a assinatura do contrato, sob pena de ser revogado o instrumento contratual, sem prejuízo das sanções cabíveis;

- 16.6. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
- 16.6.1. Prejuízo advindo do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
 - 16.6.2. Prejuízos causados à Administração ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
 - 16.6.3. As multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração ao licitante contratado; e
 - 16.6.4. Obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias, de qualquer natureza, não honradas pelo licitante contratado.
- 16.7. Não serão aceitas garantias em cujos termos não constem expressamente os eventos indicados nas alíneas “16.6.1” a “16.6.4” anteriores;
- 16.8. O garantidor deverá declarar expressamente que tem plena ciência dos termos do edital e das cláusulas contratuais;
- 16.9. A Administração reserva-se o direito, a seu critério, de contratar, total ou parcialmente, o constante do objeto desta licitação, obrigando-se a CONTRATADA a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias nos serviços, em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, exceto as supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes, nos termos dos §§ 1º e 2º inciso II do art. 65 da Lei Federal n.º 8.666/93;
- 16.10. O contrato a ser firmado poderá ser rescindido caso ocorra alguma das situações previstas nos artigos 77 a 80 da Lei Federal n.º 8.666/93 e alterações;
- 16.11. As supressões ou acréscimos referidos no item 16.9 serão considerados formalizados mediante aditamento contratual a ser emitido pela(o) **(Prefeitura Municipal)/ (Governo do Estado) de [município/estado]**;
- 16.12. O presente Edital e seus Anexos, bem como a proposta do licitante vencedor, farão parte integrante do Contrato a ser firmado, independentemente de transcrição.

17. DA SUBCONTRATAÇÃO

- 17.1. **Será admitida a subcontratação parcial dos serviços**, observadas todas as exigências previstas abaixo, sem prejuízo das responsabilidades legais e contratuais da CONTRATADA, a quem caberá transmitir à(s) subcontratada(s) todos os elementos necessários à perfeita execução dos serviços nos termos contratuais, bem como fiscalizar sua execução;
- 17.2. **Na execução do objeto contratual, a CONTRATADA poderá subcontratar até XX% (XX por cento)** do total de rotas do contratos;
- 17.2.1. Considerando as **[quantidade]** rotas que compõem o **Lote Único** licitado,

conforme detalhado no **Anexo A do Termo de Referência**, admitir-se-á a **subcontratação de até [quantidade] rotas**.

17.3. As subcontratações estarão condicionadas ao exame e à aprovação da CONTRATANTE, a qual verificará se estas atendem às exigências constantes do contrato, do edital e de seus anexos. A CONTRATANTE analisará, caso a caso, a regularidade dos veículos e condutores indicados pela CONTRATADA para executar serviços mediante subcontratação e manifestar-se-á, por escrito, quanto à possibilidade de aprovação de tais subcontratações. Eventuais recusas serão devidamente justificadas pela CONTRATANTE;

18. DA ENTREGA E RECEBIMENTO DO OBJETO

18.1. A Ordem de Fornecimento/Serviço definirá a data de início da execução contratual e será dada com antecedência mínima de 30 dias do início da execução do objeto do contrato;

18.1.1. Desde que haja concordância da CONTRATADA, este prazo poderá ser reduzido;

18.2. A execução do serviço correrá por conta da contratada, sem qualquer custo adicional não previsto neste instrumento convocatório e seus anexos;

18.3. Correrá por conta da contratada toda e qualquer despesa com ensaios, testes, vistorias, laudos e demais provas exigidas por normas técnicas oficiais, para a perfeita execução do objeto deste instrumento, caso se faça necessário.

19. DOS PAGAMENTOS

19.1. O pagamento dos serviços executados será efetuado em até 30 dias após a medição dos serviços efetivamente prestados, ratificados pela **Secretaria de Educação** e atestados pelo Gestor e Fiscal do Contrato da **Secretaria de Educação**, bem como após a apresentação da nota fiscal;

19.1.1. Na ocorrência de necessidade de providências complementares por parte da contratada, o decurso do prazo de pagamento será interrompido, reiniciando-se sua contagem a partir da data em que estas forem cumpridas, caso em que não será devida atualização financeira;

19.1.2. Na emissão das Notas Fiscais/Faturas, a CONTRATADA deverá descrever o serviço, obrigatoriamente em conformidade com a descrição contida em sua proposta, em termos de rota, veículo, quilometragem diária, dias de serviço e qualquer informação necessária para detalhamento do serviço prestado, bem como o número do processo e da Ordem de Serviço.

19.2. Os requisitos e condições para a efetivação dos pagamentos são detalhados no item 4 do Termo de Referência anexo a este Edital;

19.3. O pagamento será realizado conforme proposta vencedora da licitação, que envolve a composição de preços por meio do custo fixo e custo quilométrico para cada tipo de veículo, rota e qualidade da via, conforme discriminado no Termo de Referência, bem como:

$$\text{Pagamento mensal} = \text{C.Fixo} + \text{C.V.pav} + \text{C.V.npav}$$

Onde:

C.Fixo = Custos Fixos

C.V.pav = Custo variável quilométrico de vias pavimentadas

C.V.npav = Custo variável quilométrico de vias não pavimentadas

19.3.1. Os **custos fixos**, detalhados no Item 4 do Termo de Referência, serão pagos **todos os meses** durante o prazo contratual do item 16.3, **inclusive naqueles de férias/recessos escolares**;

19.3.2. Os **custos variáveis** serão pagos **somente nos meses em que haja o efetivo transporte de alunos**, de acordo com a quilometragem para cada tipo de veículo, rota e qualidade da via.

19.3.3. O item 4 do **Termo de Referência (Anexo I)** expõe exemplos a fim de explicitar a forma de pagamento de que trata este item;

19.4. Os pagamentos poderão ser sustados pela Contratante nos seguintes casos:

19.4.1. Não cumprimento das obrigações assumidas que possam, de alguma forma, prejudicar a Contratante;

19.4.2. Inadimplência de obrigações assumidas pela Contratada para com o **Município/Estado de [nome do município/estado]**, por conta do estabelecido neste Edital e Termo de Referência;

19.4.3. Erros ou vícios na(s) Nota(s) Fiscal(is) de Serviço/Fatura(s), inclusive a ausência dos requisitos do subitem 19.1.2.

19.5. **Na hipótese de eventuais atrasos de pagamento, a contratada terá direito a atualização financeira**, conforme determina o **art. 40, inciso XIV, alínea "d" da Lei Federal nº 8.666/93**, desde a data prevista para o efetivo pagamento até o dia de sua concretização;

19.5.1. Para fins da atualização financeira de que trata o item 19.5, utilizar-se-á o índice de preço ao consumidor amplo (IPCA) ou outro que venha a substituí-lo.

20. DO REAJUSTAMENTO DOS PREÇOS

- 20.1. Os preços para a execução dos serviços objeto do contrato poderão ser reajustados anualmente, sendo o primeiro reajuste concedido após o decurso do prazo de 12 (doze) meses, contados a partir da data limite para apresentação da proposta;
- 20.2. Aplicar-se-á a modalidade de reajuste paramétrico, conforme estabelecido no item 5 do **Termo de Referência (Anexo I)**;
- 20.3. A CONTRATANTE deverá assegurar-se de que os preços contratados são compatíveis com aqueles praticados no mercado, de forma a garantir a continuidade da contratação mais vantajosa;
- 20.4. As condições referentes a reajustes de preços poderão ser alteradas em face da superveniência de normas federais, estaduais ou municipais sobre a matéria.

21. DAS PENALIDADES

- 21.1. O fornecedor sujeitar-se-á, no caso de cometimento de infrações ou inadimplemento de suas obrigações, às penalidades previstas na Lei Federal nº 10.520/02, aplicando-se subsidiariamente, onde couber, as disposições contidas na Lei Federal nº 8.666/93 na sua atual redação, sem prejuízo das demais cominações legais;
- 21.2. Aquele que, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, não aceitar a convocação para assinar o contrato ou ata de registro de preços, não retirar a Ordem de Fornecimento ou Serviço junto com a Nota de Empenho, desistir da proposta, lance ou oferta feita na fase de lances, deixar de entregar documentação exigida no edital, apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, garantido o direito à ampla defesa, ficará impedido de licitar e de contratar com a **[Prefeitura Municipal]/(Governo do Estado) de [município/estado]**, e será descredenciado na **Comissão de Registro Cadastral da(o) Prefeitura/Governo de [município/estado]**, pelo prazo de até cinco anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais;
- 21.3. Salvo ocorrência de caso fortuito ou de força maior, formalmente justificada e comprovada, o não cumprimento, por parte da contratada, das obrigações assumidas ou a infringência de preceitos legais pertinentes ensejará a aplicação, segundo a gravidade da falta, das penalidades previstas no item 15 do **Termo de Referência (Anexo I)**;
- 21.4. As penalidades previstas nesta seção e no Termo de Referência têm caráter de sanção administrativa, consequentemente, a sua aplicação não exime a contratada da reparação das eventuais perdas e danos que seu ato punível venha a acarretar ao **Município/Estado de [município/estado]**;

21.5. As penalidades são independentes e a aplicação de uma não exclui a das demais, quando cabíveis;

21.6. A aplicação cumulativa das multas previstas nos subitens antecedentes não podem superar 20% (vinte por cento) do valor total do pagamento ao qual a contratada tiver direito no mês sob análise;

21.7. Na hipótese de apresentar documentação inverossímil ou de cometer fraude, o licitante ou contratado poderá sofrer, sem prejuízo da comunicação do ocorrido ao Ministério Público, a penalidade de suspensão temporária do direito de participar de licitações e impedimento de contratar com qualquer órgão da Administração;

21.8. As sanções e penalidades previstas neste Edital e no Termo de Referência serão aplicadas pelas autoridades competentes, assegurados, ao contratado ou ao adjudicatário, o contraditório e a ampla defesa.

22. DA RESCISÃO

22.1. Constituem motivos para a rescisão do contrato, os casos relacionados no art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93 e demais normas legais pertinentes.

22.2. Na hipótese de rescisão contratual nas formas previstas nos incisos I a XI, art. 78, da Lei Federal nº 8.666/93 e demais normas legais pertinentes, terá a Contratada direito, exclusivamente, ao pagamento dos valores dos serviços efetivamente prestados e aceitos pela Administração;

22.3. Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII, art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93 e demais normas legais pertinentes, sem que haja culpa da Contratada, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito aos pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão.

23. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

23.1. Ao participar da licitação, o licitante declara sob as penalidades da Lei, a inexistência de qualquer vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista, entre si e os responsáveis pela licitação, quer direta ou indiretamente;

23.2. O encaminhamento de propostas pressupõe o pleno conhecimento, atendimento e aceitação, por parte do proponente, das exigências e condições estabelecidas neste Edital e seus anexos;

23.3. Poderão ser admitidos pelo Pregoeiro erros de natureza formal, desde que não comprometam o interesse público e da Administração;

23.4. A presente licitação não importa necessariamente em contratação, podendo a Administração revogá-la, no todo ou em parte, por razões de interesse público derivadas de

fato superveniente comprovado, ou anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação, mediante ato escrito e fundamentado disponibilizado no sistema para conhecimento dos participantes da licitação;

23.5. É facultado ao Pregoeiro ou à autoridade a ele superior, em qualquer fase da licitação, promover diligências com vistas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo;

23.6. Os proponentes intimados para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais deverão fazê-lo no prazo determinado pelo Pregoeiro, sob pena de desclassificação/ inabilitação;

23.7. O desatendimento a exigências formais não essenciais não importará no afastamento do proponente, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão de sua proposta;

23.8. As normas que disciplinam este Pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os proponentes, desde que não comprometam o interesse da Administração, a finalidade e a segurança da contratação;

23.9. As decisões referentes a este processo licitatório poderão ser comunicadas aos proponentes por qualquer meio de comunicação que comprove o recebimento ou, ainda, mediante publicação no Diário Oficial do Estado de Pernambuco;

23.10. São de responsabilidade exclusiva da licitante as informações relativas a endereço, telefone e fax, bem como a modificação destes no curso da licitação, dando-se por intimada em caso de eventual tentativa frustrada de comunicação;

23.11. As informações e esclarecimentos necessários ao perfeito conhecimento do objeto desta licitação poderão ser prestados pelo Pregoeiro, no local e horário indicados neste Edital;

23.12. Os casos omissos no presente edital serão resolvidos pelo Ordenador de Despesas com base na legislação vigente;

23.13. **Os anexos listados no item 24 a seguir são partes indissociáveis deste Edital;**

23.14. Fica designado o foro da Cidade de [município] – PE, para julgamento de quaisquer questões judiciais resultantes deste edital, renunciando as partes a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

24. DOS ANEXOS DO EDITAL

Anexo I – Termo de Referência

Anexo A – Detalhamento das rotas

Anexo B – Mapas das rotas georreferenciadas

- Anexo C** – Relação de Escolas do Município
- Anexo D** – Memória de cálculo da composição de custos
- Anexo E** – Formulário de Verificação dos Veículos
- Anexo II** – Modelo de Proposta de Preços
- Anexo III** – Modelo de Declaração de cumprimento dos requisitos legais
- Anexo IV** – Modelo de Declaração de Cumprimento aos Requisitos do Edital
- Anexo V** – Modelo de Declaração de concordância e conhecimento das rotas
- Anexo VI** – Termo de Opção pelo Tratamento Diferenciado
- Anexo VII** – Declaração de Elaboração Independente de Proposta
- Anexo VIII** – Modelo de Procuração
- Anexo IX** – Especificações do serviço de rastreamento por gps
- Anexo X** – Minuta do Contrato

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

Contratação de empresa especializada para prestação de serviço de transporte escolar - sistema de execução indireta, para atender as necessidades dos alunos da Rede Pública de Ensino do Município/Estado de [nome do ente], conforme detalhamento deste Termo de Referência.

Estão incluídos no serviço todas as despesas diretas/indiretas, encargos e tributos necessários ao fiel cumprimento do objeto do contrato.

2. DA JUSTIFICATIVA

[incluir justificativa da contratação]

3. DO VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

3.1. Para cada tipo de veículo, de acordo com o projeto constante no Anexo I, o valor estimado é composto por:

3.1.1. Custo Fixo;

3.1.2. Custo Variável para vias pavimentadas;

3.1.3. Custo Variável para vias não pavimentadas.

3.2. De acordo com o estabelecido no item 4 deste Termo de Referência e no Edital, o pagamento será realizado conforme proposta vencedora da licitação, que envolve a composição de preços por meio do custo fixo e custo quilométrico para cada tipo de veículo, rota e revestimento ou não da via;

3.2.1. **Os custos fixos de cada veículo em operação serão pagos ao longo de todos os meses de execução contratual (conforme item 6), inclusive durante as férias escolares;**

3.2.2. Os **custos variáveis** serão pagos **somente nos meses em que haja o efetivo transporte de alunos**, de acordo com a quilometragem para cada tipo de veículo, rota e revestimento da via (de acordo com o projeto constante no **Anexo A deste Termo de Referência**).

3.2.3. Mais detalhes sobre a forma de pagamento podem ser consultadas no Item 4 deste TR.

3.3. O detalhamento das rotas e veículos encontra-se no **Anexo A deste Termo de Referência**.

3.4. As rotas compõem **lote único (se dividido em mais lotes, detalhar)**, com os seguintes valores estimados:

TRANSPORTE ESCOLAR - 2 anos de Contrato							
LOTE ÚNICO							
Item	Descrição	Custo Unitário (R\$)	Quantidade total por Ano (R\$)	Unidade de medida	Preço Total por Ano (R\$) (C1 x B7/B8)	Preço Total no Contrato (R\$) (C1 x B12)	Preço Total do Item (R\$) (B6 x 2,7261 (2009) + Cx 0,0000)
1	Serviço de Transporte Escolar - Veículo Onibus - Propriedade do Veículo Terceirizado						
1.1	Custo Fixo	R\$ 5.609,43	10	Unidade/ano	R\$ 57.094,30	R\$ 1.141.886,00	
1.2	Custo Variável - Pavimentado	R\$ 2,93/km	49.182 km/ano	km estrada pavim.	R\$ 144.000,79	R\$ 288.001,58	R\$ 2.081.223,44
1.3	Custo Variável - Não Pavimentado	R\$ 3,74/km	60.416 km/ano	km estrada npavim.	R\$ 226.155,64	R\$ 452.311,27	
2	Serviço de Transporte Escolar - Veículo Micro-onibus - Propriedade do Veículo Terceirizado						
2.1	Custo Fixo	R\$ 4.569,21	13	Unidade/ano	R\$ 71.409,73	R\$ 1.428.194,64	
2.2	Custo Variável - Pavimentado	R\$ 2,04/km	31.812 km/ano	km estrada pavim.	R\$ 64.900,37	R\$ 129.800,74	R\$ 2.026.367,32
2.3	Custo Variável - Não Pavimentado	R\$ 2,58/km	91.752 km/ano	km estrada npavim.	R\$ 236.599,57	R\$ 473.199,14	
3	Serviço de Transporte Escolar - Veículo Van - Propriedade do Veículo Terceirizado						
3.1	Custo Fixo	R\$ 4.078,28	14	Unidade/ano	R\$ 57.096,12	R\$ 1.141.922,08	
3.2	Custo Variável - Pavimentado	R\$ 1,06/km	3.916 km/ano	km estrada pavim.	R\$ 4.152,36	R\$ 8.304,72	R\$ 1.542.790,56
3.3	Custo Variável - Não Pavimentado	R\$ 1,32/km	77.176 km/ano	km estrada npavim.	R\$ 102.091,76	R\$ 204.183,52	
TOTAL/ANO:					R\$ 2.846.190,66	TOTAL/CONTRATO	R\$ 6.692.361,32

Tabela 1: Detalhamento do lote licitado

[Imagem meramente ilustrativa. Atualizar informações e valores para o caso concreto de cada município/estado]

4. DA FORMA DE PAGAMENTO

4.1. O efetivo pagamento será feito conforme custo fixo e custo variável proposto pelo licitante vencedor, em conformidade com o estabelecido nesta seção do Termo de Referência.

4.2 O pagamento será realizado por rota efetivamente contratada e executada, inclusive nos meses de férias escolares, sendo subdividido nos seguintes itens:

$$\text{Pagamento mensal} = \text{C.Fixo} + \text{C.V.pav} + \text{C.V.npav}$$

Onde:

C.Fixo = Custos Fixos

C.V.pav = Custo variável quilométrico para vias pavimentadas, sendo:

$$\text{C.V.pav} = \text{Custo do km}_{(\text{via pavimentada})} \times \text{Distância percorrida}_{(\text{via pavimentada})}$$

C.V.npav = Custo variável quilométrico para vias não pavimentadas, sendo:

$$\text{C.V.npav} = \text{Custo do km}_{(\text{via não pavimentada})} \times \text{Distância percorrida}_{(\text{via não pavimentada})}$$

4.2.1. Os **custos fixos** serão pagos **todos os meses** durante o prazo contratual do item 6, **inclusive naqueles de férias/recessos escolares, sendo gerada uma fatura para cada um dos 12 meses do ano;**

4.2.2. Os **custos variáveis** serão pagos **somente nos meses em que haja o efetivo transporte de alunos**, de acordo com a quilometragem para cada tipo de veículo, rota e revestimento da via;

4.2.3. A título de exemplo, os quadros seguintes demonstram os pagamentos de uma rota em um mês em que houve efetiva prestação do serviço e em um mês de férias ou recesso escolar:

4.2.3.1. Mês com 22 dias de aula e distância percorrida conforme projeto:

EXEMPLO DE CÁLCULO mês COM aula (utilizando valores referenciais)		
Veículo: Ônibus - Propriedade: Terceirizado - ROTA 01 (Ônibus 01)		
Quantidade de rotas que o veículo executa	(Qrotas)	1
Quilômetros rodados ao longo do mês em vias pavimentadas	(Qpav)	5,20 km
Quilômetros rodados ao longo do mês em vias não pavimentadas	(Qnpav)	841,20 km
Custo Fixo (R\$/mês)		R\$ 5.609,63
Custo Variável Via Não Pavimentada (R\$/km)		R\$ 3,67/km
Custo Variável Via Pavimentada (R\$/km)		R\$ 2,93/km
<i>Valor a ser pago = Custo Fixo + Custo Quilométrico não pavimentado*Qnpav + Custo Quilométrico pavimentado*Qpav</i>		
<i>Valor a ser pago = 5.487,40 + 3,67*841,20+ 2,93*5,20</i>		
Valor a ser pago no mês = R\$ 8.586,33 (equivalente a 10,14 R\$/km)		

Tabela 1: exemplo de pagamento em mês com aulas

[Imagem meramente ilustrativa. Atualizar para cada município/estado]

4.2.3.2. Mês completo de férias escolares (ou seja, sem aulas):

EXEMPLO DE CÁLCULO mês SEM aula (utilizando valores referenciais)		
Veículo: Ônibus - Propriedade: Terceirizado - ROTA 01 (Ônibus 01)		
Quantidade de rotas que o veículo executa	(Qrotas)	1
Quilômetros rodados ao longo do mês em vias pavimentadas	(Qpav)	0km
Quilômetros rodados ao longo do mês em vias não pavimentadas	(Qnpav)	0km
Custo Fixo (R\$/mês)		R\$ 5.609,63
Custo Variável Via Não Pavimentada (R\$/km)		R\$ 3,67/km
Custo Variável Via Pavimentada (R\$/km)		R\$ 2,93/km
<i>Valor a ser pago = Custo Fixo + Custo Quilométrico não pavimentado*Qnpav + Custo Quilométrico pavimentado*Qpav</i>		
<i>Valor a ser pago = 5.487,40 + 3,67*0+ 2,93*0</i>		
Valor a ser pago no mês = R\$ 5.487,40		

Tabela 1: exemplo de pagamento em mês com aulas

[Imagem meramente ilustrativa. Atualizar para cada município/estado]

- 4.3. Os custos fixos e variáveis devem ser calculados para cada tipo de veículo (ônibus, microônibus e van) e propostos conforme disposto no **Anexo II do Edital**;
- 4.4. Os valores do custo fixo e do custo do quilômetro rodado (em vias pavimentadas e não pavimentadas) serão aqueles ofertados pelo licitante vencedor por ocasião da proposta vencedora e obedecerão ao porte do veículo projetado para executar a respectiva rota;
- 4.5. A distância percorrida mensalmente por cada rota, em ambos os tipos de vias (pavimentadas ou não pavimentadas), será aquela estimada no projeto de rotas do Anexo A deste Termo de Referência, multiplicada pela quantidade de dias de operação do mês vigente no boleto de medição, salvo alterações de rota durante a vigência do contrato, hipóteses em que serão verificadas as reais distâncias percorridas;
- 4.6. O valor medido pelo dispositivo de rastreamento veicular servirá apenas como parâmetro de controle para atestar a regularidade do serviço prestado e, caso seja necessário, possíveis acréscimos ou decréscimos pontuais (por desnecessidade/necessidade eventual do serviço) durante os dias de execução.
- 4.7. De acordo com as particularidades e necessidades do serviço, o fiscal administrativo do contrato poderá autorizar acréscimos ou decréscimos eventuais na quilometragem percorrida por determinada rota ao longo do mês;
- 4.7.1. Tais valores e suas respectivas justificativas deverão ser individualizados por rota e constar no boletim de medição do serviço do mês em análise;
- 4.7.2. Para fins de pagamento, esses valores serão, respectivamente, somados ou subtraídos da quilometragem estimada, e pagos de acordo com os custos variáveis quilométricos.
- 4.8. Em caso de dúvidas acerca da real quilometragem percorrida por cada veículo na execução do serviço de determinada rota, o fiscal administrativo do contrato poderá consultar as informações do dispositivo de rastreamento instalado no respectivo veículo;
- 4.9. Eventualmente, os veículos poderão ser utilizados para atividades extraclasse, inclusive em finais de semana ou feriados. Nesse caso, a contratada será remunerada pela quilometragem excedente a ser percorrida pelo veículo no transporte dos alunos para realizar a referida atividade;
- 4.9.1. Para fins de pagamento, esse valor será somado à quilometragem padrão da respectiva rota e pago de acordo com seu custo variável quilométrico;
- 4.9.2. A utilização da frota de transporte escolar para as atividades extraclasse deve ser expressamente autorizada pelo fiscal administrativo do contrato, que providenciará a comunicação à contratada com uma antecedência mínima de 10 dias;
- 4.9.3. A contratante não se responsabilizará ou pagará por transporte que seja realizado sem prévia autorização do fiscal administrativo do contrato;

- 4.9.4. A utilização do veículo (rota) para atividades extraclasse será institucionalizada e regulamentada através de **Portaria do Secretário Municipal/Estadual de Educação**.
- 4.10. O pagamento dos serviços executados será efetuado em até **30 dias** após a medição dos serviços efetivamente prestados, ratificados pela **Secretaria Municipal/Estadual de Educação** e atestados pelo Gestor e Fiscal do Contrato da **Secretaria Municipal/Estadual de Educação**;
- 4.10.1. Será considerado como período de medição o abrangido pelo primeiro e último dia de cada mês, e o valor correspondente será calculado de acordo com o método descrito nos subitens anteriores deste Termo de Referência;
- 4.10.2. Será descontado o valor referente ao(s) dia(s) de ausência no serviço, desde que por motivo justificado e aceito pela PREFEITURA, até o limite máximo de 30 dias, após o qual a não prestação dos serviços configurará inexecução parcial do contrato e poderá motivar sua rescisão, além da aplicação das demais penalidades cabíveis.
- 4.11. No processo de pagamento deverão constar os seguintes documentos, devidamente atualizados:
- 4.11.1. Nota Fiscal relativa aos serviços executados;
- 4.11.2. Certidão Negativa de Débito Estadual e Municipal;
- 4.11.3. Comprovante de Regularidade Fiscal (FGTS);
- 4.11.4. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho, conforme Lei nº 12.440/2011;
- 4.11.5. GFIP (Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social) e Folha de pagamento dos motoristas do mês anterior;
- 4.11.6. Relatório de execução do serviço de transporte escolar contendo, no mínimo: período de prestação do serviço, número da rota, escolas atendidas, código identificador do veículo, placa do veículo, distância percorrida (detalhando a necessidade de ajuste mensal, como atividades extra classe, caso seja necessário), número de dias letivos no período, número de alunos médio diário e atestado pelo fiscal do contrato;
- 4.11.7. Registro e Autorização de Transporte Escolar e a respectiva vistoria obrigatória de transporte escolar do Detran/PE;
- 4.11.8. Comprovante de pagamento das apólices de seguro de responsabilidade civil referidas no Item 13.11.

5. DO REAJUSTAMENTO DOS PREÇOS

- 5.1. Os preços para a execução dos serviços objeto do contrato poderão ser reajustados anualmente, sendo o primeiro reajuste concedido após o decurso do prazo de 12 (doze) meses, contados a partir da data limite para apresentação da proposta;
- 5.2. Aplicar-se-á a modalidade de reajuste paramétrico, conforme fórmula que segue:

Reajuste custo fixo: $(iC.Fixo) = (0,75 \times i_1) + (0,25 \times i_2)$;

Reajuste custo variável: $(iC.V.pav = iC.V.npav) = (0,45 \times i_2) + (0,55 \times i_3)$

Onde:

iC.Fixo = Índice paramétrico de reajuste do custo fixo

iC.V.pav = Índice paramétrico de reajuste do custo variável quilométrico de vias pavimentadas.

iC.V.npav = Índice paramétrico de reajuste do custo variável quilométrico de vias não pavimentadas.

i₁ = índice acumulado de Mão de Obra, verificado no período de doze meses, da convenção coletiva de trabalho da categoria especificada na composição de custos da Prefeitura (**Anexo D do Termo de Referência**) ou outra que a substitua;

i₂ = índice acumulado do IPCA/IBGE, verificado no período de doze meses contados a partir da data limite para apresentação da proposta;

i₃ = variação acumulada do preço do diesel, apurado conforme preços divulgados pela ANP – Agência Nacional do Petróleo, no Levantamento de Preços Mensais (Resumo II) efetuado nos municípios da região, considerando o Preço ao Consumidor – Preço Médio, verificado no período de doze meses contados a partir da data limite para apresentação da proposta.

5.3. Caso não haja divulgação de nova convenção de trabalho da categoria no período a que se refere o reajuste, este será realizado sem considerar o índice *i*₁, aplicando a variação de salário em revisão posterior; hipótese em que só será aplicado este índice na fórmula do item 5.2 acima;

5.4. Os demais reajustes serão efetuados multiplicando-se os componentes da remuneração vigentes na ocasião, pelos índices acumulados respectivos, calculados nos doze meses seguintes ao do último reajuste, conforme subitem acima;

5.5. A CONTRATANTE deverá assegurar-se de que os preços contratados são compatíveis com aqueles praticados no mercado, de forma a garantir a continuidade da contratação mais vantajosa;

5.6. As condições referentes a reajustes de preços poderão ser alteradas em face da superveniência de normas federais, estaduais ou municipais sobre a matéria.

6. DO PRAZO CONTRATUAL

6.1. O Contrato terá a vigência de **24 (vinte e quatro) meses**, a contar da data de assinatura do contrato, podendo ser prorrogado, a critério da Administração, em conformidade com o disposto no **art. 57, inc. II, da Lei Federal nº 8.666/1993** e alterações posteriores e demais definições da legislação vigente;

6.2. O contrato vigora inclusive nos meses de férias escolares, período no qual, conforme detalhamento do item 4 deste Termo de Referência, a contratada fará jus somente ao recebimento do valor correspondente ao Custo Fixo.

7. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

7.1. Além das demais regras previstas no Edital deste certame, deverá ser observado:

7.1.1. Os licitantes deverão apresentar Proposta de Preços conforme modelo apresentado no **Anexo II do Edital do certame**;

7.1.2. O licitante arrematante **de cada lote** deste pregão deverá apresentar a sua própria composição de custos (conforme Modelo Disponibilizado no **Anexo D do Termo de Referência**), que deverá conter a seguinte especificação mínima de preço/custo (por tipo de veículo);

7.1.2.1. **Custos fixos**: mão de obra operacional, depreciação, remuneração de capital, tributos/taxas/licenciamento/seguros, componentes adicionais (por exemplo: serviço de rastreamento/videomonitoramento, adesivagem, entre outros);

7.1.2.2. **Custos variáveis** (custo quilométrico para vias pavimentadas e não pavimentadas): pneus, combustível, manutenção, limpeza, etc.;

7.1.2.3. **BDI**: despesas administrativas, margem de lucro, tributos e quaisquer outros custos considerados pela empresa para a execução dos serviços (como os custos com o local para guarda dos veículos e com os deslocamentos até o ponto de início das rotas, por exemplo);

7.1.3. O valor global da proposta de preços está limitado ao valor estimado da contratação constante no **item 3 do Anexo I deste Termo de Referência**;

7.1.3.1. A parcela da proposta referente aos Custos Fixos ou aos Custos Variáveis pode **superar em até 20% (vinte por cento)** a respectiva parcela orçada neste processo, desde que o limite global seja respeitado;

8. DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL AO SERVIÇO DE TRANSPORTE ESCOLAR

8.1. Além de outros normativos aplicáveis, o prestador de serviço de transporte escolar deverá obedecer, no que lhe compete, à integralidade da legislação seguinte:

- 8.1.1. Código de Trânsito Brasileiro (CTB), especialmente os artigos 105 e 136 a 139, que tratam das condições de prestação do serviço de transporte escolar;
- 8.1.2. Resolução nº 06/2013 do Tribunal de Contas de Pernambuco;
- 8.1.3. Resolução CONTRAN nº 14/98 e suas alterações;
- 8.1.4. Resolução CONTRAN nº 168/04 e suas alterações;
- 8.1.5. Resolução CONTRAN nº 92/99 e suas alterações;
- 8.1.6. Portaria Detran/PE nº 02/2009 e suas alterações;
- 8.1.7. **Lei/Decreto Municipal/Estadual nº XX/YYYY;**
- 8.1.8. **Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações.**

9. DA EXECUÇÃO DO CONTRATO, ROTAS, QUANTITATIVO DE VEÍCULOS E QUILOMETRAGENS

9.1. A presente licitação visa suprir a demanda de transporte escolar do Município de **[nome do município]** e será **realizada em lote único [ou dividida em xx lotes]**, conforme detalhamento constante no Anexo A do presente Termo de Referência;

9.1.1. Cada rota terá o seu número de identificação e veículo próprio, compondo-se de um ou mais itinerários;

9.1.2. As informações de cada rota podem ser consultadas no **Anexo A do presente Termo de Referência** e estarão disponíveis em arquivos eletrônicos em formato ***gpx (Anexo B)**;

9.1.3. As rotas descritas nos referidos anexos poderão ser ampliadas, reduzidas ou extintas, de acordo com a clientela escolar ou interesse público;

9.1.4. Os valores de custo fixo e variável da proposta vencedora (por tipo de veículo) serão utilizados como referência no caso de qualquer dos eventos listados no subitem anterior.

9.2. Para realizar a operacionalização do serviço, a empresa contratada deverá contar com uma frota própria (chamada de frota terceirizada);

9.2.1. **Os veículos da frota terceirizada não precisam ser, necessariamente, de propriedade da empresa contratada. A critério desta, podem ser, regularmente, locados no mercado específico**, observado o disposto no item 16.5 do presente Termo de Referência.

9.3. O quantitativo e porte dos veículos especificados para as rotas projetadas, a distância estimada mensal e o tempo estimado de operação diário podem ser consultados no **Anexo A do presente Termo de Referência;**

9.4. O detalhamento do orçamento estimativo pode ser consultado no Memorial de Cálculo disponibilizado no **Anexo D do presente Termo de Referência**

9.4.1. O licitante vencedor da licitação deverá apresentar a sua própria composição de custos, conforme o referido anexo, nos termos do item 4 deste Termo de Referência;

9.4.2. O pagamento será efetuado por rota efetivamente contratada e executada, conforme detalhamento do item 4.

9.5. Caberá à **Secretaria Municipal/Estadual de Educação**, a responsabilidade de fiscalizar o contrato dos serviços de transporte escolar, observando as rotas percorridas, aferindo o total de quilômetros percorridos, o cumprimento da legislação aplicável, a idade e as condições dos veículos.

10. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

10.1. Garantir as condições de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia e qualidade, de acordo com o previsto na legislação, as especificações técnicas e demais condições constantes neste Termo de Referência e no Edital;

10.2. Garantir que os veículos, bem como os seus condutores, atendam a todas as exigências do Código Nacional de Trânsito (CNT), do CONTRAN, Denatran e Detran/PE;

10.3. Observar rigorosamente os horários e rotas determinados pelo Município para cumprimento do calendário escolar, garantindo que os alunos estejam na unidade escolar com pelo menos 5 (cinco) minutos de antecedência ao início das aulas;

10.4. Manter-se, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

10.5. Arcar com todas as despesas diretas/índiretas, encargos e tributos necessários ao fiel cumprimento do objeto do contrato, inclusive pagamentos relacionados a eventuais acidentes de trabalho e danos de qualquer espécie;

10.6. Em conformidade com as especificações presentes no **Anexo IX do Edital**, instalar dispositivo de rastreamento por satélite em toda a frota utilizada para prestar o serviço de transporte escolar objeto do presente Termo de Referência;

10.7. Disponibilizar para a **Secretaria Municipal/Estadual de Educação** livre acesso (com login e senha próprios) ao sistema *online* de rastreamento e videomonitoramento (quando aplicável) instalado na frota, de tal forma que a fiscalização do contrato tenha acesso independente e em tempo real a todas as informações dos dispositivos de rastreamento e videomonitoramento dos veículos;

10.8. Transportar os alunos devidamente sentados e com cinto de segurança;

10.9. Atender aos requisitos de manutenção necessários para garantir a segurança e a qualidade na prestação do serviço de transporte escolar (incluindo os serviços de funila-

ria e pintura), mantendo em perfeito estado de funcionamento os equipamentos obrigatórios previstos na legislação de trânsito;

10.10. Providenciar o imediato transporte dos escolares sempre que determinado veículo for imobilizado por problemas técnicos ou de segurança, viabilizando, para isso, meio de transporte adequado e seguro para condução dos estudantes;

10.10.1. Caso ocorra quebra do veículo, defeito mecânico, ou algum outro impedimento, deverá a Contratada providenciar imediatamente e às suas expensas outro veículo, nas mesmas condições exigidas nesta licitação.

10.11. Substituir imediatamente os motoristas por outros igualmente qualificados, em casos eventuais e doenças e outros afastamentos motivados, incluindo inadequação dos serviços;

10.12. Informar imediatamente à **Secretaria Municipal/Estadual de Educação** eventuais alterações nas rotas estabelecidas, em virtude de impedimento de vias, restrição de acesso a localidades, entre outros;

10.13. Prestar informações à **Secretaria Municipal/Estadual de Educação**, quando solicitado, ou sempre que observar comportamentos inadequados durante a viagem que possam comprometer as atividades do condutor ou colocar em risco outros usuários ou terceiros;

10.14. Permitir e facilitar a ação da fiscalização da autoridade de trânsito, bem como dos fiscais da Secretaria Municipal/Estadual de Educação;

10.15. Submeter os veículos à vistoria, sempre que solicitado pelo DETRAN/PE ou pela **Secretaria de Educação**, ou nas datas periodicamente previstas na legislação pertinente;

10.16. Responsabilizar-se pelos danos causados à contratante, ao condutor, aos alunos ou a terceiros, por si ou por seus sucessores e representantes, decorrentes de sua culpa ou dolo, quando da execução dos serviços avençados, isentando o contratante de toda e qualquer reclamação que possa surgir em decorrência;

10.17. Responsabilizar-se pelo pagamento de multas relativas às infrações de trânsito ocorridas no período em que o veículo estiver a serviço desta **Prefeitura**;

10.18. Manter os cintos de segurança em condições de uso e em quantidade compatível ao número de alunos transportados;

10.18.1. Caso os alunos se recusem a utilizar o equipamento de segurança, cabe à empresa notificar, por escrito, a Unidade Escolar na qual o aluno está matriculado, para que a ocorrência seja encaminhada ao pai/responsável e aos órgãos competentes. A mesma ocorrência também deverá ser encaminhada à **Gerência de Transporte Escolar** para medidas cabíveis.

10.19. Fornecer aos membros da **Gerência de Transporte Escolar e Fiscalização do Transporte Escolar da Rede Pública** do município/estado de *[nome do ente]* e ao responsável pelo acompanhamento do contrato, quando solicitado, as informações relativas

ao disco de registro do tacógrafo, ou equivalente, e demais documentos do veículo e do condutor;

10.20. Comunicar à **Secretaria Municipal/Estadual de Educação**, por escrito, ocorrência de fatos relevantes no decorrer da execução do contrato, para que esta tome ciência e faça a intervenção necessária;

10.21. Afixar, de forma visível e legível, no para-brisa do veículo, ROTA, DESTINOS e TURNO;

10.22. Afixar na parte interna dos veículos, de forma visível e legível, o mapa de cada rota executada por ele, indicando: turno, escolas atendidas e número de alunos previstos;

10.23. Afixar na parte interna do veículo, em local visível, material informativo e/ou orientativo fornecido pela **Secretaria Municipal/Estadual de Educação**;

10.24. **Manter atualizado o registro do transporte escolar, o cadastro dos seus veículos e condutores, apresentando e revalidando quaisquer documentos previstos na legislação vigente;**

10.25. Substituir o motorista num prazo de 24 (vinte e quatro) horas caso haja solicitação por parte da Administração, contanto que seja por escrito e devidamente motivada;

10.26. Nos eventos de contratação e/ou substituição de motoristas, comunicar o fato imediatamente à **Secretaria Municipal/Estadual de Educação**;

10.26.1. A comunicação deve acompanhar a qualificação mínima do novo condutor: nome completo, CPF, Data de Nascimento, Número e Categoria da CNH, Cópia do comprovante de residência, cópia do Certificado de aprovação no Curso de Formação de Condutores de Veículos de Transporte Escolares e cópia da Certidão Negativa de Interdição (órfãos e sucessões) e do Registro de distribuição criminal, relativa aos crimes de homicídios, roubo, estupro e corrupção de menores.

10.27. No caso de substituição de qualquer dos veículos da frota, comunicar imediatamente à **Secretaria Municipal/Estadual de Educação**.

10.27.1. A comunicação deve informar as características mínimas para identificação do novo veículo: tipo de veículo (ônibus, micro-ônibus, van ou caminhonete), marca, modelo, ano de fabricação, quilometragem registrada no hodômetro, placa, RENAVAM e cópia do Certificado de Registro do Veículo – CRV.

10.28. A empresa prestadora do serviço deverá estar conectada em tempo integral, pessoalmente ou via telefone fixo/celular, enquanto houver veículos circulando com alunos, disponibilizando-se a comparecer imediatamente ao local, em caso de acidentes ou ocorrências graves. O preposto da Contratada deverá, obrigatoriamente, ter poderes para responder pelos serviços a serem contratados sendo responsável pela coordenação, administração e supervisão do seu pessoal e por qualquer comunicação junto ao Contratante, mantendo sempre alinhamento operacional, de maneira que os contratamentos não interfiram na realização final da prestação de serviço;

10.28.1. A Contratada deverá indicar, no mínimo, 01 (um) preposto que será o responsável local por todas as ações administrativas e operacionais da frota, tais como, orientação e supervisão dos condutores e monitores, escala de condutores para atendimentos a requisições de serviços, controle de manutenção e limpeza dos veículos, controle de frequência dos condutores, emissão de relatórios gerenciais, etc.

11. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- 11.1. Assegurar os recursos orçamentários e financeiros para custear o contrato;
- 11.2. Efetuar os pagamentos mediante comprovação de execução dos serviços e nas condições e preços pactuados;
- 11.3. Homologar reajustes e proceder à revisão dos valores na forma da lei;
- 11.4. Providenciar a presença de um monitor para acompanhar as crianças de menor idade, da educação especial, ou em outra condição de necessidade e/ou vulnerabilidade no trajeto de ida/volta à escola;
- 11.5. Notificar a contratada, fixando-lhe prazo para correção de quaisquer irregularidades encontradas, prestando os esclarecimentos e informações sobre os desajustes ou problemas detectados durante a execução contratual;
- 11.6. Quando cabível, aplicar as penalidades por descumprimento do pactuado no Contrato;
- 11.7. Indicar o gestor e os fiscais do contrato;
- 11.8. Fiscalizar o serviço, mantendo todos os contatos com o preposto designado pela CONTRATADA, a quem competirão as providências que se fizerem necessárias;
- 11.9. Fornecer à contratada todas as informações necessárias, inclusive mapas das rotas Municipais, visando propiciar a perfeita execução dos serviços;
- 11.10. Definir as rotas de tráfego dos veículos escolares da frota contratada;
- 11.11. Homologar possíveis ajustes nas rotas detalhadas nos **Anexos A e B do presente Termo de Referência;**
- 11.12. Fornecer, à Contratada, listas com os nomes dos alunos, por linha de transporte, mantendo-as atualizadas;
- 11.13. Garantir acessibilidade e segurança nas vias utilizadas pelo serviço de transporte escolar;
- 11.14. Promover, por meio do(s) servidor(es) designado(s) pela **Secretaria Municipal/ Estadual de Educação**, o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, em especial:
 - 11.14.1. Realização de visitas *in loco*;
 - 11.14.2. Acompanhamento e registro das falhas detectadas na execução do contrato;

- 11.14.3. Atendimento prioritário às denúncias recebidas para averiguação acerca sua veracidade e tomada de providências;
- 11.14.4. Realização de medições nas quilometragens das rotas, quando houver necessidade;
- 11.14.5. Atesto das Notas Fiscais da contratada;
- 11.14.6. Atesto das faturas que comprovem a realização dos serviços, bem como a quilometragem percorrida durante o mês correspondente à aferição efetuada.
- 11.15. Rejeitar, totalmente ou em parte, qualquer serviço que não esteja de acordo com as exigências contratuais;
- 11.16. Realizar fiscalização, inclusive sem aviso prévio, nos veículos do transporte escolar, observando o comportamento dos alunos, motoristas e monitores, condições de tráfego do veículo e cumprimento das normas descritas na Lei Federal nº 9.503/97 - Código Brasileiro de Trânsito, emitindo, se necessário, ofício à empresa prestadora do serviço e ao **Secretário Municipal/Estadual de Educação**;
- 11.16.1. A fiscalização de que trata este item não exclui e nem reduz a responsabilidade da contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o **art. 70 da Lei Federal nº 8666 de 1993**;
- 11.17. Manter, com o auxílio de informações repassadas pela contratada, cadastro atualizado das escolas, alunos, rotas, frota e motoristas no Sistema de Gestão do Transporte Escolar;
- 11.18. Criar canal de comunicação para receber denúncias, sugestões e reclamações da comunidade escolar e orientar a contratada para fixar essa informação em local visível da parte exterior dos veículos;
- 11.19. Demais ações necessárias à efetiva e eficaz prestação dos serviços, de acordo com o critério de conveniência e oportunidade da Administração, considerados pertinentes de acordo com a legislação vigente.

12. DOS CONDUTORES

12.1. Das obrigações

- 12.1.1. Ter mais de 21 anos;
- 12.1.2. Possuir habilitação para dirigir veículos da categoria "D" ou "E";
- 12.1.3. Conduzir estudantes até o destino final sem interrupção voluntária da viagem;
- 12.1.4. Trajar-se adequadamente (uniforme), usando camisas com mangas, calças compridas, sapatos, ou tênis, ou sandália presa ao calcanhar;

- 12.1.5. Portar crachá que identifique seus respectivos nomes, número de identidade/matrícula e empresa para a qual trabalham;
- 12.1.6. Tratar com urbanidade os estudantes e o público;
- 12.1.7. Aproximar o veículo da guia da calçada para efetuar o embarque e o desembarque de passageiros;
- 12.1.8. Orientar os estudantes, coibindo comportamentos inadequados durante a viagem, mantendo-os sentados e evitando atitudes que possam afetar a concentração do condutor do veículo e colocar terceiros em riscos;
- 12.1.9. Recolher, guardar e posteriormente entregar qualquer objeto esquecido no veículo;
- 12.1.10. Permitir e facilitar a ação da fiscalização da autoridade da **Secretaria Municipal/Estadual de Educação**;
- 12.1.11. Apresentar certidão negativa referente a processos criminais relativos a crimes de homicídio, roubo, estupro e corrupção de menores;
- 12.1.12. Possuir certificado de conclusão do Curso de Formação de Condutores, ou respectiva renovação a cada cinco anos, conforme previsto em lei.

12.2. Das vedações

- 12.2.1. Fumar, quando estiver conduzindo escolares;
- 12.2.2. Ausentar-se do veículo, quando este estiver aguardando escolares, exceto para garantir maior segurança;
- 12.2.3. Abastecer o veículo quando estiver conduzindo escolares;
- 12.2.4. Dirigir em situações que ofereçam riscos à segurança dos escolares ou de terceiros;
- 12.2.5. Dirigir o veículo em desacordo com as normas da legislação de trânsito;
- 12.2.6. Portar ou manter no veículo arma de qualquer espécie;
- 12.2.7. Dirigir o veículo estando suspenso ou cassado no direito de dirigir na forma prevista pelo Código de Trânsito Brasileiro;
- 12.2.8. Conduzir o veículo sob efeito de bebida alcoólica ou outra substância psicoativa que determine dependência;
- 12.2.9. Utilizar-se de documentação falsa;
- 12.2.10. Apresentar documento comprovadamente falso ou adulterado, ou que sabe ou deveria saber ser falsificado ou para cuja obtenção tenha concorrido;
- 12.2.11. Oferecer carona para qualquer pessoa. O veículo é de uso exclusivo de escolares;
- 12.2.12. Transportar combustível ou qualquer outro produto de natureza inflamável, tóxica, entorpecente, etc.;

12.2.13. Utilizar qualquer objeto eletroeletrônico, quando o veículo estiver em movimento;

12.2.14. Interromper voluntariamente a viagem antes de chegar ao destino final por pressa ou atraso;

12.2.15. Manter a porta do veículo aberta quando este estiver em movimento;

12.2.16. Permitir que os alunos sejam transportados em pé, em locais inadequados ou fora do permitido em lei.

13. DOS VEÍCULOS

13.1. Os veículos destinados ao transporte de alunos deverão atender às exigências do Código de Trânsito Brasileiro, além das normas expedidas pelo Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN, pelo Conselho Estadual de Trânsito – CETRAN, pelo Departamento Estadual de Trânsito – DETRAN, CIRETRAN, e aquelas estabelecidas pela Prefeitura Municipal/Estadual de [nome do ente], cabendo ao contratado adequar-se a elas e suas alterações, observando os prazos nelas previstos;

13.2. Conforme detalhamento de rotas constante no **Anexo A deste Termo de Referência**, os quantitativos totais dos tipos de veículos estimados são:

Tipo de Veículo	Quantidade Projetada
Ônibus	XX
Microônibus	XX
Van	XX

Tabela 5: quantitativo de veículos

13.3. Os veículos utilizados para a prestação do serviço de transporte escolar deverão obedecer à especificação de idade e capacidade a seguir:

VEÍCULOS		
Tipo de Veículo	Idade máxima (conforme ano de fabricação)	Capacidade do veículo (referência do dimensionamento do projeto)
Ônibus	XX	XX passageiros + 1 motorista
Micro	XX	XX passageiros + 1 motorista
Van	XX	XX passageiros + 1 motorista

Tabela 6: especificações de idade e capacidade dos veículos

13.4. O veículo deve estar equipado com o registrador instantâneo inalterável de velocidade e tempo (tacógrafo), devidamente aferido pelo órgão competente;

13.5. Todos os veículos que irão prestar o serviço de transporte escolar devem ser equipados com dispositivo de rastreamento veicular que possibilite sua localização em tempo real por meio de portal de acesso na rede mundial de computadores (internet), em conformidade com as especificações constantes no **Anexo IX do edital**;

13.6. Os veículos deverão possuir adesivo ou pintura de faixa horizontal na cor amarela, com 40 (quarenta) centímetros de largura à meia altura, nas partes laterais e traseira da carroceria, com a inscrição “ESCOLAR”, com altura de vinte a trinta centímetros;

13.6.1. É admitida a utilização de faixa adesiva em substituição à pintura, desde que atendidas todas as demais especificações, vedada a utilização de faixa imantada, magnética ou a utilização de qualquer outro dispositivo que possa ser retirado, de forma temporária ou definitiva.

13.7. Os veículos de transporte escolar devem ser vistoriados/inspecionados antes de entrar em serviço e a cada 6 meses - inspeção semestral nos veículos destinados ao transporte de escolares, estabelecida no inciso II, do artigo 136, do CTB e art. 10 da Portaria nº 02/2009, do Detran/PE;

13.7.1. A vistoria dos veículos deverá ser realizada por empresas/órgãos credenciados pelo INMETRO e/ou pelo Detran/PE e os equipamentos de inspeção aferidos por órgão oficial;

13.8. Adicionalmente à inspeção semestral supramencionada, o **município/estado** realizará vistorias periódicas para verificação das demais exigências legais e, em especial, quanto aos aspectos de segurança, higiene conservação e comodidade dos usuários, conforme lista de checagem específica (conforme **Anexo E deste Termo de Referência**), visando a verificação de equipamentos obrigatórios, de segurança e outros exigidos por lei;

13.9. Os veículos devem ser substituídos, a qualquer tempo, caso se faça necessário, em virtude de resultado adverso nas vistorias/inspeções dos itens 13.7 e 13.8, de não se apresentarem em boas condições de operação; e/ou de estarem em desacordo com as especificações técnicas, de segurança, higiene ou limpeza;

13.9.1. Os veículos devem ser substituídos, a qualquer tempo, caso se faça necessário, em virtude de resultado adverso nas vistorias/inspeções dos itens 13.7 e 13.8, de não se apresentarem em boas condições de operação; e/ou de estarem em desacordo com as especificações técnicas, de segurança, higiene ou limpeza;

13.9.2. Ao Contratante é reservado o direito de solicitar a imediata substituição dos veículos que se enquadrem neste item. As eventuais substituições durante o contrato deverão ser feitas no padrão equivalente ou superior ao estipulado, sem qualquer ônus adicional ao Contratante.

13.10. Quando se tratar de serviço subcontratado com pessoa física, será de caráter obrigatório o veículo estar em nome do condutor;

13.11. A Contratada deverá apresentar o seguro por veículo, para passageiros, com a finalidade de cobrir danos materiais e corporais, incluindo APP (Acidentes Pessoais por passageiros) e RC (Responsabilidade Civil) para passageiros, em caso de acidentes, sem prejuízo aos direitos assegurados por força do seguro obrigatório – DPVAT, nos termos da legislação vigente.

14. DA FISCALIZAÇÃO DO SERVIÇO

14.1. A contratante exercerá a fiscalização dos serviços, por meio do gestor e fiscais (administrativos e técnicos), conforme detalhado a seguir, de modo a assegurar o efetivo cumprimento da execução do objeto contratado, podendo ainda, realizar a supervisão das atividades desenvolvidas pela contratada, efetuando avaliação periódica do serviço;

14.1.1. **Gestor do contrato:** servidor designado para coordenar e comandar o processo da fiscalização da execução contratual;

14.1.2. **Fiscal técnico do contrato:** servidor designado para auxiliar o gestor do contrato quanto à fiscalização do objeto do contrato; e

14.1.3. **Fiscal administrativo do contrato:** servidor designado para auxiliar o gestor do contrato quanto à fiscalização dos aspectos administrativos do contrato.

14.2. A contratante poderá, a seu critério e a qualquer tempo, realizar vistoria dos veículos e verificar o cumprimento de normas preestabelecidas no edital/contrato;

14.2.1. Para realizar a vistoria supramencionada, o fiscal da **prefeitura** avaliará, no mínimo, os critérios constantes na Ficha de Fiscalização presente no **Anexo E deste Termo de Referência**.

14.3. O fiscal do Contrato do transporte escolar, após recebimento de comunicação da contratada sobre dificuldades na trafegabilidade nas estradas, deverá solicitar, por meio do titular da **Secretaria de Educação**, à **Secretaria de Infraestrutura da Prefeitura de [nome do ente]** a imediata melhoria das estradas, possibilitando o cumprimento da(s) rota(s) do transporte escolar.

15. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS E PENALIDADES

15.1. A contratada deverá observar rigorosamente as condições estabelecidas para os serviços objeto deste Termo de Referência, sujeitando-se às penalidades constantes na **Lei Federal nº 8.666/93** e suas alterações;

15.2. A contratada estará sujeita também às penalidades descritas a seguir, de acordo com a gravidade da falta, salvo ocorrência de caso fortuito ou de força maior, formalmente justificado, comprovado e aceito pela Administração:

Item	Conduta	Sanção
i	Ocorrência de atraso no horário de busca e/ou entrega dos alunos superior a 15 (quinze) minutos e inferior a 30 (trinta) minutos	Multa de 1,0% (um por cento) sobre o valor da medição do mês para a rota correspondente
ii	Ocorrência de atraso no horário de busca e/ou entrega dos alunos superior a 30 (trinta) minutos e inferior a 1 (uma) hora	Multa de 2,5% (dois e meio por cento) sobre o valor da medição do mês para a rota correspondente
iii	Ocorrência de atraso no horário de busca e/ou entrega dos alunos superior a 1 (uma) hora, caracterizando inexecução do itinerário correspondente	Multa de 2 vezes o valor diário (C.Fixo + C.V.pav + C.V.npav) do itinerário que deixou de ser executado
iv	Motorista dirigir-se de forma desrespeitosa aos escolares, recusar-se a percorrer o itinerário previsto, ou, ainda, não executar a contento o serviço que lhe foi determinado	Multa de 2,5% (dois e meio por cento) sobre o valor da medição do mês para a rota correspondente
v	Veículo fora de condições adequadas de higiene, limpeza (interna e externa) e conservação	Multa de até 5% (cinco por cento) incidente sobre o valor do custo fixo do veículo correspondente
vi	Descumprimento das especificações constantes no Item 13 do Termo de Referência (dos veículos)	Multa de até 10% (dez por cento) incidente sobre o valor da medição do mês para a rota correspondente
vii	Descumprimento de quaisquer outras cláusulas contratuais não previstas neste item e que possa colocar em risco a segurança dos escolares e/ou terceiros	Multa de até 15,0% (quinze por cento) incidente sobre o valor da medição do mês para a rota correspondente
viii	Descumprimento de quaisquer outras cláusulas editalícias ou contratuais não previstas neste item	Multa de até 5,0% (cinco por cento) incidente sobre o valor da medição do mês para a rota correspondente

Tabela 7: condutas e penalidades

[Penalidades exemplificativas. Atualizar para cada município/estado]

15.3. A primeira ocorrência das condutas listadas entre os itens “i” - “vi” da Tabela 7 será punida apenas com advertência formal. A reincidência, dentro do mesmo mês, sujeitará o contratado às penalidades acima estabelecidas.

15.4. A reincidência contínua e reiterada de faltas na prestação do serviço sujeitará o contratado à rescisão contratual, além das demais penalidades previstas nos **arts. 86 a 88, da Lei Federal nº 8.666/93** e demais alterações;

15.5. São exemplos de situações enquadradas no item “vii”: falta de manutenção preventiva/corretiva, trafegar com a porta aberta ou com estudantes em pé, utilizar veículos ou contratar motoristas não habilitados para o serviço de transporte escolar, falta de cinto de segurança para todos os ocupantes, entre outros;

15.6. As penalidades previstas nos subitens desta seção, bem como as do Edital, têm caráter de sanção administrativa, conseqüentemente, a sua aplicação não exime a contratada da reparação das eventuais perdas e danos que seu ato punível venha acarretar ao Município [nome] ou a terceiros;

15.7. As penalidades são independentes e a aplicação de uma não exclui a das demais, quando cabíveis;

15.8. A aplicação cumulativa das multas previstas nos subitens antecedentes não podem superar 20% (vinte por cento) do valor total do pagamento ao qual a contratada tiver direito no mês sob análise;

15.9. Os valores das multas serão deduzidos dos pagamentos ou inscritos na dívida ativa e cobrados judicialmente, na forma autorizada pelo § 3º do art. 86 da Lei Federal nº 8.666/93 e demais alterações, e em consequência isenta a Administração do pagamento de quaisquer acréscimos, sob qualquer título, relativos ao período de atrasos;

15.10. Na hipótese de apresentar documentação inverossímil ou de cometer fraude, o licitante ou contratado poderá sofrer, sem prejuízo da comunicação do ocorrido ao Ministério Público, a penalidade de suspensão temporária do direito de participar de licitações e impedimento de contratar com qualquer órgão da Administração;

15.11. As sanções e penalidades previstas nos itens antecedentes serão aplicadas pelas autoridades competentes, assegurados ao contratado ou ao adjudicatário o contraditório e a ampla defesa.

16. DA SUBCONTRATAÇÃO E LOCAÇÃO DOS VEÍCULOS

16.1. **Será admitida a subcontratação parcial dos serviços**, observadas todas as exigências previstas abaixo, sem prejuízo das responsabilidades legais e contratuais da contratada, a quem caberá transmitir à(s) subcontratada(s) todos os elementos necessários à perfeita execução dos serviços nos termos contratuais, bem como fiscalizar sua execução;

16.2. Na execução do objeto contratual, a contratada poderá subcontratar até 50% (cinquenta por cento) das rotas estabelecidas no **Anexo A deste Termo de Referência**;

16.2.1. Considerando as [qtd.] rotas que compõem o Lote Único licitado, conforme detalhado no referido anexo, **admitir-se-á a subcontratação de até [qtd.] rotas.**

16.3. A autorização de qualquer subcontratação estará condicionada ao exame e à aprovação, pela contratante, das exigências constantes do contrato, do edital e de seus anexos, em relação à documentação exigida dos subcontratados. A contratante analisará, caso a caso, os veículos indicados pela contratada para executar serviços mediante sub-

contratação e manifestar-se-á, por escrito, quanto à possibilidade de aprovação de tais subcontratações. Eventuais recusas serão devidamente justificadas pela contratante;

16.4. Os veículos que compõem a frota terceirizada poderão ser locados, como equipamentos, pela contratada, desde que haja consentimento da contratante e o contrato de locação seja apresentado dentro de um prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar do início dos serviços, ressalvando que os veículos locados deverão obedecer exatamente às mesmas obrigações relacionadas ao longo do presente Termo de Referência e que a prestação de serviços e as respectivas obrigações são de total e exclusiva responsabilidade da contratada;

16.4.1. A locação de veículos com motorista caracteriza subcontratação do serviço de transporte escolar e, portanto, aplica-se o disposto no item 16.2.

16.5. A contratada é a única e exclusiva responsável pela prestação dos serviços objeto deste Termo de Referência, inclusive quanto aos veículos subcontratados ou locados e à contratação de funcionários envolvidos na execução dos serviços, assumindo total responsabilidade pela frota terceirizada, suas condições, pagamento dos salários e encargos dos trabalhadores envolvidos na prestação dos serviços objeto deste Termo de Referência.

17. DA GARANTIA CONTRATUAL

17.1. No prazo máximo de 10 (dez) dias úteis a partir da assinatura do contrato, a(s) empresa(s) vencedoras do processo licitatório, terá(ão) que prestar garantia contratual em um valor correspondente a um percentual de 2% (dois por cento) do valor do contrato, nos termos do artigo 56 § 1º, incisos I, II e III da Lei nº 8.666/93;

17.2. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

17.2.1. Prejuízos advindos do não cumprimento do contrato;

17.2.2. Multas punitivas aplicadas pela fiscalização à empresa;

17.2.3. Prejuízos diretos causados à Contratante decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato

17.3. O garantidor deverá declarar expressamente que tem plena ciência dos termos do edital e das cláusulas contratuais.

17.4. A garantia deverá ter validade mínima de 60 (sessenta) dias após o término da vigência contratual, sendo considerada extinta:

a) com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Administração, mediante termo circunstanciado, de que não há pendências por parte do licitante em relação ao contrato;

b) no prazo de 60 (sessenta) dias após o término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros.

18. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

18.1. As despesas correrão por conta dos recursos previstos no orçamento da(s) seguinte(s) dotação(ões) orçamentária(s);

Órgão: XX - Secretaria Municipal/Estadual de Educação

Unidade Executora: XX.XX - Fundo Municipal/Estadual de Educação

Funcional Programática: XXXXXXXX – Transporte Escolar

Elemento De Despesa: XXX – Outros Serviços de Terceiro – Pessoa Jurídica

Fonte: 01 - Tesouro Municipal/Estadual, 07 - PETE e 08 - FNDE/PNATE

19. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

19.1. Ao longo do contrato, a Secretaria de Educação poderá destinar novos veículos de sua propriedade à execução do serviço de transporte escolar objeto do presente Termo de Referência;

19.1.1. Ficará a cargo da Secretaria Municipal/Estadual de Educação determinar a ordem de substituição dos veículos da frota terceirizada pelos veículos novos recém incorporados à frota própria da Prefeitura, hipótese em que será feito aditivo contratual com supressão da(s) rota(s) estabelecidas pela gestão Municipal/Estadual;

19.2. Reserva-se à Secretaria Municipal/Estadual de Educação o direito de anular ou revogar a licitação, visando à legalidade do processo, caso necessário;

19.3. As informações e esclarecimentos necessários ao perfeito conhecimento do objeto desta licitação poderão ser prestados pelo Pregoeiro, no local e horário indicados no Edital;

19.4. Aos casos omissos aplicar-se-ão as demais disposições constantes da legislação vigente;

19.5. Para quaisquer questões judiciais oriundas do presente Termo de Referência e do Edital, prevalecerá o Foro da Comarca de [município], Estado de Pernambuco, para dirimir as dúvidas não solucionadas administrativamente, oriundas do cumprimento das obrigações estabelecidas.

19.6. São partes integrantes e indissociáveis deste Termo de Referência os anexos abaixo relacionados:

Anexo A – Detalhamento das rotas

Anexo B – Mapas das rotas georreferenciadas

Anexo C – Relação de Escolas do Município

Anexo D – Memória de cálculo da composição de custos

Anexo E – Formulário de Verificação dos Veículos

ANEXO A DO TERMO DE REFERÊNCIA

Detalhamento da rotas

Rota	Veículo (Projeto)	Localidades atendidas	Turno	Escolas atendidas	Quilometragem diária por tipo de via		Valores Referenciais					
					Não pavimentada (trecho-dia)	Pavimentada (trecho-dia)	Custo Fixo (mensal)	Custo Quilométrico (vias não pavimentadas)	Custo Quilométrico (vias pavimentadas)	Total Estimado por ano (xx dias letivos)	Total Estimado para o Contrato (xx meses)	
												R\$ xx,xx km
01	Ônibus	xxx-xxx-xxx	Manhã/ Integral	xxx-xxx-xxx	xx,xx km	xx,xx km	R\$ _____	R\$ xx,xx/km	R\$ xx,xx/km	R\$ _____	R\$ _____	R\$ _____
02	Van	xxx-xxx-xxx	Tarde	xxx-xxx-xxx	xx,xx km	xx,xx km	R\$ _____	R\$ xx,xx/km	R\$ xx,xx/km	R\$ _____	R\$ _____	R\$ _____
03	Microônibus	xxx-xxx-xxx	Manhã	xxx-xxx-xxx	xx,xx km	xx,xx km	R\$ _____	R\$ xx,xx/km	R\$ xx,xx/km	R\$ _____	R\$ _____	R\$ _____
TOTAIS					xx,xx km	xx,xx km				TOTAIS	R\$ _____	R\$ _____

[Quadro meramente ilustrativo. Atualizar informações e valores para o caso concreto de cada município/estado. Incluir uma Tabela para cada Lote]

ANEXO B DO TERMO DE REFERÊNCIA

Mapas das rotas georreferenciadas

O anexo será entregue em meio digital, através dos arquivos nos formatos *.gpx, para visualização no software GPS TrackMaker ou similar.

ANEXO C DO TERMO DE REFERÊNCIA

Relação de Escolas do Município/Estado

Item	INEP da Escola	Nome Escola	Municipal/Estadual /Estadual	Latitude da escola	Longitude da escola
1	XXX	XXX	Municipal/Estadual	x.xxxx	x.xxxx
2	XXX	XXX	Municipal/Estadual	x.xxxx	x.xxxx
3	XXX	XXX	Municipal/Estadual	x.xxxx	x.xxxx

[Relação meramente ilustrativa. Atualizar para cada município/estado]

ANEXO D DO TERMO DE REFERÊNCIA
Memória de cálculo da composição de custos

O anexo será entregue em meio digital, através de arquivo no formato *xlsx, para visualização no software Microsoft Excel, ou similar.

**ANEXO E
TERMO DE REFERÊNCIA**

Relação de Escolas do Município/Estado

CONTRATADO: <i>[nome da empresa contratada]</i>	Nº DO CONTRATO: <i>[número/ano]</i>	ROTA: <i>[número]</i>
TIPO DE VEÍCULO: <i>[ônibus, micro-ônibus, van, etc.]</i>	MARCA/MODELO: <i>[marca e modelo do veículo]</i>	ANO: <i>[ano de fabricação]</i>
PLACA: <i>[nº da placa do veículo]</i>	COR: <i>[cor do veículo]</i>	CAPACIDADE: <i>[qtd. de passageiros]</i>
NOME DO MOTORISTA: <i>[nome do condutor do veículo]</i>		

REQUISITOS A SEREM VISTORIADOS

01 – Pintura de faixa horizontal na cor amarela, 40 cm de largura, com dístico ESCOLAR em preto.

SIM NÃO FORA DOS PADRÕES

02- Tem equipamento de rastreamento por GPS?

SIM NÃO TEM, MAS NÃO FUNCIONA

03- O veículo é alugado?

SIM (Verificar contrato de aluguel) NÃO

04 – A idade do veículo condiz com o estabelecido em contrato?

SIM NÃO, Idade: _____

05- O veículo encontra-se com a inspeção do DETRAN em dia?

SIM NÃO NÃO, MAS TEM DATA PREVISTA _____

06 – Encontra-se afixada no veículo em lugar visível a autorização expedida pela Divisão de Fiscalização de Veículos e Condutores do DETRAN ou CIRETRAN?

SIM NÃO

07- Encontra-se no veículo em local visível cartaz indicativo de que é proibido transportar número de estudantes acima da capacidade estabelecida pelo fabricante?

SIM NÃO

REQUISITOS PARA O CONDUTOR

01- O condutor possui CNH, categoria D, não vencida?

SIM NÃO

02- O condutor possui curso específico de transporte escolar?

SIM NÃO

03- O condutor encontra-se portando CRACHÁ DE CREDENCIAMENTO?

SIM NÃO.

[Município], [dia] de [mês] de [ano].

Gestor/Fiscal do Contrato

ANEXO II

Modelo da Proposta de Preços

Processo Licitatório n°..... [n°/ano]

Pregão Eletrônico n°..... [n°/ano]

Razão Social do Proponente:..... [nome da empresa]

CNPJ:..... [n° do CNPJ]

Inscrição Estadual:..... [n° da inscrição estadual da empresa]

Endereço:..... [endereço completo]

Telefone:..... [telefones com DDD] E-mail:..... [endereço de e-mail]

À (PREFEITURA MUNICIPAL)/(GOVERNO DO ESTADO) DE [nome do município/estado]/PE

Prezados Senhores,

Vimos pela presente, apresentar proposta de preço referente a Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de Transporte Escolar para estudantes da Rede Pública de Ensino de [nome do município/estado]/PE, para suprir as necessidades da Secretaria Municipal de Educação, nos termos especificações do Edital, Termo de Referência e seus Anexos:

TRANSPORTE ESCOLAR - 24 meses de Contrato						
LOTE XX						
Item	Descrição	Custo Unitário (a)	Qtd. Total por Ano (b)	Preço Total por Ano (R\$) (c) = (a)*(b)	Preço Total no Contrato (R\$) (d) = (c)*2	Preço Total do Item (R\$) (e) = [Cf (total) + Cv (total)]
1 Serviço de Transporte Escolar - Veículo: Ônibus - Propriedade do Veículo: Terceirizado						
1.1	Custo Fixo (cf)		XX			
1.2	Custo Variável - Pavimentado (cv-pav)		XX.XXX km/ano			
1.3	Custo Variável - Não Pavimentado (cv-mpav)		XX.XXX km/ano			
2 Serviço de Transporte Escolar - Veículo: Micro-ônibus - Propriedade do Veículo: Terceirizado						
2.1	Custo Fixo (cf)		XX			
2.2	Custo Variável - Pavimentado (cv-pav)		XX.XXX km/ano			
2.3	Custo Variável - Não Pavimentado (cv-mpav)		XX.XXX km/ano			
3 Serviço de Transporte Escolar - Veículo: Van - Propriedade do Veículo: Terceirizado						
3.1	Custo Fixo (cf)		XX			
3.2	Custo Variável - Pavimentado (cv-pav)		XX.XXX km/ano			
3.3	Custo Variável - Não Pavimentado (cv-mpav)		XX.XXX km/ano			
Total:						

A validade da presente proposta é de **[qtd. dias]** (*por extenso*) dias, contados da data de sua apresentação e/ou abertura do envelope de propostas (Mínimo de 60 dias).

DECLARO que o preço acima indicado contempla os custos diretos e indiretos, bem como os encargos, benefícios e despesas indiretas (BDI) e demais despesas de qualquer natureza.

DECLARO sob pena da Lei, que o(s) serviço(s) ofertado(s) atende(m) a todas as especificações exigidas no Termo de Referência e seus Anexos.

[nome do município], [dia] de [mês] de [ano].

(Indicar localidade e data)

[representante legal da empresa]

[n.º do CPF]

Obs: A proposta deverá ser apresentada em papel timbrado da Empresa.

Obs: O licitante vencedor **deverá apresentar memória de cálculo da sua composição de custos** para cada tipo de veículo (**conforme modelo disponibilizado pela Prefeitura em meio digital no link a seguir**)

Link: **[incluir link para a planilha de composição de custos em branco (a ser preenchida pelo licitante vencedor)]**

ANEXO III

Modelo de Declaração de cumprimento dos requisitos legais

(Papel timbrado da empresa)

[Nome da Empresa], CNPJ nº [nº do CNPJ], sediada na [endereço da empresa], [nº], [bairro], CEP [nº CEP], [Município], por seu representante legal abaixo assinado, em cumprimento ao solicitado no Edital do Pregão Eletrônico nº [Nº/ANO] – Prefeitura/Estado de [Município]/PE. DECLARA, sob as penas da lei, que:

- Não possui em seu quadro de pessoal empregado(s) com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, menores de 16 (dezesseis) anos, em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal e inciso V, art. 27, da Lei Federal nº 8666/1993, com redação determinada pela Lei Federal nº 9.854/1999.
- Não possui em seu quadro de pessoal servidores públicos do Poder Executivo Municipal exercendo funções técnicas, comerciais, de gerência, administração ou tomada de decisão, inciso III, do art. 9º da Lei Federal nº 8666/93 e inciso X do artigo 144 da Lei Complementar nº 04/90).

[nome do município], [dia] de [mês] de [ano].

(Indicar localidade e data)

[representante legal da empresa]

[CPF]

ANEXO IV

Modelo de declaração de cumprimento aos requisitos do edital

(Papéis timbrados da empresa)

Processo Licitatório nº [nº/ano]

Pregão Presencial nº [nº/ano]

A empresa abaixo identificada, por seu representante legal indicado, declara sob as penas da lei que cumpre plenamente os requisitos de habilitação através dos documentos de habilitação, bem como os demais requisitos do Edital e seus anexos, sob pena de sujeição às penalidades previstas no Edital do Pregão Eletrônico sobredito.

[nome do município], [dia] de [mês] de [ano].

(Indicar localidade e data)

Empresa:..... [Nome da Empresa]

Representação Legal: [nome do representante legal]

Cargo:..... [cargo do representante legal]

CPF:..... [nº do CPF do representante legal]

[assinatura]

[nome do representante legal]

ANEXO V

Modelo de declaração de concordância e conhecimento das rotas do transporte escolar

(Papéis timbrados da Empresa)

A empresa abaixo relacionada, por seu representante legal indicado, declara, sob as penas da lei, que concorda com os termos do Edital e seus anexos da **Licitação – Pregão Eletrônico nº [nº/ano] - Prefeitura/Estado de [município/estado]/PE**, cujo objeto é a Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de Transporte Escolar para estudantes da **Rede Pública de Ensino de [nome do município/estado]**, para suprir as necessidades da Secretaria Municipal de Educação do **Município/Estado**, bem como tomou conhecimento dos locais e percursos das rotas e escolas do Transporte Escolar, contidas nos Anexos A, B e C do Termo de Referência.

[nome do município], [dia] de [mês] de [ano].

(Indicar localidade e data)

Empresa:..... **[Nome da Empresa]**

Representação Legal: **[nome do representante legal]**

Cargo:..... **[cargo do representante legal]**

CPF:..... **[nº do CPF do representante legal]**

[assinatura]

[nome do representante legal]

ANEXO VI

Modelo de Requerimento para benefício do tratamento diferenciado e declaração para empresas de pequeno porte (Lei Complementar nº 123/2006)

Eu, [nome do representante legal da empresa], portador(a) da Carteira de Identidade R.G. nº [nº do R.G.] - [órgão expedidor] e do CPF/MF nº [nº do CPF], representante da empresa [nome da empresa], CNPJ/MF nº [nº do CNPJ], na condição de **MICRO EMPRESA ou EMPRESA DE PEQUENO PORTE**, quando da participação nesta licitação, Pregão Eletrônico nº [nº/ano], seja concedido à empresa supra, o tratamento diferenciado estabelecido nos artigos 42 a 45 da Lei Complementar nº 123/2006.

Declaro ainda, que não existe qualquer impedimento entre os previstos nos incisos do § 4º do artigo 3º da Lei Complementar Federal nº 123/2006.

Como prova da referida condição, apresento em documento anexo, CERTIDÃO emitida pela Junta Comercial para comprovação da condição de **Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte**.

[nome do município], [dia] de [mês] de [ano].

(Indicar localidade e data)

CARIMBO DA EMPRESA COM CNPJ

[assinatura]

[nome do Representante Legal da Empresa]

[CPF]

OBS: 1- As empresas não optantes do Simples Nacional deverão juntar toda a documentação necessária para comprovação de atendimento às exigências da Lei Complementar nº 123/2006 e alterações; e

2- Todas as empresas interessadas em gozar dos privilégios estabelecidos na Lei Complementar nº 123/2006 e alterações, optantes do Simples Nacional ou não, deverão apresentar no credenciamento o balanço patrimonial do exercício anterior, de acordo com os termos da lei, para a verificação do atendimento às exigências da LC supracitada, conforme **item 11.2.3.1.1 do texto editalício**.

ANEXO VII

Modelo de declaração de elaboração independente de proposta

Eu, [nome do representante legal da empresa], portador(a) da Carteira de Identidade R.G. nº [nº do R.G.] - [órgão expedidor] e do CPF/MF nº [nº do CPF], representante da empresa [nome da empresa], CNPJ/MF nº [nº do CNPJ], doravante denominado LICITANTE, para fins do disposto no item 9 do Edital do Pregão Presencial Nº [nº/ano], declaro, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- a. A proposta anexa foi elaborada de maneira independente e que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato do Edital do Pregão Eletrônico nº [nº/ano], por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- b. A intenção de apresentar a proposta anexa não foi informada a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato do Edital do Pregão Eletrônico nº [nº/ano], por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- c. Que a empresa por mim representada não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato do Edital do Pregão Eletrônico nº [nº/ano] quanto a participar ou não da referida licitação;
- d. Que o conteúdo da proposta anexa não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado a ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato do Edital do Pregão Eletrônico nº [nº/ano] antes da adjudicação do objeto da referida licitação;
- e. Que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer integrante da Prefeitura Municipal de [nome do município] antes da abertura oficial das propostas; e
- f. Que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la

[nome do município]-PE, [dia] de [mês] de [ano].

[assinatura]

[nome do representante legal]

ANEXO VIII

Modelo de procuração

O abaixo assinado, na qualidade de responsável legal pela empresa [nome da empresa], inscrita no C.N.P.J. (MF) sob o nº [nº do CNPJ], com poderes para conferir mandato, vem pela presente, outorgar ao Sr. [nome do procurador], [nacionalidade], [estado civil], [profissão/cargo], portador da Cédula de Identidade nº [nº do R.G.], expedida pela [órgão expedidor], inscrito no CPF (MF) sob o nº [nº do CPF], residente e domiciliado na [endereço completo], com poderes para formular lances, negociar preços e praticar todos os atos inerentes ao certame, inclusive interpor e desistir de recursos em todas as fases licitatórias, com o Município de [nome do município].

[dia/mês/ano]

Data

[assinatura]

[nome do responsável legal da empresa]

DADOS DO(S) SÓCIO(S) RESPONSÁVEL(EIS) PELA PARTICIPAÇÃO NO CERTAME/ASSINATURA DO CONTRATO

Razão Social da Empresa: [nome da razão social da empresa]

Nome do Sócio / Responsável: [nome do sócio ou responsável pela empresa]

Nacionalidade: [nacionalidade]; Estado Civil: [estado civil]; Profissão: [profissão]

Residência e Domicílio: [endereço completo]

Cédula de Identidade: [nº do R.G.], Órgão Emissor: [órgão expedidor]

CPF/MF: [nº do CPF]

[dia/mês/ano]

Data

[assinatura]

[nome do responsável legal da empresa]

Obs.: 1 – A credencial para participação no certame e a procuração para firmar compromisso só terão validade com firma reconhecida; e

2 – O campo relativo aos “dados do sócio responsável” só precisa ser preenchido caso não tenha sido estabelecido procurador para assinar o contrato.

ANEXO X

Especificações do serviço de rastreamento veicular

1. DO SERVIÇO

1.1. O serviço ora especificado envolve o rastreamento e monitoramento de veículos, em tempo real e ininterrupto, baseado no posicionamento por satélite (GPS), para a obtenção de coordenadas geográficas, e na rede de telefonia móvel (GSM/GPRS), para a recepção e transmissão de dados, compreendendo a instalação de equipamento de rastreamento homologado pela ANATEL, nos veículos a serviço do Transporte Escolar do Município/Estado de [NOME DO MUNICÍPIO/ESTADO] e implantação e disponibilização de sistema informatizado de gerenciamento e monitoramento veicular com acesso via web;

1.2. O serviço inclui, ainda, fornecimento de componentes e licença de uso de software, e os respectivos serviços de instalação, configuração, capacitação, suporte técnico e garantia de funcionamento, nos termos e condições do presente anexo;

2. DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO

2.1 O serviço envolve o fornecimento e instalação dos equipamentos de rastreamento e sistema de monitoramento nos veículos contratados pelo aderente, devendo atender aos requisitos mínimos exigidos neste ANEXO, compreendendo, ainda:

2.1.1. Implantação e disponibilização de sistema informatizado com acesso via web para monitoramento dos veículos e emissão de relatórios, devendo satisfazer aos requisitos mínimos exigidos neste ANEXO.

2.2. Os veículos devem iniciar efetivamente sua operação com o equipamento rastreador instalado e configurado.

2.3. Os equipamentos de rastreamento e acessórios devem ser instalados no interior do veículo, protegidos do sol e da água. **O local da instalação do rastreador deverá dificultar ao máximo o acesso de pessoa não autorizada;**

2.4. A contratada deve aferir e verificar a qualidade técnica das baterias dos veículos, antes da instalação dos rastreadores. Caso as condições das baterias não estejam de acordo com o recomendado pelas normas técnicas aplicáveis ou pelo fabricante dos equipamentos, a contratada deverá adotar providências necessárias para a correção do problema;

2.5. O sistema informatizado com acesso via web, fornecido pela Contratada, deverá tornar visível a localização e o trajeto percorrido pelo veículo monitorado em mapa cartográfico, fotográfico ou híbrido (cartográfico e fotográfico simultaneamente), abran-

gendo os municípios do Estado de Pernambuco bem como as demais funcionalidades descritas nesta especificação;

2.6. As informações sobre as posições dos veículos devem ser atualizadas periodicamente, no intervalo de até 01 (um) minuto, mediante a utilização das tecnologias de comunicação GSM e GPRS;

2.7. O sistema com acesso via web disponibilizado pela Contratada deverá permitir a visualização e gerenciamento, individualmente ou em grupos, de todos os veículos com o equipamento de rastreamento instalado;

2.8. O sistema deverá permitir que, mesmo estando o veículo com a ignição desligada, haja energia proveniente da corrente de carga da bateria para identificar a localização do veículo;

2.9. **Havendo perda temporária de sinal, o sistema deverá armazenar as ocorrências (eventos) e descarregá-las automaticamente no retorno do sinal;**

2.10. Todas as informações geradas deverão ser criptografadas e ter cópia de segurança (*backup*), ficando armazenados em servidores;

2.11. **Deverá ser ministrado um treinamento aos servidores da Secretaria de Educação, responsáveis pela gestão da frota.** O treinamento deverá ocorrer nas dependências da **Secretaria de Educação**, mediante prévio agendamento;

2.12. O sistema deverá dispor de um banco de dados seguro com capacidade para armazenamento de todas as informações geradas durante a vigência contratual;

2.13. Todas as despesas referentes a equipamentos, ferramentas, mão de obra e outras despesas se darão às expensas exclusivas da Contratada, cujos custos deverão estar incluídos no valor total da contratação;

2.14. O sistema deverá emitir um alerta quando o equipamento de rastreamento instalado no veículo sofrer algum tipo de violação;

2.15. **O sistema deverá disponibilizar para consulta online as informações de monitoramento dos últimos 90 (noventa) dias, no mínimo;**

2.16. Durante a vigência do contrato, prestar assistência técnica aos serviços e produtos, efetuando manutenção preventiva e corretiva, sem ônus adicionais para evitar descontinuidade;

2.17. Entende-se por manutenção preventiva a série de procedimentos destinados a prevenir a ocorrência de quebras e defeitos dos produtos, conservando-os em perfeito estado de uso, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas;

2.18. Entende-se por manutenção corretiva a série de procedimentos destinados a recolocar os serviços e produtos em seu perfeito estado de uso, compreendendo inclusive substituições de peças, ajustes e reparos necessários, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas;

3. DOS PRAZOS PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO

3.1. **O prazo de instalação dos equipamentos e disponibilização dos serviços não poderá ser superior ao prazo previsto para a disponibilização dos veículos;**

3.2. A substituição ou reparo de qualquer equipamento defeituoso deverá ser realizada no prazo máximo de 72h (setenta e duas horas) corridas, a contar da sua notificação/formalização por e-mail;

3.3. As substituições ou reparos previstos no item anterior deverão ocorrer na localidade onde o veículo estiver operando, sendo as despesas com traslado, viagens, diárias e demais custos suportados integralmente pela Contratada;

3.4. Caberá à Contratada o acionamento da garantia dada pelo fabricante dos equipamentos;

3.5. O prazo de garantia de funcionamento, locação e prestação dos serviços propostos será equivalente à vigência do contrato.

4. DA PROPRIEDADE, DO SIGILO E DA SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

4.1. Todo o conteúdo proveniente de informações geradas ao longo do contrato, como modelos de dados, bases de dados, telas e documentos que forem manuseados e utilizados são de propriedade do Contratante, não podendo ser repassados, copiados, alterados ou absorvidos na relação de bens da Contratada, bem como, de seus executores, sem expressa autorização do Contratante;

4.2. A Contratada se obriga a garantir sigilo absoluto nas comunicações;

4.3. A Contratada obriga-se a garantir a integridade, autenticidade e confidencialidade das informações, evitando fraudes e erros;

4.4. Apresentar, como condição para assinatura do contrato, Certificação e Homologação da ANATEL para os equipamentos rastreadores a serem instalados;

4.5. Os serviços disponibilizados via internet deverão estar hospedados em ambiente protegido com firewall e antivírus, atendendo às normas de engenharia de software, qualidade e segurança de Tecnologia da Informação;

4.6. Disponibilizar manual de utilização do sistema em língua portuguesa;

4.7. Guardar sigilo sobre as informações do Contratante constante do seu banco de dados, garantindo a segurança e inviolabilidade dos dados, devendo mantê-las arquivadas e disponíveis apenas ao Contratante para fins de consulta e auditoria, ainda que extinto o contrato, por, no mínimo, 05 (cinco) anos.

5. DOS REQUISITOS MÍNIMOS EXIGIDOS PARA O EQUIPAMENTO DE RASTREAMENTO VEICULAR FORNECIDO PELA CONTRATADA

5.1. Os equipamentos de rastreamento veicular deverão possuir tecnologia de localização através de GPS (Global Positioning System) e tecnologia de comunicação através da rede de telefonia móvel GSM (Global System for Mobile Communications) e o padrão GPRS (General Packet Radio Service), com os seguintes requisitos mínimos:

- 5.1.1. Módulo receptor de GPS de alta sensibilidade com no mínimo 20 canais;
- 5.1.2. Tempos de hot start e cold: <1s e <35s, respectivamente;
- 5.1.3. Precisão de posicionamento inferior a 10 metros;
- 5.1.4. Modem Quad-Band (850/900/1800/1900 MHz) GSM/GPRS com o SIM Card instalado;
- 5.1.5. Bateria interna (auto carregável com autonomia mínima de 06 horas);
- 5.1.6. Sensor de ignição (chave ligada/motor ligado);
- 5.1.7. Medição do hodômetro;
- 5.1.8. Medição da velocidade real e detector de excesso de velocidade limite;
- 5.1.9. Detector de tempo excedido com o veículo parado;
- 5.1.10. Detector de corte da alimentação de energia do equipamento;
- 5.1.11. Detector de violação do equipamento através de sensores, lacres e marcações que permita verificar e certificar a integridade dos dispositivos componentes do equipamento;
- 5.1.12. Homologado e certificado pela ANATEL;
- 5.1.13. Memória de armazenamento com capacidade para 10.000 (dez mil) posições ou mais;
- 5.1.14. Memória de armazenamento com capacidade para 60 (sessenta) eventos ou mais.

6. DOS REQUISITOS MÍNIMOS EXIGIDOS PARA O SISTEMA INFORMATIZADO DISPONIBILIZADO PELA CONTRATADA

- 6.1. **Ser acessível via web, 24h (vinte e quatro horas) por dia, 07 (sete) dias por semana, não devendo ser necessário, para tanto, nada mais que um navegador de internet;**
- 6.2. Possuir todas as suas funcionalidades em ambiente web, utilizando sistema de segurança contra invasão, garantindo total integridade dos dados, respeitando os perfis de acesso com suas respectivas regras de permissão;
- 6.3. Comportar logins e senhas de acesso global, que permitam a visualização e extração de informações e relatórios dos veículos de todos os órgãos e entidades, simultaneamente

ou de alguns selecionados, a critério do usuário; bem como logins e senhas de acesso limitado, que permitam ao usuário a visualização e extração de informações e relatórios apenas da frota do respectivo órgão ou entidade, de acordo com o perfil de acesso definido;

6.4. Permitir a visualização e gerenciamento dos veículos, inclusive dos deslocamentos em tempo real com a indicação da direção do veículo, individualmente ou em grupos;

6.5. Por meio do sistema deverá ser possível obter para cada veículo com o equipamento rastreador instalado, no mínimo, as seguintes informações:

6.5.1. Identificação;

6.5.2. Hodômetro atual;

6.5.3. Trajetos percorridos;

6.5.4. Identificação da data e dos horários do início e término de cada trecho percorrido;

6.5.5. Velocidade média;

6.5.6. Velocidade máxima;

6.5.7. Posição atual (latitude/longitude e logradouro);

6.5.8. Posições anteriores;

6.5.9. Distâncias percorridas.

6.6. Disponibilizar, em tempo real, todos os dados registrados no histórico de cada veículo rastreado, com detalhes suficientes para compilar, no mínimo, os seguintes relatórios:

6.6.1. Relatório de quilômetros (KM) rodados por veículo e por intervalo de datas;

6.6.2. Relatório de quilômetros (KM) rodados dentro do expediente;

6.6.3. Relatório de quilômetros (KM) rodados fora do expediente;

6.6.4. Relatório de alertas por excesso de velocidade permitida, informando data, hora, local onde o veículo ultrapassou a velocidade limite;

6.6.5. Relatório de tempo do veículo com a ignição desligada e ligada;

6.6.6. Relatório de tempo de utilização dentro do expediente;

6.6.7. Relatório de tempo de utilização fora do expediente;

6.6.8. Relatório de utilização de veículos em finais de semana;

6.6.9. Relatório de informações de trajeto percorrido, com informações detalhadas dos locais por onde o veículo passou, velocidades máxima e média, tempo de ignição ligada, distância percorrida e visualização em mapa;

6.6.10. Relatório de veículos que estiveram em determinado local ou ponto de interesse cadastrado, considerando um intervalo de tempo definido, ou por meio de cerca eletrônica com raio customizável no mapa, mostrando qual veículo esteve naquela área por hora e data;

- 6.7. Os relatórios deverão ter no mínimo o detalhamento dos seguintes campos:
- 6.7.1. Placa do(s) veículo(s);
 - 6.7.2. Período analisado;
 - 6.7.3. Data e hora da emissão.
- 6.8. Permitir parametrizar períodos de acordo com a necessidade, podendo ser, no mínimo: diários, semanais, mensais, e anuais;
- 6.9. Permitir o cadastramento/marcação de pontos de referência e/ou interesse, através de coordenadas georreferenciadas, tais como Secretarias, postos de abastecimento, oficinas, etc. Esses pontos podem ser exibidos juntamente com a localização dos veículos, dessa forma, a visualização do mapa terá referências exclusivas do Contratante;
- 6.10. Permitir o cadastramento e consulta de cercas eletrônicas, possibilitando a consulta e a ativação de alertas para o veículo que ultrapassá-las. A configuração da cerca eletrônica deverá ser feita diretamente sobre o mapa cartográfico;
- 6.11. Deverá ser possível associar um ou mais veículos a uma determinada cerca eletrônica previamente configurada.
- 6.12. Permitir o cadastramento e consulta de limites de velocidade para cada veículo, possibilitando a consulta e a ativação de alertas para o veículo que ultrapassá-los;
- 6.13. Permitir o cadastramento e consulta dos horários limites para circulação de cada veículo, possibilitando a consulta e a ativação de alertas para o veículo que for utilizado fora do horário permitido;
- 6.14. Permitir o armazenamento das informações do veículo para cada ponto de localização registrado, tais como data e hora, localização (latitude e longitude), velocidade, direção, estado da ignição e hodômetro;
- 6.15. Cadastro de gestores e usuários contendo, no mínimo:
- 6.15.1. Nome;
 - 6.15.2. e-mail;
 - 6.15.3. Telefone;
 - 6.15.4. CPF;
 - 6.15.5. Órgão de lotação;
 - 6.15.6. Matrícula;
 - 6.15.7. Função;
- 6.16. Permitir a associação de perfis aos gestores e usuários com diferentes níveis hierárquicos: acesso global (todos os órgãos/entidades do Governo **Municipal/Estadual**), e acesso limitado (por Secretaria, Órgão, Departamento, ou Placa);
- 6.17. Cadastro de veículos, em campos individuais, com, no mínimo, CNPJ da contratada, modelo, placa, órgão/entidade e tipo, de acordo com o mapeamento da frota;

- 6.18. Permitir que os gestores possam filtrar a visualização dos veículos por, no mínimo: tipo, por órgão/entidade, por situação da ignição (ligada/desligada);
- 6.19. Permitir a navegação em diversos níveis de zoom, bem como visualização das rotas dos veículos em mapa cartográfico, fotográfico e híbrido (cartográfico e fotográfico simultaneamente);
- 6.20. Cadastro dos órgãos/entidades contendo, no mínimo, nome e CNPJ;
- 6.21. A rota visualizada no mapa deverá ter pontos de controle de localização, permitindo obter, por meio de um clique do mouse, as seguintes informações provenientes do equipamento rastreador: data/hora, latitude e longitude, velocidade e direção do veículo;
- 6.22. Deverá ser possível identificar no mapa quando o ponto de controle de localização enviado do equipamento aos servidores de monitoramento for proveniente de área de sombra de comunicação GSM/GPRS.

ANEXO X

Minuta do Contrato

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº [nº/ano]
PROCESSO LICITATÓRIO Nº [nº/ano]
EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº [nº/ano]
MINUTA DO CONTRATO Nº [nº/ano]

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TRANSPORTE ESCOLAR QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE [NOME DO MUNICÍPIO/ESTADO] E EMPRESA [NOME DA EMPRESA], NA FORMA QUE SEGUE:

O **MUNICÍPIO/ESTADO DE [NOME DO MUNICÍPIO]**, pessoa jurídica de direito público interno, com sede na [endereço completo da prefeitura], regularmente inscrito no CNPJ/MF sob o nº [nº do CNPJ], através da Exmo(a). Sr(a). Prefeito(a), [nome do prefeito(a)], e ainda através da Secretaria de Educação, neste ato representada pelo(a) Secretário(a), Sr(a). [nome do secretário(a)], portador(a) da Cédula de Identidade nº [nº do R.G.], expedida pelo(a) [órgão expedidor do R.G.], inscrito no CPF/MF sob o nº [nº do CPF], doravante denominado simplesmente CONTRATANTE, e a [nome da empresa], pessoa jurídica de direito privado, com endereço na [endereço completo da empresa], inscrita no CNPJ/MF sob o nº [nº do CNPJ], neste ato legalmente representada por seu(ua) procurador(a), o(a) Sr(a). [nome do representante legal da empresa ou seu procurador], [qualificação: procurador, sócio etc.], portador da Cédula de Identidade nº [nº do R.G.], expedida pelo(a) [órgão expedidor do R.G.] e inscrito no CPF/MF sob o nº [nº do CPF], doravante denominado simplesmente CONTRATADA, têm entre si justo e avençado o presente instrumento contratual, de acordo com Processo Licitatório nº [nº/ano], Pregão Eletrônico nº [nº do Pregão]/[ano], e mediante as seguintes cláusulas e condições que mutuamente outorgam, aceitam e se obrigam a fielmente cumprir, por si e seus sucessores.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

Constitui objeto deste instrumento a Contratação pelo período de 24 (vinte e quatro) meses de empresa especializada na prestação de serviços de transporte escolar para estudantes da rede pública de ensino para suprir as necessidades da secretaria municipal de educação do município de [nome do município/], nas quantidades e especificações constantes do Edital do Processo Licitatório nº [nº/ano], Pregão Eletrônico nº [nº do Pregão]/[ano], e conforme proposta de preços da empresa ora contratada.

CLÁUSULA SEGUNDA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Os recursos financeiros para realização deste instrumento são oriundos da Dotação Orçamentária da(s) Secretaria(s), conforme abaixo descrito:

ÓRGÃO: 13 – Secretaria Municipal de Educação

UNIDADE EXECUTORA: 13.01 Secretaria Municipal de Educação – Adm Direta

FUNCIONAL PROGRAMÁTICA: 12.361.1305.2986 – Transporte Escolar

ELEMENTO DE DESPESA: 33.90.39 – Outros Serviços de Terceiro – Pessoa Jurídica

FONTE:01 Tesouro Municipal, FONTE 07: PETE e FONTE 08: FNDE/PNATE

CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO

O preço total ora contratado é de R\$ [valor], sendo R\$ [valor] por ano de contrato, detalhado na Proposta de Preço vencedora do referido processo licitatório, reproduzida a seguir:

TRANSPORTE ESCOLAR - 24 meses de Contrato						
LOTE XX						
Item	Descrição	Custo Unitário (a)	Qtd. Total por Ano (b)	Preço Total por Ano (R\$) (c) = (a)*(b)	Preço Total no Contrato (R\$) (d) = (c)*2	Preço Total do Item (R\$) (e) = [Cf (total) + Cv (total)]
1	Serviço de Transporte Escolar - Veículo: Ônibus - Propriedade do Veículo: Terceirizado					
1.1	Custo Fixo (cf)		XX			
1.2	Custo Variável - Pavimentado (cv-pav)		XX.XXX km/ano			
1.3	Custo Variável - Não Pavimentado (cv-mpav)		XX.XXX km/ano			
2	Serviço de Transporte Escolar - Veículo: Micro-ônibus - Propriedade do Veículo: Terceirizado					
2.1	Custo Fixo (cf)		XX			
2.2	Custo Variável - Pavimentado (cv-pav)		XX.XXX km/ano			
2.3	Custo Variável - Não Pavimentado (cv-mpav)		XX.XXX km/ano			
3	Serviço de Transporte Escolar - Veículo: Van - Propriedade do Veículo: Terceirizado					
3.1	Custo Fixo (cf)		XX			
3.2	Custo Variável - Pavimentado (cv-pav)		XX.XXX km/ano			
3.3	Custo Variável - Não Pavimentado (cv-mpav)		XX.XXX km/ano			
			Total:			

Tabela 1: Proposta de preços da Empresa [nome da empresa].

Em conformidade com a proposta vencedora do certame

Parágrafo Primeiro – Para fazer face à presente despesa foi emitida a Nota de Empenho nº [nº do empenho], datada de [data].

Parágrafo Segundo – O valor estipulado na presente cláusula não implica previsão de crédito para a contratada, que somente fará jus aos valores referentes aos serviços efetivamente executados.

Parágrafo Terceiro – A empresa apresentará a garantia contratual correspondente a **3% (três por cento)** do valor do objeto ora contratado, sob a forma de [espécie / fiança / seguro], no valor de R\$ [valor em algarismos] ([valor por extenso]), válida até 30 (trinta) dias após o término do contrato, no prazo de até 10 (dez) dias após a assinatura do instrumento;

CLÁUSULA QUARTA – PRAZO

O presente Contrato terá vigência de 24 (vinte e quatro) meses, contados a partir da data de assinatura do contrato;

Os preços para a execução dos serviços objeto do contrato poderá ser reajustado anualmente, sendo o primeiro reajuste concedido após o decurso do prazo de 12 (doze) meses, contados a partir da data limite para apresentação da proposta.

Parágrafo Primeiro – Aplicar-se-á a modalidade de reajuste paramétrico, conforme estabelecido no item 5 do **Termo de Referência (Anexo I)**.

Parágrafo Segundo – As condições referentes a reajustamentos de preços poderão ser alteradas em face da superveniência de normas federais ou municipais sobre a matéria.

CLÁUSULA QUINTA – EXECUÇÃO DO FORNECIMENTO

A Ordem de Serviço definirá a data de início da execução contratual e será emitida com antecedência mínima de 30 dias desta data.

Parágrafo Primeiro: Nos preços contratados encontram-se incluídas todas as despesas decorrentes de fretes, seguros, taxas, impostos e encargos sociais que incidam ou venham a incidir direta ou indiretamente sobre o custo do objeto ora contratado.

Parágrafo Segundo: A execução do contrato deverá ser efetuada com estrita observância do estabelecido no texto do Edital de Licitação e seus respectivos anexos, obedecendo-se às exigências contidas em suas especificações, bem como estar de acordo com a legislação pertinente ao objeto ora contratado.

Parágrafo Terceiro: Nos termos do art. 67 da Lei Federal nº 8666/93 e alterações, a **Secretaria [indicar a secretaria]** designa o(a) Sr(a). [nome do servidor], para ser o(a) gestor(a), e o(a) Sr(a). [nome do servidor], para

ser o(a) fiscal do contrato, informando à CONTRATADA, previamente, através de comunicação escrita, o(s) nome(s) deste(s) servidor(es).

Parágrafo Quarto: O servidor ou comissão designada pela autoridade competente para proceder ao recebimento dos equipamentos/serviços ora licitados o fará mediante verificação, a fim de constatar se está(ão) sendo apresentado(s) conforme o licitado, não se caracterizando, neste ato, a aceitação.

CLÁUSULA SEXTA – PAGAMENTO

O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias, contados da data de apresentação da fatura e, com o devido atesto pelo setor competente da secretaria solicitante, obedecendo aos limites estabelecidos neste instrumento contratual.

Parágrafo Primeiro – A fatura discriminativa deverá ser encaminhada mensalmente à **secretaria solicitante** a partir do primeiro dia útil posterior à execução dos serviços, para visto e atesto do setor competente, prorrogando-se o prazo de pagamento, sem ônus ou acréscimos, na mesma proporção de eventual atraso ocorrido no encaminhamento da fatura;

Parágrafo Segundo – Nenhum pagamento será efetuado à empresa adjudicatária enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação. Esse fato não será gerador de direito a reajustamento de preços ou a correção monetária.

Parágrafo Terceiro – A data-base a ser considerada, caso haja reajustamento, será a da apresentação da proposta de preços, se for o caso.

Parágrafo Quarto – O pagamento será realizado **mensalmente** por rota efetivamente contratada e executada, inclusive nos meses de férias escolares, conforme estabelecido no item 4 do **Termo de Referência (Anexo I)**.

CLÁUSULA SÉTIMA – RESPONSABILIDADE

A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pelos danos causados à CONTRATANTE ou a terceiros, na execução do objeto contratado, inclusive acidentes, mortes, perdas ou destruições, isentando-a de todas e quaisquer reclamações pertinentes.

Parágrafo Primeiro – Serão de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA todos os impostos, taxas, obrigações trabalhistas, comerciais, contribuições previdenciárias, seguros de acidentes no trabalho, despesas fiscais, parafiscais ou quaisquer encargos decorrentes da execução deste Contrato.

Parágrafo Segundo – A contratada é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do objeto deste Contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado.

Parágrafo Terceiro – A CONTRATADA é obrigada a se manter, durante o prazo de execução contratual, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas e com todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no curso do processo licitatório.

CLÁUSULA OITAVA – SANÇÕES

A contratada deverá observar rigorosamente as condições estabelecidas para os serviços objeto desta contratação, sujeitando-se às penalidades constantes na **Lei Federal nº 8.666/93** e suas alterações, detalhadas no item 15 do **Termo de Referência (Anexo I)** e resumidas na tabela a seguir:

Item	Conduta	Sanção
i	Ocorrência de atraso no horário de busca e/ou entrega dos alunos superior a 15 (quinze) minutos e inferior a 30 (trinta) minutos	Multa de 1,0% (um por cento) sobre o valor da medição do mês para a rota correspondente
ii	Ocorrência de atraso no horário de busca e/ou entrega dos alunos superior a 30 (trinta) minutos e inferior a 1 (uma) hora	Multa de 2,5% (dois e meio por cento) sobre o valor da medição do mês para a rota correspondente
iii	Ocorrência de atraso no horário de busca e/ou entrega dos alunos superior a 1 (uma) hora, caracterizando inexecução do itinerário correspondente	Multa de 2 vezes o valor diário (C.Fixo + C.V.pav + C.V.npav) do itinerário que deixou de ser executado
iv	Motorista dirigir-se de forma desrespeitosa aos escolares, recusar-se a percorrer o itinerário previsto, ou, ainda, não executar a contento o serviço que lhe foi determinado	Multa de 2,5% (dois e meio por cento) sobre o valor da medição do mês para a rota correspondente
v	Veículo fora de condições adequadas de higiene, limpeza (interna e externa) e conservação	Multa de até 5% (cinco por cento) incidente sobre o valor do custo fixo do veículo correspondente
vi	Descumprimento das especificações constantes no Item 13 do Termo de Referência (dos veículos)	Multa de até 10% (dez por cento) incidente sobre o valor da medição do mês para a rota correspondente
vii	Descumprimento de quaisquer outras cláusulas contratuais não previstas neste item e que possa colocar em risco a segurança dos escolares e/ou terceiros	Multa de até 15,0% (quinze por cento) incidente sobre o valor da medição do mês para a rota correspondente
viii	Descumprimento de quaisquer outras cláusulas editalícias ou contratuais não previstas neste item	Multa de até 5,0% (cinco por cento) incidente sobre o valor da medição do mês para a rota correspondente

Tabela 2: Condutas e penalidades.

[Penalidades exemplificativas, atualizar para cada município/estado]

Parágrafo Primeiro – A cobrança de multa será feita mediante desconto nas faturas, ou, não sendo possível obter o seu valor, judicialmente.

Parágrafo Segundo – As multas de que tratam esta cláusula serão entendidas como independentes e cumulativas.

Parágrafo Terceiro – Na aplicação de qualquer sanção será assegurado à CONTRATADA o direito à ampla defesa, devendo qualquer contestação sobre a aplicação de penalidades ser feita por escrito.

CLÁUSULA NONA – RESCISÃO

A inadimplência das cláusulas e condições estabelecidas neste Contrato, por parte da CONTRATADA, assegurará à CONTRATANTE o direito de dá-lo por rescindido, nos casos enumerados no artigo 78, e na forma prevista no artigo 79, da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações, incidindo sobre a CONTRATADA as sanções estabelecidas em lei e no presente instrumento.

Na hipótese de rescisão contratual nas formas previstas nos incisos I a XI, art. 78, da Lei Federal nº 8.666/93 e demais normas legais pertinentes, terá a Contratada direito, exclusivamente, ao pagamento dos valores dos serviços executados e aceitos.

Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII, art. 78 da Lei Federal nº 8.666/93 e demais normas legais pertinentes, sem que haja culpa da Contratada, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito aos pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão.

Parágrafo Primeiro – A rescisão contratual motivada por culpa da contratada, garantida a prévia defesa, acarretará multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, independente das sanções dispostas no presente instrumento, e independente das demais sanções civis e penais cabíveis.

Parágrafo Segundo – RESCISÃO BILATERAL – Ficará o presente contrato rescindido por acordo entre as partes, desde que haja conveniência para a Administração, nos casos dos incisos XIII a XVI, do art. 78, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações.

CLÁUSULA DÉCIMA – DO REPRESENTANTE DA CONTRATADA

Representará a Contratada na execução do ajuste, como preposto, o(a) Sr(a) [nome completo, nacionalidade, profissão e estado civil do(a) representante da empresa].

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – FORO

As partes elegem o foro da Comarca de *[nome do município]*, Estado de Pernambuco, como único competente para conhecer e dirimir qualquer ação ou execução oriunda do presente Contrato, renunciando a qualquer outro por mais privilegiado que seja.

E, por estarem assim justos e contratados, firmam o presente instrumento em 04 (quatro) vias de igual teor e forma, juntamente com duas testemunhas.

[NOME DO MUNICÍPIO]-PE, [dia] de [mês] de [ano].

CONTRATANTE: *[PREFEITURA MUNICIPAL]/(GOVERNO DO ESTADO) DE*
[NOME DO MUNICÍPIO/ESTADO]

CONTRATADA: *[NOME DA EMPRESA]*

GESTOR DO CONTRATO: *[NOME DO GESTOR]*

FISCAL DO CONTRATO: *[NOME DO FISCAL]*

TESTEMUNHA 1: *[NOME DA TESTEMUNHA]*

CPF (MF):

TESTEMUNHA 2: *[NOME DA TESTEMUNHA]*

CPF (MF):



Tribunal de Contas

ESTADO DE PERNAMBUCO

Tribunal de Contas do Estado
de Pernambuco
Rua da Aurora, 885, Boa Vista, Recife, PE
CEP 50050-910 Telefone: (81) 3181-7600

www.tce.pe.gov.br



Guia do Transporte Escolar



FNDE

Ministério da
Educação

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

Expediente

Publicação conjunta do FNDE e Ministério Público: COPEDUC - Comissão Permanente da Educação/GNDH - Grupo Nacional de Direitos Humanos/CNPG - Conselho Nacional de Procuradores Gerais.

Elaboração do Centro de Apoio Operacional de Implementação das Políticas de Educação (CAPE), do Ministério Público do Estado do Espírito Santo e do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE).

Presidência da República
Ministério da Educação - MEC

Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE
Diretoria de Ações Educacionais – DIRAE
Coordenação-Geral de Apoio à Manutenção Escolar - CGAME

Ministério Público do Estado do Espírito Santo – MP-ES
Centro de Apoio Operacional de Implementação das Políticas de Educação - CAPE

Comissão Permanente da Educação - COPEDUC
Ministérios Públicos dos Estados e do Distrito Federal e Territórios
Grupo Nacional de Direitos Humanos (GNDH), do Conselho Nacional de Procuradores Gerais - CNPG

SUMÁRIO

Apresentação	2
O transporte escolar na legislação vigente	3
Ações do governo federal	5
Dicas preventivas	7
Instrumentos utilizados pelo Ministério Público para fiscalizar e garantir a correta prestação do serviço	9
ANEXOS	10
Lei federal nº 10.709, de 2003	11
Lei federal nº 10.880, de 2004	12
Lei federal nº 11.947, de 2009	17
Decreto nº 6.768, de 2009	18
Resolução FNDE nº 7, de 2010	20
Resolução FNDE nº 40, de 2010	23
Resolução FNDE nº 12, de 2011	25
Resolução Contran nº 277, de 2008	35
Sugestão de normativos dos entes federativos para consulta	36



APRESENTAÇÃO

A complexa realidade do Brasil, por sua dimensão continental e sua diversidade cultural, dificulta a elaboração e execução de políticas públicas condizentes com a realidade de cada local. Oferecer a todos o acesso à educação escolar é um dos grandes desafios enfrentados pelo poder público, sobretudo no âmbito do Ministério da Educação.

O Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), autarquia ligada ao Ministério da Educação responsável pela normatização e assistência financeira em caráter suplementar, contribui para uma melhor oferta de transporte escolar. Fundamental para o acesso e permanência dos alunos das escolas da educação básica pública, preferencialmente residentes em área rural, essa oferta é feita pelo Programa Nacional de Apoio ao Transporte Escolar (PNATE) e pelo programa Caminho da Escola.

Instituído pela Lei nº 10.880, de 2004, o PNATE consiste na transferência automática de recursos financeiros aos estados, Distrito Federal e municípios, sem necessidade de convênio ou outro instrumento congênera. Os recursos são destinados ao pagamento de serviços contratados junto a terceiros e despesas com reforma, seguros, licenciamento, impostos e taxas, pneus, câmaras e serviços de mecânica em freio, suspensão, câmbio, motor, elétrica e funilaria, recuperação de assentos, combustível e lubrificantes do veículo ou da embarcação utilizada para o transporte dos estudantes.

O programa Caminho da Escola foi criado em 2007, está disciplinado pelo Decreto nº 6.768, de 2009, e compreende a aquisição, por meio de pregão eletrônico para registro de preços, de veículos (ônibus, barco e bicicleta) padronizados para o transporte de escolar. Essa aquisição é feita por meio de recursos orçamentários do Ministério da Educação, de linha especial de crédito do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) ou de recursos próprios dos entes federativos que aderirem ao programa.

No âmbito da fiscalização e do controle social, o Ministério Público é a instituição que tem a função constitucional de defender a ordem jurídica, o regime democrático e os interesses sociais, além de zelar pelo efetivo respeito dos poderes públicos e dos serviços de relevância pública aos direitos assegurados pela Constituição, promovendo as medidas necessárias à sua garantia.

Para garantir a implementação de políticas públicas para a educação e o pleno acesso do educando às unidades escolares, o Ministério Público estabelece parcerias com outros órgãos. É o que vem fazendo há alguns anos com o FNDE, com a assinatura de termos de compromisso que prevêm obrigações para as duas partes, visando sempre à garantia da educação de qualidade.

Por meio do esforço mútuo destas instituições, o presente guia foi elaborado em parceria pelo Ministério Público do Estado do Espírito Santo e o FNDE, com o escopo de oferecer aos promotores de Justiça com atribuição em educação, secretários de educação e conselheiros do Fundeb um material de consulta e orientação sobre a temática do transporte escolar.



O TRANSPORTE ESCOLAR NA LEGISLAÇÃO VIGENTE

NA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988

A Constituição Federal de 1988 assegura ao aluno da escola pública o direito ao transporte escolar, como forma de facilitar seu acesso à educação. A Lei nº 9.394/96, mais conhecida como LDB, também prevê o direito do aluno no uso do transporte escolar, mediante a obrigação de estado e municípios, conforme transcrição abaixo:

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

...

VII - atendimento ao educando, em todas as etapas da educação básica, por meio de programas suplementares de material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde. (redação dada pela Emenda Constitucional nº 59, de 2009).

NA LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO NACIONAL – LEI Nº 9.394/96 (com acréscimo da Lei nº 10.709/2003)

Art. 10. Os Estados incumbir-se-ão de:

...

VII - assumir o transporte escolar dos alunos da rede estadual. (Incluído pela Lei nº 10.709, de 31/7/2003).

Art. 11. Os municípios incumbir-se-ão de:

...

VI - assumir o transporte escolar dos alunos da rede municipal (incluído pela Lei nº 10.709, de 31/7/2003).

A Lei nº 10.709 foi instituída com o escopo de alterar a Lei nº 9.394/96, incluindo nos artigos 10 e 11 os incisos VII e VI para determinar competência aos estados e municípios em garantir o transporte para os alunos de suas respectivas redes de ensino. Vale destacar que o artigo 3º desta lei possui um dispositivo de suma importância para negociações entre os estados e municípios, de forma a prestar um atendimento de qualidade a todos os alunos que precisam do transporte para ter garantido o seu direito à educação.

Art. 3º Cabe aos estados articular-se com os respectivos municípios, para prover o disposto nesta lei da forma que melhor atenda aos interesses dos alunos.

NA LEI nº 9.503/97 – CÓDIGO DE TRÂNSITO BRASILEIRO

Art. 21. Compete aos órgãos e entidades executivos rodoviários da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios, no âmbito de sua circunscrição:

I - cumprir e fazer cumprir a legislação e as normas de trânsito, no âmbito de suas atribuições;

II - planejar, projetar, regulamentar e operar o trânsito de veículos, de pedestres e de animais, e promover o desenvolvimento da circulação e da segurança de ciclistas;

Art. 24. Compete aos órgãos e entidades executivos de trânsito dos municípios, no âmbito de sua circunscrição:

I - cumprir e fazer cumprir a legislação e as normas de trânsito, no âmbito de suas atribuições;

II - planejar, projetar, regulamentar e operar o trânsito de veículos, de pedestres e de animais, e promover o desenvolvimento da circulação e da segurança de ciclistas;



NA LEI nº 10.880/04

Art. 2º Fica instituído o Programa Nacional de Apoio ao Transporte do Escolar – PNATE, no âmbito do MEC, a ser executado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE, com o objetivo de oferecer transporte escolar aos alunos da educação básica pública, residentes em área rural, por meio de assistência financeira, em caráter suplementar, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, observadas as disposições desta Lei (redação dada pela Lei nº 11.947, de 2009).

NA RESOLUÇÃO FNDE nº 12/11

Art. 2º O PNATE consiste na transferência, em caráter suplementar, aos Estados, ao Distrito Federal e aos municípios, de recursos financeiros destinados a custear a oferta de transporte escolar aos alunos da educação básica pública, residentes em área rural, com o objetivo de garantir o acesso à educação.



AÇÕES DO GOVERNO FEDERAL

O Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação executa atualmente dois programas voltados ao transporte de estudantes: o Programa Nacional de Apoio ao Transporte do Escolar (PNATE) e o programa Caminho da Escola, que visam atender alunos da rede pública de educação básica, preferencialmente residentes na zona rural.

Cabe ressaltar que estes programas do governo federal têm caráter suplementar e visam, prioritariamente, o atendimento do estudante de zona rural. Contudo, as leis citadas anteriormente (**CF 88, LDB e 10.709/03**) **não fazem distinção entre aluno residente em zona urbana ou na área rural**. Portanto, cabe aos estados e municípios disciplinarem o atendimento ao educando por meio de portarias, decretos e/ou leis estaduais ou municipais, de forma a não prejudicar o acesso do aluno à educação.

PNATE – Programa Nacional de Apoio ao Transporte do Escolar

O Programa Nacional de Apoio ao Transporte do Escolar (PNATE) foi instituído pela Lei nº 10.880, de 9 de junho de 2004, com o objetivo de garantir o acesso e a permanência nos estabelecimentos escolares dos alunos do ensino fundamental público residentes em área rural que utilizem transporte escolar, por meio de assistência financeira, em caráter suplementar, aos estados, Distrito Federal e municípios.

Com a publicação da Medida Provisória 455/2009, o programa foi ampliado para toda a educação básica, beneficiando também os estudantes da educação infantil e do ensino médio residentes em áreas rurais.

O programa consiste na transferência automática de recursos financeiros, sem necessidade de convênio ou outro instrumento congênere, para custear despesas com reforma, seguros, licenciamento, impostos e taxas, pneus, câmaras, serviços de mecânica em freio, suspensão, câmbio, motor, elétrica e funilaria, recuperação de assentos, combustível e lubrificantes do veículo ou, no que couber, da embarcação utilizada para o transporte de alunos da educação básica pública residente em área rural. Serve, também, para o pagamento de serviços contratados junto a terceiros para o transporte escolar.

Os estados podem autorizar o FNDE a efetuar o repasse do valor correspondente aos alunos da rede estadual diretamente aos respectivos municípios. Para isso, é necessário formalizar a autorização por meio de ofício ao órgão até o décimo dia útil do mês de março.

Os valores são transferidos diretamente aos estados, ao Distrito Federal e aos municípios em nove parcelas anuais, de março a novembro.

PROGRAMA CAMINHO DA ESCOLA

O programa Caminho da Escola foi criado pela Resolução nº 3, de 28 de março de 2007, e consiste na concessão, pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), de linha de crédito especial para a aquisição, pelos estados e municípios, de ônibus zero quilômetro com capacidade para 23 ou mais passageiros/estudantes e de embarcações novas.

Seus objetivos são renovar a frota de veículos escolares, garantir segurança e qualidade ao transporte dos estudantes e contribuir para a redução da evasão escolar, ampliando, por meio do transporte diário, o acesso e a permanência na escola dos estudantes matriculados na educação básica da zona rural das redes estaduais e municipais. Também visa à padronização dos veículos de transporte escolar, à redução dos preços dos veículos e ao aumento da transparência nessas aquisições.

O governo federal, por meio do FNDE (Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação) e em parceria com o Inmetro, oferece veículos com especificações exclusivas, próprias para o transporte de estudantes, e adequados às condições de trafegabilidade das vias (estradas e rios) da zona rural brasileira.

O programa consiste na aquisição, por meio de pregão eletrônico para registro de preços realizado pelo FNDE, de veículos padronizados para o transporte escolar. Existem três formas para estados e municípios participarem do Caminho da Escola:



- 1) Com recursos próprios, bastando aderir ao pregão do FNDE;
- 2) Via convênio firmado com o FNDE;
- 3) Por meio de financiamento do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), que disponibiliza linha de crédito especial para a aquisição de ônibus zero quilômetro e de embarcações novas.

O Caminho da Escola beneficia, prioritariamente, os estudantes residentes na zona rural da pré-escola, do ensino fundamental e do ensino médio das redes públicas de educação estaduais e municipais que utilizam o transporte escolar para acessar as escolas.

BICICLETA ESCOLAR

Estudos e pesquisas realizados pelo FNDE constataram a existência de um número relevante de estudantes que percorrem a pé distâncias que variam de 2km até 12km ou mais para chegarem às escolas ou aos pontos de embarques e desembarques dos veículos escolares rodoviários ou aquaviários. Estes trajetos são feitos por "caminhos" ou "ramais" que não apresentam condições de trafegabilidade para os veículos automotores.

Em outras situações, estudantes que residem não muito distante da escola gastam muito tempo nos veículos escolares, que fazem trajetos sinuosos e entram em "ramais" para buscar os alunos em pontos de embarque que ficam o mais próximo possível de suas residências.

Para estes casos, o fornecimento de bicicletas poderá reduzir o tempo gasto nos percursos, atenuar o esforço daqueles que percorrem diariamente pequenas e médias distâncias para chegar à escola ou aos pontos dos barcos e dos ônibus escolares, e no trajeto de volta para casa, nas áreas rurais e urbanas.

Além de reduzir o tempo gasto para vencer esses percursos, a bicicleta é um veículo de impacto zero no meio ambiente e, ainda, permite a prática de uma atividade física saudável no trajeto *casa>escola/ponto de embarque>casa*.

As especificações da bicicleta escolar foram concebidas com enfoque em segurança e qualidade. Ela é fabricada em aço carbono, totalmente soldado, com acabamento em pintura eletrostática na cor amarela e bagageiro traseiro acoplado. Para melhor identificação, o quadro contém a inscrição "Escolar".

As bicicletas são produzidas em dois tamanhos: aro 20 e aro 26, em conformidade com idade e altura dos alunos. Para atender o disposto no art. 5º da Resolução CD/FNDE nº 40, de 2010, observado a determinação do CTB em seus artigos 21 e 24, o FNDE recomenda que as normas para cessão e uso das bicicletas e capacetes sejam regulamentadas por instrumentos locais (lei, decreto, portaria etc.).



DICAS PREVENTIVAS

Os veículos autorizados a transportar alunos são os mesmos que, em conformidade com as normas do Código de Trânsito Brasileiro e da Marinha do Brasil, têm especificações adequadas para transporte de passageiros, a exemplo de ônibus, vans, kombis e embarcações. Em algumas regiões em que as estradas são precárias ou não existam veículos apropriados disponíveis, o Detran autoriza o transporte de alunos em carros menores, desde que os veículos sejam adaptados para tal. Esses veículos autorizados extraordinariamente são, normalmente, camionetes.

MOTOCICLETAS, CARROS DE PASSEIO, CANOAS A REMO, BARCOS PRECÁRIOS E CAMINHÕES NÃO SÃO RECOMENDADOS PARA TRANSPORTAR ALUNOS.

Antes de contratar um prestador de serviços, é importante verificar:

- As condições do veículo e da documentação pessoal do motorista.
- Referências sobre o motorista em escolas, com pais, no sindicato dos condutores ou no Detran.
- As condições de higiene do carro e o número de cintos de segurança. Todas as crianças transportadas devem estar com cintos de segurança.

PRÉ-REQUISITOS DO CONDUTOR

O condutor, seja de embarcação ou automóvel, deve ter:

- Idade superior a 21 anos.
- Habilitação para dirigir veículos na categoria D.
- Se pilotar embarcações, deve ser habilitado na Capitania dos Portos.
- Ter sido submetido a exame psicotécnico com aprovação especial para transporte de alunos.
- Ter se formado em curso de Formação de Conductor de Transporte Escolar.
- Possuir matrícula específica no Detran ou Capitania dos Portos.
- Não ter cometido falta grave ou gravíssima nos últimos doze meses.

PRÉ-REQUISITOS DO TRANSPORTE

ÔNIBUS, MICRO-ÔNIBUS, VANS E VW KOMBI

O veículo deve possuir:

- Cintos de segurança em boas condições e para todos os passageiros.
- Uma grade separando os alunos da parte onde fica o motor.
- Seguro contra acidentes.
- Para que o transporte de alunos seja mais seguro, o ideal é que os veículos da frota tenham no máximo sete anos de uso.
- Registrador de velocidade (tacógrafo), que é um aparelho instalado no painel do veículo que vai registrando a velocidade e as paradas do veículo em um disco de papel. Os discos devem ser trocados todos os dias e guardados pelo período de seis meses, porque serão exibidos ao Detran por ocasião da vistoria especial.
- Apresentação diferenciada, com pintura de faixa horizontal na cor amarela nas laterais e traseira, contendo a palavra Escolar na cor preta.

Todo veículo que transporta alunos deve ter uma autorização especial, expedida pela Divisão de Fiscalização de Veículos e Condutores do Detran ou pela Circunscrição Regional de Trânsito (Ciretran). A autorização deve estar fixada na parte interna do veículo, em local visível.

Além das vistorias normais no Detran, o veículo que transporta alunos precisa fazer mais duas vistorias especiais (uma em janeiro e outra em julho), para verificação específica dos itens de segurança para transporte escolar.



EMBARCAÇÕES

Os alunos podem ser transportados em embarcações nas localidades onde o transporte fluvial ou marítimo (rios, lagos, lagoas, oceano) for necessário.

Todas as embarcações usadas no transporte escolar devem estar equipadas com coletes salva-vidas na mesma proporção de sua capacidade, ter registro na Capitania dos Portos e manter a autorização para trafegar em local visível.

Recomenda-se, ainda, que a embarcação possua:

- Cobertura para proteção contra o sol e a chuva;
- Grades laterais para proteção contra quedas;
- Boa qualidade e apresentar bom estado de conservação.

OCORRÊNCIAS QUE CAUSAM PREJUÍZO AO ERÁRIO

Visando ao resguardo do patrimônio público, são apresentadas, a seguir, as ocorrências mais comuns encontradas em fiscalizações realizadas pelos órgãos de controle interno e externo, devendo, se for o caso, postular em desfavor do agente público a aplicação das penalidades previstas na Lei nº 8.429, de 1992.

Ressalta-se que a boa e regular aplicação dos recursos públicos só pode ser comprovada por meio do estabelecimento do nexó entre o desembolso dos recursos públicos recebidos e os comprovantes de despesas efetuadas.

- Índícios de conluio entre os licitantes.
- Índícios de restrições à competitividade.
- Índícios na condução do processo licitatório de possível ocorrência de licitação forjada.
- Índícios de contratação e / ou aquisição com preços acima dos praticados no mercado local.
- Não utilização da modalidade de licitação adequada ao volume total de contratação e / ou aquisição previsível.
- Improriedades em contratações diretas.
- Veículos e / ou condutores que realizam o transporte escolar não atendem aos requisitos legais para condução de escolares, nos termos do artigo 136 a 138, todos da Lei nº 9.503, de 1997 (Código de Trânsito Brasileiro).
- Ausência de identificação do programa ou convênio nas notas fiscais.



INSTRUMENTOS UTILIZADOS PELO MINISTÉRIO PÚBLICO PARA FISCALIZAR E GARANTIR A CORRETA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

A Carta Magna, em seu artigo 129, prevê que:

São funções institucionais do Ministério Público: (EC nº 45/2004)

...

III – promover o inquérito civil e a ação civil pública, para a proteção do patrimônio público e social, do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos;

Dentre os diversos direitos e interesses coletivos defendidos pelo Ministério Público, podemos citar a educação, que pode ser garantida por este órgão ministerial por meio da atuação das Promotorias de Justiça, que contam com vários instrumentos para intervenção judicial (quando não for possível resolver extrajudicialmente), dos quais listamos alguns a seguir:

NOTIFICAÇÃO RECOMENDATÓRIA: Instrumento elaborado em caráter recomendatório e premonitório, no sentido de prevenir possíveis responsabilidades no exercício do cargo público que possam induzir a atividades ímprobas.

PORTARIA: Instrumento preparatório de inquérito civil, no qual o Promotor de Justiça responsável pela fiscalização de possíveis irregularidades indica um representante do Ministério Público para secretariar o procedimento investigatório e lista os procedimentos para coleta de informações que, posteriormente, poderão subsidiar um termo de ajuste de conduta ou uma ação civil pública.

TERMOS DE AJUSTE DE CONDUTA (TAC): Acordo firmado entre o Ministério Público e a parte interessada pela qual esta última se compromete a agir de acordo com as leis em prazo pré-estabelecido, sob pena de multa. É, portanto, um instrumento extrajudicial, o que significa dizer que seu descumprimento enseja uma ação de execução.

AÇÃO CIVIL PÚBLICA (ACP): Instrumento processual, previsto na Constituição Federal brasileira e em leis infraconstitucionais, de que podem se valer o Ministério Público e outras entidades legitimadas para a defesa de interesses difusos, coletivos e individuais homogêneos. A ação civil pública não pode ser utilizada para a defesa de direitos e interesses puramente privados e disponíveis.

MANDADO DE SEGURANÇA: Ação que serve para resguardar direito líquido e certo, não amparado por *Habeas Corpus* ou *Habeas Data*, que seja negado, ou mesmo ameaçado, por autoridade pública ou agente particular no exercício de atribuições do poder público.



ANEXOS



Lei nº 10.709, de 31 de julho de 2003

Acrescenta inciso aos arts. 10 e 11 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º O art. 10 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, passa a vigorar acrescido do seguinte inciso:

"Art. 10.....

VII - assumir o transporte escolar dos alunos da rede estadual.

Art. 2º O art. 11 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, passa a vigorar acrescido do seguinte inciso:

"Art. 11.

VI - assumir o transporte escolar dos alunos da rede municipal.

Art. 3º Cabe aos Estados articular-se com os respectivos Municípios, para prover o disposto nesta Lei da forma que melhor atenda aos interesses dos alunos.

Art. 4º (VETADO)

Brasília, 31 de julho de 2003; 182ª da Independência e 115ª da República.

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA

Cristovam Ricardo Cavalcante Buarque

Este texto não substitui o publicado no D.O.U. de 1º.8.2003



Lei nº 10.880, de 9 de junho de 2004

Institui o Programa Nacional de Apoio ao Transporte do Escolar - PNATE e o Programa de Apoio aos Sistemas de Ensino para Atendimento à Educação de Jovens e

Adultos, dispõe sobre o repasse de recursos financeiros do Programa Brasil Alfabetizado, altera o art. 4 da Lei nº 9.424, de 24 de dezembro de 1996, e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º Esta Lei institui o Programa Nacional de Apoio ao Transporte do Escolar (PNATE) e o Programa de Apoio aos Sistemas de Ensino para Atendimento à Educação de Jovens e Adultos, dispõe sobre o repasse de recursos financeiros do Programa Brasil Alfabetizado, altera o art. 4º da Lei nº 9.424, de 24 de dezembro de 1996, e dá outras providências.

Art. 2º Fica instituído o Programa Nacional de Apoio ao Transporte do Escolar - PNATE, no âmbito do Ministério da Educação, a ser executado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE, com o objetivo de oferecer transporte escolar aos alunos da educação básica pública, residentes em área rural, por meio de assistência financeira, em caráter suplementar, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, observadas as disposições desta Lei. (Redação dada pela Lei nº 11.947, de 2009)

§ 1º O montante dos recursos financeiros será repassado em parcelas e calculado com base no número de alunos da educação básica pública residentes em área rural que utilizem transporte escolar oferecido pelos entes referidos no caput deste artigo. (Redação dada pela Lei nº 11.947, de 2009)

§ 2º O Conselho Deliberativo do FNDE divulgará, a cada exercício financeiro, a forma de cálculo, o valor a ser repassado aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, a periodicidade dos repasses, bem como as orientações e instruções necessárias à execução do PNATE, observado o montante de recursos disponíveis para este fim constante da Lei Orçamentária Anual, e em suas alterações, aprovadas para o Fundo.

§ 3º Os recursos financeiros a serem repassados aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios de que trata o § 1º deste artigo serão calculados com base nos dados oficiais do censo escolar, realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP, relativo ao ano imediatamente anterior ao do atendimento.

§ 4º A assistência financeira de que trata este artigo tem caráter suplementar, conforme o disposto no inciso VII do art. 208 da Constituição Federal, e destina-se, exclusivamente, ao transporte escolar do aluno.

§ 5º Os Municípios poderão proceder ao atendimento do transporte escolar dos alunos matriculados nos estabelecimentos estaduais de ensino, localizados nas suas respectivas áreas de circunscrição, desde que assim acordem os entes, sendo, nesse caso, autorizado o repasse direto do FNDE ao Município da correspondente parcela de recursos, calculados na forma do § 3º deste artigo.

§ 6º O repasse previsto no § 5º deste artigo não prejudica a transferência dos recursos devidos pelo Estado aos Municípios em virtude do transporte de alunos matriculados nos estabelecimentos de ensino estaduais nos Municípios.

Art. 3º Fica instituído o Programa de Apoio aos Sistemas de Ensino para Atendimento à Educação de Jovens e Adultos, no âmbito do Ministério da Educação, a ser executado pelo FNDE, com o objetivo de ampliar a oferta de vagas na educação fundamental pública de jovens e adultos, em cursos presenciais com avaliação no processo, por meio de assistência financeira, em caráter suplementar, aos sistemas de ensino estaduais, municipais e do Distrito Federal.

§ 1º O montante dos recursos financeiros será repassado em parcelas mensais, à razão de 1/12 (um duodécimo) do valor previsto para o exercício e calculado com base no número de matrículas na modalidade de ensino a que se refere o **caput** deste artigo, exceto para o exercício de 2004, cujo repasse será objeto de regulamentação do Conselho Deliberativo do FNDE.



§ 2º O Conselho Deliberativo do FNDE divulgará, a cada exercício financeiro, a forma de cálculo, o valor a ser repassado aos sistemas de ensino estaduais, municipais e do Distrito Federal, bem como as orientações e instruções necessárias à execução do Programa de Apoio aos Sistemas de Ensino para Atendimento à Educação de Jovens e Adultos, observado o montante de recursos disponíveis para este fim, constante da Lei Orçamentária Anual e em suas alterações, aprovadas para o Fundo.

§ 3º Os recursos financeiros a serem repassados aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, de que trata o § 1º deste artigo serão calculados com base:

I - nos dados oficiais do censo escolar realizado pelo INEP, relativo ao ano imediatamente anterior ao do atendimento; ou

II - no número de alfabetizados pelo Programa Brasil Alfabetizado, nos termos da regulamentação.

Art. 4º A transferência de recursos financeiros, objetivando a execução descentralizada do PNATE e do Programa de Apoio aos Sistemas de Ensino para Atendimento à Educação de Jovens e Adultos, será efetivada, automaticamente, pelo FNDE, sem necessidade de convênio, acordo, contrato, ajuste ou instrumento congêneres, mediante depósito em conta-corrente específica.

§ 1º Os recursos financeiros de que trata o **caput** deste artigo deverão ser incluídos nos orçamentos dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios beneficiados.

§ 2º Os saldos dos recursos financeiros recebidos à conta dos Programas a que se refere o **caput** deste artigo, existentes em 31 de dezembro, deverão ser reprogramados para o exercício subsequente, com estrita observância ao objeto de sua transferência, nos termos de regulamentação do Conselho Deliberativo do FNDE.

§ 3º A parcela dos saldos, incorporados na forma do § 2º deste artigo, que exceder a 30% (trinta por cento) do valor previsto para os repasses à conta do PNATE, no exercício no qual se der a incorporação, será deduzida daquele valor, nos termos de regulamentação do Conselho Deliberativo do FNDE.

§ 4º Os saldos dos recursos financeiros apurados à conta do Programa de Apoio a Estados e Municípios para Educação Fundamental de Jovens e Adultos, instituído pela Medida Provisória nº 2.178-36, de 24 de agosto de 2001, deverão ser incorporados, no exercício de 2004, ao Programa de Apoio aos Sistemas de Ensino para Atendimento à Educação de Jovens e Adultos, nos termos de regulamentação a ser expedida pelo Conselho Deliberativo do FNDE.

§ 5º A regulamentação de que trata o § 4º deste artigo disporá, para o exercício de 2004, sobre a obrigatoriedade da utilização do saldo financeiro em ações específicas para educação fundamental pública de jovens e adultos, em cursos presenciais com avaliação no processo.

Art. 5º O acompanhamento e o controle social sobre a transferência e aplicação dos recursos repassados à conta do PNATE serão exercidos nos respectivos Governos dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios pelos conselhos previstos no § 13 do art. 24 da Lei nº 11.494, de 20 de junho de 2007. (Redação dada pela Lei nº 11.947, de 2009)

§ 1º Fica o FNDE autorizado a suspender o repasse dos recursos do PNATE nas seguintes hipóteses: (Redação dada pela Lei nº 11.947, de 2009)

I - omissão na prestação de contas, conforme definido pelo seu Conselho Deliberativo; (Redação dada pela Lei nº 11.947, de 2009)

II - rejeição da prestação de contas; (Redação dada pela Lei nº 11.947, de 2009)

III - utilização dos recursos em desacordo com os critérios estabelecidos para a execução do Programa, conforme constatado por análise documental ou de auditoria. (Incluído pela Lei nº 11.947, de 2009)



§ 2º Os Estados, o Distrito Federal e os Municípios garantirão a infra-estrutura necessária à execução plena das competências dos Conselhos a que se refere o **caput** deste artigo.

§ 3º Os Conselhos a que se refere o **caput** deste artigo deverão acompanhar a execução do PNATE e do Programa de Apoio aos Sistemas de Ensino para Atendimento à Educação de Jovens e Adultos, podendo, para tanto, requisitar do Poder Executivo dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios os dados, informações e documentos relacionados à utilização dos recursos transferidos.

Art. 6º Os Estados, o Distrito Federal e os Municípios apresentarão prestação de contas do total dos recursos recebidos à conta do PNATE e do Programa de Apoio aos Sistemas de Ensino para Atendimento à Educação de Jovens e Adultos, na forma e prazo a serem definidos em regulamentação do Conselho Deliberativo do FNDE.

§ 1º A prestação de contas dos Programas a que se refere o **caput** deste artigo será apresentada ao respectivo Conselho, no prazo estabelecido pelo Conselho Deliberativo do FNDE.

§ 2º Os Conselhos a que se refere o art. 5º desta Lei analisarão a prestação de contas e encaminharão ao FNDE demonstrativo sintético anual da execução físico-financeira dos recursos repassados à conta dos Programas, com parecer conclusivo acerca da aplicação dos recursos transferidos.

§ 3º O responsável pela prestação de contas, que inserir ou fizer inserir documentos ou declaração falsa ou diversa da que deveria ser inscrita, com o fim de alterar a verdade sobre o fato, responderá civil, penal e administrativamente.

§ 4º Os documentos que instruem a prestação de contas, juntamente com os comprovantes de pagamentos efetuados com os recursos financeiros transferidos na forma desta Lei, serão mantidos pelos Estados, pelo Distrito Federal e pelos Municípios em seus arquivos pelo prazo de 5 (cinco) anos, a contar da data da aprovação da prestação de contas do FNDE pelo Tribunal de Contas da União.

§ 5º Os Estados, o Distrito Federal e os Municípios deverão disponibilizar a documentação referida no § 4º deste artigo ao Tribunal de Contas da União, ao FNDE, aos órgãos do Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal e aos Conselhos previstos no art. 5º desta Lei, sempre que solicitado, bem como divulgar seus dados e informações de acordo com a Lei nº 9.755, de 16 de dezembro de 1998.

Art. 7º A transferência dos recursos consignados no orçamento da União, a cargo do Ministério da Educação, para execução do Programa Brasil Alfabetizado, quando destinados aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, observará as disposições desta Lei.

§ 1º O montante dos recursos financeiros será repassado em parcelas e calculado com base no número de alfabetizandos e alfabetizadores, conforme disposto em regulamentação.

§ 2º O Ministério da Educação divulgará, a cada exercício financeiro, a forma de cálculo, o valor a ser repassado aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, bem como as orientações e instruções necessárias à execução do Programa Brasil Alfabetizado, observado o montante de recursos disponíveis para este fim, constante da Lei Orçamentária Anual e em suas alterações, aprovadas para o Fundo.

§ 3º O Programa Brasil Alfabetizado poderá ser executado pelo FNDE, desde que os recursos sejam consignados ao orçamento daquele Fundo, ou a ele descentralizados.

Art. 8º A transferência de recursos financeiros, objetivando a execução descentralizada do Programa Brasil Alfabetizado, será efetivada, automaticamente, pelo Ministério da Educação aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, sem necessidade de convênio, acordo, contrato, ajuste ou instrumento congênere, mediante depósito em conta-corrente específica.

§ 1º Os recursos financeiros de que trata o **caput** deste artigo deverão ser incluídos nos orçamentos dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios beneficiados.



§ 2º Os saldos dos recursos financeiros recebidos à conta do Programa Brasil Alfabetizado, existentes em 31 de dezembro, deverão ser reprogramados para o exercício subsequente, com estrita observância ao objeto de sua transferência, nos termos da regulamentação.

§ 3º A bolsa referida no § 1º do art. 11 desta Lei poderá ser paga ao voluntário diretamente pela União, observadas as normas do FNDE. (Incluído pela Lei nº 11.507, de 2007)

Art. 9º Os Estados, o Distrito Federal e os Municípios apresentarão prestação de contas do total dos recursos recebidos à conta do Programa Brasil Alfabetizado, na forma e prazo a serem definidos em regulamentação.

Parágrafo único. O Ministério da Educação elaborará relatórios anuais da execução do Programa Brasil Alfabetizado, que serão submetidos à análise da Comissão Nacional de Alfabetização.

Art. 10. A fiscalização da aplicação dos recursos financeiros relativos aos Programas de que trata esta Lei é de competência do Ministério da Educação, do FNDE e dos órgãos do Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal e será feita mediante a realização de auditorias, fiscalizações, inspeções e análise dos processos que originarem as respectivas prestações de contas.

§ 1º A fiscalização de que trata o **caput** deste artigo deverá, ainda, ser realizada pelos Conselhos referidos no art. 5º desta Lei na execução do PNATE e do Programa de Apoio aos Sistemas de Ensino para Atendimento à Educação de Jovens e Adultos e pela Comissão Nacional de Alfabetização na execução do Programa Brasil Alfabetizado.

§ 2º Os órgãos incumbidos da fiscalização da aplicação dos recursos financeiros destinados aos Programas de que trata esta Lei poderão celebrar convênios ou acordos, em regime de mútua cooperação, para auxiliar e otimizar o seu controle, sem prejuízo de suas competências institucionais.

§ 3º Qualquer pessoa física ou jurídica poderá denunciar ao Ministério da Educação, ao FNDE, aos órgãos do Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal, ao Ministério Público Federal, aos mencionados Conselhos e à Comissão Nacional de Alfabetização irregularidades identificadas na aplicação dos recursos destinados à execução dos Programas.

§ 4º A fiscalização do Ministério da Educação, do FNDE e dos órgãos do Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal ocorrerá de ofício, a qualquer momento, ou será deflagrada, isoladamente ou em conjunto, sempre que for apresentada denúncia formal de irregularidade identificada no uso dos recursos públicos à conta dos Programas.

§ 5º O órgão ou entidade concedente dos recursos financeiros repassados à conta dos Programas de que trata esta Lei realizará, nas esferas de governo estadual, municipal e do Distrito Federal, a cada exercício financeiro, auditoria da aplicação dos recursos relativos a esses Programas, por sistema de amostragem, podendo, para tanto, requisitar o encaminhamento de documentos e demais elementos que julgar necessários, bem como realizar fiscalização **in loco** ou, ainda, delegar competência nesse sentido a outro órgão ou entidade estatal.

Art. 11. As atividades desenvolvidas pelos alfabetizadores no âmbito do Programa Brasil Alfabetizado são consideradas de natureza voluntária, na forma definida no art. 1º e seu parágrafo único da Lei nº 9.608, de 18 de fevereiro de 1998.

§ 1º O alfabetizador poderá receber uma bolsa para atualização e custeio das despesas realizadas no desempenho de suas atividades no Programa.

§ 2º Os resultados e as atividades desenvolvidas pelo alfabetizador serão avaliados pelo Ministério da Educação.

§ 3º O valor e os critérios para concessão e manutenção da bolsa serão fixados pelo Ministério da Educação.

§ 4º Entende-se por alfabetizadores os professores da rede pública ou privada ou outros agentes, nos termos do regulamento, que, voluntariamente, realizem as atividades de alfabetização em contato direto com os alunos e por coordenadores de turmas de alfabetização os que,



voluntariamente, desempenhem supervisão do processo de aprendizagem dos alfabetizandos. (Incluído pela Lei nº 11.507, de 2007)

§ 5º Aplica-se o regime desta Lei aos formadores voluntários dos alfabetizadores, nos termos do § 4º deste artigo, e aos tradutores e intérpretes voluntários da Língua Brasileira de Sinais - Libras que auxiliem na alfabetização de alunos surdos. (Incluído pela Lei nº 11.507, de 2007)

Art. 12. O art. 4º da Lei nº 9.424, de 24 de dezembro de 1996, fica acrescido do seguinte § 5º: (Vide Medida Provisória nº 339, de 2006). (Revogado pela Lei nº 11.494, de 2007)

~~"Art. 4º~~

~~§ 5º - Aos Conselhos incumbe acompanhar a aplicação dos recursos federais transferidos à conta do Programa Nacional de Apoio ao Transporte do Escolar - PNATE e do Programa de Apoio aos Sistemas de Ensino para Atendimento à Educação de Jovens e Adultos e, ainda, receber e analisar as prestações de contas referentes a esses Programas, formulando pareceres conclusivos acerca da aplicação desses recursos e encaminhando-os ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE." (NR)~~
(Revogado pela Lei nº 11.494, de 2007)

Art. 13. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 9 de junho de 2004; 183º da Independência e 116º da República.

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA

Fernando Haddad



Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009

Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica; altera as Leis nºs 10.880, de 9 de junho de 2004, 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, 11.507, de 20 de julho de 2007; revoga dispositivos da Medida Provisória nº 2.178-36, de 24 de agosto de 2001, e a Lei nº 8.913, de 12 de julho de 1994; e dá outras providências.

O VICE-PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no exercício do cargo de **PRESIDENTE DA REPÚBLICA** Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 30. Os arts. 2º e 5º da Lei nº 10.880, de 9 de junho de 2004, passam a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 2º Fica instituído o Programa Nacional de Apoio ao Transporte do Escolar - PNATE, no âmbito do Ministério da Educação, a ser executado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE, com o objetivo de oferecer transporte escolar aos alunos da educação básica pública, residentes em área rural, por meio de assistência financeira, em caráter suplementar, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, observadas as disposições desta Lei.

§ 1º O montante dos recursos financeiros será repassado em parcelas e calculado com base no número de alunos da educação básica pública residentes em área rural que utilizem transporte escolar oferecido pelos entes referidos no caput deste artigo.

“Art. 5º O acompanhamento e o controle social sobre a transferência e aplicação dos recursos repassados à conta do PNATE serão exercidos nos respectivos Governos dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios pelos conselhos previstos no § 13 do art. 24 da Lei nº 11.494, de 20 de junho de 2007.

§ 1º Fica o FNDE autorizado a suspender o repasse dos recursos do PNATE nas seguintes hipóteses:

- I - omissão na prestação de contas, conforme definido pelo seu Conselho Deliberativo;
 - II - rejeição da prestação de contas;
 - III - utilização dos recursos em desacordo com os critérios estabelecidos para a execução do Programa, conforme constatado por análise documental ou de auditoria.
-” (NR)

Art. 35. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 16 de junho de 2009; 188º da Independência e 121º da República.
JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA
Fernando Haddad
Paulo Bernardo Silva



Decreto nº 6.768, de 10 de fevereiro de 2009

Disciplina o Programa Caminho da Escolar

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 84, inciso VI, alínea "a", da Constituição,

DECRETA:

Art. 1º A União, por intermédio do Ministério da Educação, apoiará os sistemas públicos de educação básica dos Estados, Distrito Federal e Municípios na aquisição de veículos para transporte dos estudantes da zona rural por meio do Programa Caminho da Escola, disciplinado na forma deste Decreto.

Parágrafo único. O Ministério da Educação coordenará a implantação, o acompanhamento, o monitoramento e a avaliação do Programa Caminho da Escola.

Art. 2º São objetivos do Programa Caminho da Escola:

- I - renovar a frota de veículos escolares das redes municipal e estadual de educação básica na zona rural;
- II - garantir a qualidade e segurança do transporte escolar na zona rural, por meio da padronização e inspeção dos veículos disponibilizados pelo Programa;
- III - garantir o acesso e a permanência dos estudantes moradores da zona rural nas escolas da educação básica;
- IV - reduzir a evasão escolar, em observância às metas do Plano Nacional de Educação; e
- V - reduzir o preço de aquisição dos veículos necessários ao transporte escolar na zona rural.

Art. 3º O Programa Caminho da Escola compreenderá a aquisição, por meio de pregão eletrônico para registro de preços, de veículos padronizados para o transporte escolar.

§ 1º A aquisição dos veículos poderá ser feita por meio de:

- I - recursos orçamentários do Ministério da Educação;
- II - linha especial de crédito a ser concedida pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES; ou
- III - recursos próprios dos entes federativos que aderirem ao Programa Caminho da Escola.

§ 2º A participação dos entes federativos no Programa Caminho da Escola será feita por meio de convênio na hipótese do § 1º, inciso I, onde será informada a demanda pelos veículos a serem adquiridos, e por meio de adesão ao pregão eletrônico para registro de preços, nas hipóteses dos incisos II e III daquele parágrafo.

Art. 4º O acesso aos recursos do BNDES, destinados ao Programa Caminho da Escola, dar-se-á mediante atendimento das exigências e procedimentos definidos pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE, por aquele Banco, pela Secretaria do Tesouro Nacional e de acordo com o estabelecido pelo Conselho Monetário Nacional.

Parágrafo único. Compete ao BNDES, em concordância com o Conselho Monetário Nacional e em função da demanda apresentada pelo Ministério da Educação, definir o montante total da linha de crédito e as condições para financiamento dos bens a serem adquiridos por meio do Programa Caminho da Escola.



Art. 5º Compete ao FNDE:

I - disciplinar os procedimentos para apresentação de propostas, prazos e critérios para a seleção e aprovação dos beneficiários do Programa Caminho da Escola;

II - definir os modelos e quantidade máxima de itens a serem adquiridos pelo proponente, de acordo com diretrizes territoriais e populacionais;

III - estipular os valores dos veículos a serem adquiridos; e

IV - acompanhar, controlar e fiscalizar o cumprimento das normas estabelecidas para o Programa Caminho da Escola.

Art. 6º Compete ao Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP fornecer os indicadores necessários para o estabelecimento dos critérios de atendimento das demandas dos Estados, Distrito Federal e Municípios.

Art. 7º Compete ao Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO definir, em conjunto com o FNDE, as características dos veículos a serem adquiridos pelo Programa Caminho da Escola.

Art. 8º Os órgãos responsáveis pela execução do Programa Caminho da Escola, nos termos deste Decreto, expedirão, no âmbito de suas competências, normas para execução do Programa Caminho da Escola.

Art. 9º As despesas do Programa Caminho da Escola correrão à conta das dotações orçamentárias anualmente consignadas ao Ministério da Educação e de recursos próprios do BNDES, de acordo com suas respectivas áreas de atuação, observados os limites estipulados na forma da legislação orçamentária e financeira.

Art. 10. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 10 de fevereiro de 2009; 188º da Independência e 121º da República.

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA

Guido Mantega

Fernando Haddad

Miguel Jorge

Paulo Bernardo Silva



Resolução FNDE nº 7, de 23 de abril de 2010

Estabelece as normas para que os municípios, estados e o Distrito Federal possam aderir ao programa Caminho da Escola para pleitear a aquisição de veículos para o transporte escolar.

FUNDAMENTAÇÃO LEGAL:

Constituição Federal, art. 208.

Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964.

Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000.

Decreto nº 3.931, de 29 de setembro de 2001.

Decreto nº 6.170, de 25 de julho de 2007.

Convênio ICMS nº 01, de 20 de janeiro de 2010, do Conselho Nacional de Política Fazendária (CONFAZ).

Lei nº 11.529, de 22 de outubro de 2007.

Decreto nº 6.094, de 24 de abril de 2007

Portaria Interministerial nº 127, de 29 de agosto de 2008.

Lei nº 11.768, de 14 de agosto de 2008.

Decreto nº 6.633, de 5 de novembro de 2008.

Decreto nº 6.768, de 10 de fevereiro de 2009.

O PRESIDENTE DO CONSELHO DELIBERATIVO DO FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO (FNDE), no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo art. 14, Seção IV, Capítulo V, do Anexo I, do Decreto nº 6.319, de 20 de dezembro de 2007, republicado em 2 de abril de 2008, e pelos arts. 3º, 5º e 6º do Anexo da Resolução CD/FNDE nº 31, de 30 de setembro de 2003, e

CONSIDERANDO a necessidade de continuidade nas ações destinadas à renovação da frota dos veículos utilizados no transporte escolar, como forma de garantir, com qualidade e segurança, o acesso e a permanência dos alunos nas escolas da rede pública da educação básica, prioritariamente, residentes na zona rural,

CONSIDERANDO a disponibilidade de recurso no BNDES autorizado para a contratação de operações de crédito destinadas à aquisição de veículos para o transporte de escolares no âmbito do programa Caminho da Escola por meio de linha de financiamento do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES),

CONSIDERANDO a necessidade de estabelecer critérios para a adesão dos Estados, Distrito Federal e Municípios à ata de registro de preços para aquisição dos veículos escolares com recursos próprios ou de outras fontes.

RESOLVE "AD REFERENDUM":

Art. 1º Aprovar as diretrizes e orientações para que os Estados, Distrito Federal e Municípios se habilitem ao Programa Caminho da Escola e possam buscar Financiamento junto ao BNDES, visando à aquisição de ônibus de transporte escolar, zero quilômetro, assim como embarcações novas, destinadas ao transporte diário dos alunos da educação básica, prioritariamente, residentes na zona rural dos sistemas estadual, distrital e municipal, no âmbito do Programa.

Parágrafo único. A aquisição de que trata o caput deste artigo poderá também ser feita pelos Estados, Distrito Federal e Municípios com recursos próprios ou de outras fontes, mediante a adesão à ata de registros de preços realizada pelo FNDE, em conformidade com as normas estabelecidas por esta Resolução.

Art. 2º A habilitação e a adesão ao Programa Caminho da Escola poderão ser requeridas pelos Estados, Distrito Federal e Municípios para atender, exclusivamente, alunos matriculados na educação básica da rede pública e residentes, prioritariamente, na zona rural, de acordo com os seguintes critérios:

§ 1º Poderão ser adquiridos ônibus de transporte escolar, zero quilômetro, com capacidades entre 23 (vinte e três) e 44 (quarenta e quatro) passageiros, configuráveis para transportar até 59



(cinquenta e nove) alunos, condicionada à faixa etária, que atendam os dispositivos da Lei nº 9.503, de 23/09/1997 (Código de Trânsito Brasileiro) e as especificações definidas pelo INMETRO e FNDE, assim como embarcações novas, com capacidade entre 20 (vinte) e 35 (trinta e cinco) passageiros, conforme especificações a serem publicadas pelo FNDE.

§ 2º Os valores dos veículos serão estabelecidos por intermédio de Pregões Eletrônicos realizados pelo FNDE e disponibilizados em seu sítio eletrônico no endereço www.fnde.gov.br.

§ 3º A quantidade de veículos e os valores a serem pleiteados deverão guardar compatibilidade com a capacidade de endividamento do ente interessado.

§ 4º Observando a disponibilidade orçamentária, os Estados poderão aderir ao Programa para pleitear o financiamento com recursos do BNDES ou à ata de registro de preços para aquisição de quantos veículos desejarem, sendo facultada a sua cessão aos respectivos municípios mediante convênio ou outro instrumento similar.

§ 5º A adesão a que se refere o parágrafo anterior poderá ser requerida, quando para financiamento com recursos do BNDES, conforme o disposto no art. 3º e, quando para aquisição com recursos próprios ou de outras fontes, conforme o disposto nos arts. 8º e 9º desta Resolução.

§ 6º A aprovação da proposta de financiamento ficará condicionada ao saldo disponível na linha de crédito para o Programa Caminho da Escola, previamente aprovada pelo BNDES.

Art. 3º Os interessados em pleitear o financiamento no Programa com recursos do BNDES deverão dirigir-se a um dos agentes financeiros credenciados pelo BNDES para entrega dos documentos mencionados no Capítulo 4 do Manual de Instrução de Pleitos (MIP), publicado pela Secretaria do Tesouro Nacional (STN) do Ministério da Fazenda, e do Anexo I – Termo de Adesão desta Resolução.

§ 1º Os documentos do MIP, referidos no caput deste artigo, deverão ser, obrigatoriamente, analisados pelo agente financeiro escolhido, o qual, ao observar a conformidade com as exigências da STN, solicitará ao BNDES a aprovação da proposta de financiamento, nos termos do § 6º do art. 2º, assinando o Pedido de Verificação de Limites e Condições (Proposta Firme) com o interessado e encaminhando à STN; e, no caso de ausência ou inadequação de documento, nos termos do MIP, a STN os restituirá, imediatamente, ao agente financeiro.

§ 2º A STN, ao receber a documentação conforme disposto no § 1º do caput, fará a verificação do cumprimento de Limites e Condições nos termos do art. 32 da Lei Complementar nº 101, de 2000, e da Resolução nº 43, de 2001, do Senado Federal.

§ 3º O ente federado cujo cumprimento de limites e condições tiver sido verificado pela STN, conforme dispõe o art. 32 da Lei Complementar nº 101, de 2000, e a Resolução nº 43, de 2001, do Senado Federal, deverá remeter ao FNDE o Anexo II – Adesão à Ata de Registro de Preços: Recursos do BNDES, desta Resolução, requerendo sua adesão à ata de registro(s) de preços do Pregão Eletrônico, com vistas à aquisição dos veículos descritos no § 1º do art. 2º desta Resolução.

§ 4º Depois de protocolado o recebimento do(s) ofício(s) – Anexo II desta Resolução, o FNDE remeterá aos interessados que a STN tiver verificado o cumprimento de Limites e Condições conforme dispõe o art. 32 da Lei Complementar nº 101, de 2000, e a Resolução nº 43, de 2001, do Senado Federal, o(s) documento(s) que atestam a anuência dos fornecedores e da própria Autarquia para a concretização das vendas.

§ 5º De posse do documento de anuência, o interessado deverá dirigir-se ao respectivo agente financeiro para que seja celebrada a contratação da operação de financiamento e sejam autorizados o faturamento e a entrega dos veículos.

§ 6º Os veículos encomendados serão entregues pelos fornecedores no endereço indicado por cada interessado, ocasião em que deverá ser assinado o comprovante de entrega do(s) bem(ns).

§ 7º Após a entrega dos veículos, o agente financeiro encaminhará ao BNDES a Proposta de Abertura de Crédito Fixo (PAC) e o Pedido de Liberação (PL), sendo aceitas somente as operações cujos documentos fiscais tenham sido emitidos até 60 (sessenta) dias antes da data do protocolo da operação no BNDES.



§ 8º Deverão ser transcritos no PL os dados correspondentes das notas fiscais de venda e remessa ou encaminhada cópia da primeira via destas, devendo o número da proposta do agente financeiro, mencionado na PAC, ser indicado no PL, assim como no instrumento contratual celebrado com o interessado, e também na 1ª via da nota fiscal de venda.

Art. 4º Os fornecedores contratados perceberão o pagamento integral dos bens mediante solicitação dos agentes financeiros para liberação dos recursos pelo BNDES, após comprovação da efetiva entrega do(s) bem(ns), mediante laudo de vistoria de órgão competente.

Art. 5º Os contratos para as operações de financiamento deverão ser firmados, observando a legislação vigente e normas estabelecidas pelo Programa no âmbito dos órgãos executores.

Art. 6º Os entes que tiveram seus pleitos verificados quanto ao cumprimento dos limites pela STN e que não efetivaram, a operação dentro do prazo de vigência do registro de preços do pregão eletrônico da adesão inicial, poderão, através do seu agente financeiro e observando o limite autorizado, solicitar ao BNDES nova adesão para habilitar os veículos do registro de preços em vigor.

Art. 7º Observando os limites das normas do Programa, os Estados, o Distrito Federal, os Municípios e outros órgãos da administração pública de entes federados, poderão aderir ao registro de preços realizado pelo FNDE para aquisição de veículos especificados pelo Programa Caminho da Escola com recursos próprios ou de outras fontes.

Parágrafo único A adesão a que se refere o caput deste artigo será requerida mediante adesão à ata de registro de preços requerida ao FNDE por meio do Anexo III – Adesão ao Pregão: Recursos Próprios ou Outras Fontes, desta Resolução, devidamente preenchido e assinado.

Art. 8º Fica autorizada a execução de transferência financeira de recursos orçamentários do MEC ou oriundos de emendas parlamentares ao orçamento do FNDE, por meio de convênio, para aquisição de veículos para o transporte escolar, no âmbito do Programa Caminho da Escola.

§ 1º Os convênios firmados para o atendimento ao disposto no caput deste artigo devem atender, exclusivamente, à aquisição de veículos para o transporte escolar, mediante adesão ao registro de preços realizado pelo FNDE, conforme referido no art. 7º desta Resolução.

§ 2º A assistência financeira de que trata o caput deste artigo será processada mediante apresentação de plano de trabalho, conforme disposições vigentes no Manual de Orientação para Assistência Financeira a Programas e Projetos Educacionais do FNDE no respectivo exercício, observando os critérios e procedimentos relativos à habilitação, cadastramento e enquadramento, e quanto a repasse, movimentação e divulgação dos recursos financeiros conveniados, reversão e devolução de valores, prestação de contas e tomada de contas especial, suspensão de inadimplência e denúncia.

§ 3º A assistência financeira de que trata este artigo deverá ser incluída nos orçamentos dos entes federativos beneficiários e não poderá ser considerada no cômputo dos gastos de impostos e transferências devidos à manutenção e ao desenvolvimento do ensino, por força do disposto no art. 212 da Constituição Federal.

Art. 9º – Os veículos rodoviários a que se refere o § 1º do Artigo 2º, desta resolução, independente da origem do recurso utilizado para sua aquisição, deverão ser vistoriados pelo INMETRO e, observadas as especificações definidas no edital, receber o selo de conformidade antes da entrega.

Art. 10 - Ficam aprovados os Anexos I a III desta Resolução, disponíveis na página da Internet: www.fnde.gov.br > Caminho da Escola.

Art. 11 - Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação, revogada a Resolução nº 02, de 05/03/2009 do CD/FNDE.

FERNANDO HADDAD



Resolução FNDE nº 40, de 29 de dezembro de 2010

Estabelece as normas para que os municípios, estados, Distrito Federal e outros órgãos vinculados à educação possam aderir ao programa Caminho da Escola para pleitear a aquisição de bicicletas para o transporte escolar.

FUNDAMENTAÇÃO LEGAL:

Constituição Federal, art. 208.
Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964.
Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.
Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.
Decreto nº 3.931, de 29 de setembro de 2001.
Decreto nº 6.170, de 25 de julho de 2007.
Decreto nº 6.094, 24 de abril de 2007.

O PRESIDENTE DO CONSELHO DELIBERATIVO DO FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO (FNDE), no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo art. 14, Seção IV, Capítulo V, do Anexo I, do Decreto nº 6.319, de 20 de dezembro de 2007, republicado em 2 de abril de 2008, e pelos arts. 3º, 5º e 6º do Anexo da Resolução CD/FNDE nº 31, de 30 de setembro de 2003, e

CONSIDERANDO a necessidade de continuidade nas ações destinadas a facilitar o acesso e a permanência dos alunos da rede pública de ensino às escolas;

CONSIDERANDO a necessidade de buscar alternativas para o transporte escolar que facilitem o acesso e permanência à educação e que mantenham estreita relação entre veículo utilizado com atividades físicas e com o respeito ao meio ambiente;

CONSIDERANDO a necessidade de estabelecer critérios para a adesão dos estados, Distrito Federal, municípios e outros órgãos vinculados à educação à ata de registro de preço para aquisição de bicicletas escolares.

RESOLVE "AD REFERENDUM":

Art. 1º Aprovar as diretrizes e orientações para que os estados, Distrito Federal, municípios e outros órgãos vinculados à educação possam aderir ao programa Caminho da Escola para adquirir bicicletas novas, destinadas ao transporte escolar no âmbito do programa.

Parágrafo único. A aquisição de que trata o caput deste artigo poderá ser feita pelos Estados, Distrito Federal, Municípios e outros órgãos vinculados à educação com recursos próprios ou oriundos de convênios, mediante a adesão à ata de registro de preço realizado pelo FNDE, em conformidade com as normas estabelecidas por esta Resolução.

Art. 2º A adesão a que se refere o Parágrafo Único do artigo anterior poderá ser requerida pelos estados, Distrito Federal, municípios e outros órgãos vinculados à educação para atender alunos matriculados na suas respectivas redes de ensino de acordo com os seguintes critérios:

§ 1º Poderão ser adquiridas bicicletas de transporte escolar, novas, aro 20 ou aro 26, que atendam às especificações definidas pelo FNDE.

§ 2º Os valores das bicicletas, estabelecidos por intermédio de pregão eletrônico realizado pelo FNDE, serão disponibilizados em seu sítio eletrônico no endereço www.fnde.gov.br.

§ 3º Os estados poderão aderir ao programa para pleitear a aquisição, com recursos próprios ou oriundos de convênios, sendo facultada a sua cessão aos respectivos municípios mediante convênio ou outro instrumento similar.

Art. 3º A adesão à ata de registro de preços será requerida ao FNDE por meio do Anexo I – modelos de ofícios para adesão à ata de registro de preços de bicicletas escolares desta Resolução, devidamente preenchido e assinado ou pelo Sistema de Gestão do Programa Caminho da Escola disponível no sítio www.fnde.gov.br.



Art. 4º Fica autorizada a transferência de recursos financeiros oriundos do orçamento do FNDE, por meio de convênio, para aquisição de bicicletas para o transporte escolar, no âmbito do programa Caminho da Escola.

§ 1º Os convênios destinados ao atendimento do disposto no caput deste artigo devem atender, exclusivamente, à aquisição de bicicletas para o transporte escolar, mediante adesão ao registro de preços realizado pelo FNDE, conforme referido no art. 3º desta Resolução.

§ 2º A assistência financeira de que trata o caput deste artigo será processada de acordo com as normas estabelecidas no Manual de Orientação para Assistência Financeira a Programas e Projetos Educacionais do FNDE.

§ 3º A assistência financeira de que trata este artigo deverá ser incluída nos orçamentos dos entes federativos beneficiários e não poderá ser considerada no cômputo dos gastos de impostos e transferências devidos à manutenção e ao desenvolvimento do ensino, por força do disposto no art. 212 da Constituição Federal.

§ 4º Compete ao FNDE monitorar, acompanhar e avaliar a execução das transferências financeiras previstas no caput deste artigo.

Art. 5º – O FNDE disponibilizará em sua página na internet Guia de Orientação com normas para gestão das bicicletas adquiridas com recursos orçamentários do MEC ou oriundos de emendas parlamentares transferidos por meio de convênio.

Art. 6º – Nos casos de aquisição com recursos próprios, competirá ao ente federado ou órgão proponente definir as normas para gestão das bicicletas adquiridas através de adesão ao pregão eletrônico do FNDE.

Art. 7º – Fica aprovado o Anexo I – modelos de ofícios para adesão à ata de registro de preços de bicicletas escolares desta Resolução.

Art. 8º – Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação

FERNANDO HADDAD



Resolução FNDE nº 12, de 17 de março de 2011

Estabelece os critérios e as formas de transferência de recursos financeiros do Programa Nacional de Apoio ao Transporte do Escolar (PNATE).

FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000.

Decreto-Lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967.

Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997.

Lei nº 9.537 de 11 de dezembro de 1997.

Lei nº 10.880, de 9 de junho de 2004.

Lei nº 11.494, de 20 de junho de 2007.

Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009.

Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005.

O PRESIDENTE DO CONSELHO DELIBERATIVO DO FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO (FNDE), no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo art. 14, Seção IV, Capítulo V, do Anexo I, do Decreto n.º 6.319, de 20 de dezembro de 2007, republicado em 2 de abril de 2008, e pelos arts. 3º, 5º e 6º do Anexo da Resolução CD/FNDE nº 31, de 30 de setembro de 2003, e

CONSIDERANDO a necessidade de oferecer transporte escolar para o acesso e a permanência dos alunos das escolas da educação básica pública, residentes em área rural, por meio de assistência financeira, em caráter suplementar, aos estados, ao Distrito Federal e aos municípios, contribuindo, assim, para a diminuição dos índices de repetência e evasão escolar; e,

CONSIDERANDO a necessidade de estabelecer as orientações e instruções necessárias à consecução do disposto na Lei nº 10.880, de 9 de junho de 2004, que institui o Programa Nacional de Apoio ao Transporte do Escolar;

RESOLVE “AD REFERENDUM”:

Art. 1º Aprovar os critérios e as normas para transferência, execução e prestação de contas dos recursos financeiros do Programa Nacional de Apoio ao Transporte do Escolar (PNATE) aos estados, ao Distrito Federal e aos Municípios.

Art. 2º O PNATE consiste na transferência, em caráter suplementar, aos estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, de recursos financeiros destinados a custear a oferta de transporte escolar aos alunos educação básica pública, residentes em área rural, com o objetivo de garantir o acesso à educação.

I – DOS PARTICIPANTES DO PROGRAMA

Art. 3º Participam do PNATE:

I – o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), responsável pela normatização, assistência Financeira em caráter suplementar, abertura das contas correntes para repasse dos recursos, acompanhamento, fiscalização, aprovação da prestação de contas dos recursos repassados, cooperação técnica e avaliação da efetividade da aplicação dos recursos do programa, diretamente ou por delegação;

II – os Entes Executores (EEx) responsáveis pelo recebimento, execução e prestação de contas dos recursos financeiros transferidos pelo FNDE à conta do PNATE, sendo:

a) os estados e o Distrito Federal, responsáveis pelo atendimento aos alunos das escolas da educação básica pública das respectivas redes estaduais e do Distrito Federal, nos termos do inciso VII do art. 10 da Lei nº9.394, de 1996;



b) os municípios, responsáveis pelo atendimento aos alunos das escolas da educação básica pública das respectivas redes municipais, nos termos do inciso VI do art. 11 da Lei nº 9.394, de 1996;

III – o Conselho de Acompanhamento e Controle Social do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (CACS/FUNDEB), responsável pelo acompanhamento e controle social, bem como pelo recebimento, análise e encaminhamento, ao FNDE, da prestação de contas do Programa, conforme estabelecido no § 13, art. 24 da Lei nº 11.494, de 2007.

II – DA TRANSFERÊNCIA E MOVIMENTAÇÃO DOS RECURSOS

Art. 4º A transferência de recursos financeiros no âmbito do PNATE será realizada de forma automática, sem necessidade de convênio, ajuste, acordo, contrato ou instrumento congêneres, mediante depósito em conta corrente específica, nos termos facultados pela Lei nº 10.880, de 2004.

Art. 5º O cálculo do montante de recursos a serem transferidos aos estados, ao Distrito Federal e aos municípios terá como base o número de alunos da educação básica pública, residentes em área rural e que utilizam o transporte escolar, constantes do Censo Escolar do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) do Ministério da Educação (MEC) do ano imediatamente anterior.

§ 1º O valor *per capita* do PNATE a ser repassado aos EEx, é definido com base no Fator de Necessidade de Recursos do Município – FNRM que considera:

I – percentual da população rural do município (IBGE),

II – área do município (IBGE),

III – percentual da população abaixo da linha de pobreza (IPEADATA);

IV – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB (INEP).

§ 2º O valor *per capita* referido no parágrafo anterior será disponibilizado, em cada exercício, no site www.fnde.gov.br (Transporte do Escolar/legislação) e poderá ser alterado por decisão do Conselho Deliberativo do FNDE.

§ 3º A assistência financeira de que trata esta Resolução fica limitada ao montante dos recursos financeiros consignados na Lei Orçamentária Anual para esse fim, acrescida das suplementações, quando autorizadas, e submetidas aos dispositivos do Plano Plurianual do Governo Federal (PPA) e da Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO).

Art. 6º Os valores apurados na forma do art. 5º serão transferidos diretamente aos estados, ao Distrito Federal e aos municípios, em 09 (nove) parcelas, no período de março a novembro do ano em curso, e deverão ser utilizados exclusivamente no custeio de despesas com o transporte escolar dos alunos da educação básica da rede pública de ensino.

Art. 7º Os recursos financeiros de que trata o art. 6º serão creditados, mantidos e geridos em contas correntes específicas, a serem abertas pelo FNDE em bancos oficiais indicados pelos EEx, dentre aqueles que mantêm parceria com o FNDE, conforme relação divulgada no site www.fnde.gov.br.

§ 1º A alteração do domicílio bancário por parte dos EEx, será admitida mediante solicitação feita ao FNDE no mês de janeiro, podendo ser revista somente no mesmo período do exercício seguinte;

§ 2º As contas correntes abertas na forma estabelecida no *caput* deste artigo ficarão bloqueadas para movimentação até que o representante dos EEx compareça à agência do banco onde a conta foi aberta e proceda à entrega e à chancela dos documentos necessários a sua movimentação, de acordo com as normas bancárias vigentes.

§ 3º Nos termos dos Acordos de Cooperação Mútua celebrados entre o FNDE e os bancos parceiros, os EEx são isentos do pagamento de tarifas bancárias pela manutenção e movimentação das contas correntes abertas para as ações do PNATE, pela retirada mensal de 1 (um) talão de



cheques, de até 4 (quatro) extratos bancários do mês corrente e de 1 (um) do mês anterior, bem como pelo recebimento de um cartão magnético com uso restrito para consultas a saldos e extratos.

§ 4º A identificação de incorreções na abertura das contas correntes de que trata este artigo, faculta ao FNDE, independentemente de autorização dos EEx, solicitar ao banco o seu encerramento e, quando necessário, os bloqueios, estornos e/ou transferências bancárias indispensáveis à regularização.

§ 5º Enquanto não utilizados na sua finalidade, os recursos do PNATE deverão ser, obrigatoriamente, aplicados em caderneta de poupança aberta especificamente para o programa, quando a previsão do seu uso for igual ou superior a um mês ou em fundo de aplicação financeira de curto prazo ou operação de mercado aberto lastreada em títulos da dívida pública federal, se a sua utilização ocorrer em prazo inferior a um mês.

§ 6º A aplicação financeira de que trata o parágrafo anterior deverá estar vinculadas a mesma conta corrente na qual os recursos financeiros foram creditados pelo FNDE, inclusive quando se tratar de caderneta de poupança, cuja aplicação poderá se dar mediante vinculação do correspondente número de operação à conta já existente.

§ 7º Na impossibilidade da adoção do procedimento referido no parágrafo anterior para a aplicação dos recursos em caderneta de poupança, deverá o EEx providenciar a abertura de conta específica para esse fim na mesma agência depositária dos recursos do PNATE.

§ 8º Os saques de recursos da conta corrente específica do programa somente serão permitidos para pagamento de despesas previstas no art. 15 ou para aplicação financeira, devendo a movimentação realizar-se, exclusivamente, mediante cheque nominativo ao credor ou ordem bancária, Transferência Eletrônica de Disponibilidade (TED) ou outra modalidade de saque autorizada pelo Banco Central do Brasil em que fique identificada a destinação e, no caso de pagamento, o credor.

§ 9º Excepcionalmente, desde que não haja agência bancária na sede do município, poderá ser realizado, no decorrer do exercício, direto no caixa, 1 (um) saque mensal para cobertura de despesas com mais de um fornecedor ou prestador de serviço.

§ 10º Os EEx deverão preencher o Anexo IV – Conciliação Saque Efetuado, com a descrição de cada saque a que se refere o parágrafo anterior, submetê-lo ao CACS/FUNDEB na prestação de contas, e quando solicitado, ao FNDE.

§ 11º O produto das aplicações financeiras deverá ser obrigatoriamente computado a crédito da conta corrente específica, ser aplicado exclusivamente no custeio das ações do Programa e ficar sujeito às mesmas condições de prestação de contas exigidas para os recursos transferidos.

§ 12º A aplicação financeira na forma prevista no § 6º deste artigo não desobriga os EEx de efetuar as movimentações financeiras do programa exclusivamente por intermédio da conta corrente aberta pelo FNDE.

§ 13º O FNDE, independentemente de autorização do titular da conta do PNATE, obterá junto aos bancos, sempre que necessário, os saldos e extratos das contas correntes, inclusive os de aplicações financeiras.

Art. 8º O saldo dos recursos financeiros recebidos à conta do programa, entendido como tal a disponibilidade financeira, existente em 31 de dezembro na conta corrente do PNATE, deverá ser reprogramado pelos EEx para o exercício subsequente com estrita observância ao objeto de sua transferência.

§ 1º A parcela do saldo referido no *caput* deste artigo que exceder a 30% (trinta por cento) do valor repassado em cada exercício, será deduzida do recurso a ser transferido no exercício posterior.

§ 2º O desconto a que se refere o parágrafo anterior poderá ser revisto pelo FNDE, mediante justificativa dos EEx, obrigatoriamente, acompanhada de cópias de empenhos, de cheques, da conciliação bancária e de notas fiscais que comprovem a impropriedade da dedução.



§ 3º A parcela do saldo a que se refere o § 1º deste artigo, quando superior ao valor a ser repassado aos EEx, deverá ser restituído ao FNDE observando o disposto nos artigos 13 e 14 desta Resolução.

Art. 9º Aos estados, em conformidade com o art. 2º, § 5º, da Lei nº 10.880, de 2004, é facultado autorizar o FNDE a efetuar o repasse do valor correspondente aos alunos matriculados nos estabelecimentos estaduais de ensino diretamente aos seus respectivos municípios.

§ 1º O repasse, quando autorizado na forma estabelecida no *caput* deste artigo, deverá ser feito exclusivamente para o município onde está sediado o quantitativo de alunos estaduais indicado pelo Censo Escolar.

§ 2º A autorização prevista no *caput* deste artigo não prejudica a transferência dos recursos devidos pelo estado aos municípios em virtude do transporte de alunos matriculados nos estabelecimentos de ensino estaduais nos municípios, nos termos do Inciso VII do art. 10 da Lei nº 9.394, de 1996.

§ 3º A autorização para o repasse dos recursos diretamente aos municípios deverá ser formalizada, mediante ofício ao FNDE, até o décimo dia útil do mês de março.

§ 4º A forma de repasse autorizada no parágrafo anterior somente poderá ser revista no exercício subsequente ao da autorização, sendo que, quando não houver manifestação por parte dos estados, ficará mantida a forma definida no exercício anterior.

§ 5º A autorização de que trata o *caput* somente poderá ser efetivada quando se destinar à totalidade dos municípios do estado, que apresentarem matrícula no censo escolar de alunos abrangidos por esta Resolução.

§ 6º Mediante justificativa, com anuência dos municípios e prévia autorização do FNDE, o procedimento previsto no parágrafo anterior poderá ser, excepcionalmente, autorizado para parte dos municípios do estado.

§ 7º Os estados que não formalizarem a autorização prevista no *caput* deste artigo deverão executar diretamente os recursos financeiros recebidos, ficando vedado o repasse, a qualquer título, para outros entes federados.

Art. 10 Os valores transferidos no âmbito do PNATE não poderão ser considerados pelos estados, pelo Distrito Federal e pelos municípios no cômputo dos 25% (vinte e cinco por cento) de impostos e transferências devidos à manutenção e ao desenvolvimento do ensino, por força do disposto no art. 212 da Constituição Federal.

Art. 11 Os EEx deverão incluir em seus respectivos orçamentos os recursos recebidos para a execução do PNATE, nos termos estabelecidos no § 1º, do art. 6º, da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964.

Art. 12 O FNDE divulgará a transferência dos recursos financeiros destinados ao PNATE na Internet, no site www.fnde.gov.br, e enviará correspondência para:

I – as Assembléias Legislativas, em se tratando de transferências feitas aos estados;

II – a Câmara Legislativa do Distrito Federal, em se tratando de transferências feitas ao Distrito Federal;

III – as Câmaras Municipais, em se tratando de transferências feitas aos municípios;

IV – os Ministérios Públicos Federais nos estados e no Distrito Federal;

V – o Ministério Público Estadual local;

VI – o CACS/FUNDEB.

Parágrafo único. É de responsabilidade dos EEx o acompanhamento das transferências financeiras efetuadas pelo FNDE no âmbito do PNATE, de forma a garantir a aplicação tempestiva dos recursos creditados a seu favor.



III – DA REVERSÃO E DEVOLUÇÃO DE VALORES AO FNDE

Art. 13 Ao FNDE é facultado estornar ou bloquear, conforme o caso, valores creditados na conta corrente dos EEx, mediante solicitação direta ao agente financeiro depositário dos recursos, nas seguintes situações:

- I – ocorrência de depósitos indevidos;
- II – determinação do Poder Judiciário ou requisição do Ministério Público;
- III – constatação de irregularidades na execução do Programa;
- IV – constatação de incorreções nos dados cadastrais das contas correntes.

Parágrafo único. Inexistindo saldo suficiente na conta corrente para efetivar o estorno ou o bloqueio de que trata este artigo, e não havendo a previsão de repasses a serem efetuados, os EEx ficarão obrigados a restituírem os recursos ao FNDE, no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar do recebimento da notificação, na forma do artigo seguinte.

Art. 14 As devoluções de recursos financeiros referentes ao PNATE, independente do fato gerador, que lhes deram origem, deverão ser efetuadas em agência do Banco do Brasil S/A, mediante utilização da Guia de Recolhimento da União (GRU), disponível no site www.fnde.gov.br (no menu “Serviços”), na qual deverão ser indicados a razão social e o CNPJ dos EEx e ainda:

I – se a devolução ocorrer no mesmo ano do repasse dos recursos aos EEx e estes não forem decorrentes de Restos a Pagar inscritos pelo FNDE, deverão ser utilizados os códigos 153173 no campo “Unidade Gestora”, 15253 no campo “Gestão”, 66666-1 no campo “Código de Recolhimento” e o código 212198010 no campo “Número de Referência”; ou II – se a devolução for decorrente de Restos a Pagar inscritos pelo FNDE ou de repasse aos EEx ocorrido em anos anteriores ao da emissão da GRU, deverão ser utilizados os códigos 153173 no campo “Unidade Gestora”, 15253 no campo “Gestão”, 28850-0 no campo “Código de Recolhimento” e o código 212198010 no campo “Número de Referência”.

§ 1º Para fins do disposto nos incisos I e II deste artigo considera-se ano de repasse aquele em que foi emitida a respectiva ordem bancária pelo FNDE, disponível no site www.fnde.gov.br.

§ 2º Os valores referentes às devoluções de que trata este artigo deverão ser registrados no formulário de prestação de contas, ao qual deverá ser anexada uma via da respectiva GRU, autenticada pelo agente financeiro, para apresentação ao FNDE.

§ 3º Eventuais despesas bancárias decorrentes das devoluções de que tratam os incisos I e II deste artigo correrão a expensas dos EEx depositante, não podendo ser lançadas na prestação de contas do programa.

IV – DA UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS

Art. 15 Os recursos repassados à conta do PNATE destinar-se-ão:

I – a pagamentos de despesas com reforma, seguros, licenciamento, impostos e taxas, pneus, câmaras e serviços de mecânica em freio, suspensão, câmbio, motor, elétrica e funilaria, recuperação de assentos, combustível e lubrificantes do veículo ou, no que couber, da embarcação utilizada para o transporte de alunos da educação básica pública, residentes em área rural, observados os seguintes aspectos:

- a) somente poderão ser custeadas despesas com seguros, licenciamento, impostos e taxas, se forem referentes ao ano em curso;
- b) o veículo ou embarcação deverá possuir Certificado de Registro de Veículo ou Registro de Propriedade da Embarcação em nome do EEx e apresentar-se devidamente regularizado junto ao órgão competente;



c) as despesas com combustíveis e lubrificantes não poderão exceder ao equivalente a R\$ 3.000,00 (três mil reais) mensais, quando o valor da parcela for de até R\$ 15.000,00 (quinze mil reais), e a 20% (vinte por cento) do total recebido no exercício quando o valor da parcela mensal for superior a R\$ 15.000,00 (quinze mil reais);

d) É vedada a realização de despesas com tarifas bancárias, multas, pessoal e tributos, quando não incidentes sobre os materiais e serviços contratados para a consecução dos objetivos do PNATE;

e) todas as despesas apresentadas deverão guardar compatibilidade com a marca, modelo e o ano do veículo ou da embarcação;

f) as despesas com os recursos do PNATE deverão ser executadas diretamente pelos EEx de conformidade com a lei aplicável à espécie.

II – a pagamento de serviços contratados junto a terceiros, obedecidas, por parte do prestador de serviço, as exigências previstas nos artigos 136 e 138, da Lei nº 9.503, de 1997, e observados os seguintes aspectos:

a) o veículo ou embarcação a ser contratado deverá obedecer às disposições do Código de Trânsito Brasileiro ou às Normas da Autoridade Marítima, assim como às eventuais legislações complementares no âmbito estadual, distrital e municipal;

b) o condutor do veículo destinado ao transporte de escolares deverá atender aos requisitos estabelecidos no Código de Trânsito Brasileiro e quando de embarcação, possuir o nível de habilitação estabelecido pela autoridade competente;

c) a despesa apresentada deverá observar o tipo de veículo e o custo, em moeda corrente no país, por quilômetro ou aluno transportado;

d) quando houver serviço regular de transporte coletivo de passageiros poderá o EEx efetuar a aquisição de passe estudantil;

§ 1º Na utilização dos recursos do PNATE os EEx deverão observar os procedimentos previstos na Lei nº 8.666/1993, no Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, e nas legislações correlatas dos estados, do Distrito Federal ou dos municípios.

§ 2º Todos os comprovantes de despesas realizadas com recursos transferidos a conta do programa devem ser originais ou equivalentes, na forma da legislação regulamentar à qual os EEx estiverem sujeitos, devendo os recibos, faturas, notas fiscais e quaisquer outros documentos comprobatórios serem emitidos em nome dos EEx, devidamente identificados com o nome do PNATE/FNDE, e arquivados em sua sede, ainda que utilize serviços de contabilidade de terceiros, juntamente com os documentos de prestação de contas previstos no art. 17, pelo prazo de 10 (dez) anos contados da data da aprovação da prestação de contas anual do FNDE pelo Tribunal de Contas da União (TCU), referente ao exercício de repasse dos recursos.

§ 3º A documentação de que trata o parágrafo anterior deverá ficar à disposição do Tribunal de Contas da União (TCU), do FNDE, do Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal e do CACS/FUNDEB para subsidiar, sempre que necessário, os trabalhos de auditoria, de fiscalização, de inspeção e de análise da prestação de contas do programa.

§ 4º O FNDE divulgará em seu site www.fnde.gov.br a posição do julgamento de suas contas anuais pelo Tribunal de Contas da União.

V – DO ACOMPANHAMENTO E CONTROLE SOCIAL

Art. 16 O acompanhamento e o controle social sobre a aplicação dos recursos do PNATE serão exercidos junto aos respectivos EEx pelos CACS/FUNDEB, constituídos na forma estabelecida no § 13 do art. 24 da Lei nº 11.494, de 2007.



Parágrafo único. Aos Conselhos incumbem, também, receber e analisar as prestações de contas referentes ao Programa, formulando pareceres conclusivos acerca da aplicação dos recursos transferidos e encaminhando-os ao FNDE.

VI – DA PRESTAÇÃO DE CONTAS

Art. 17 A prestação de contas dos recursos financeiros transferidos será constituída:

I – ANEXO I - Demonstrativo da Execução da Receita e da Despesa e de Pagamentos Efetuados;

II – ANEXO II - Parecer Conclusivo do CACS/FUNDEB acerca da aplicação dos recursos transferidos;

III – ANEXO III - Conciliação Bancária, se for caso;

IV – dos extratos bancários da conta corrente específica em que os recursos foram depositados e das aplicações financeiras realizadas.

§ 1º Os EEx elaborarão e remeterão ao CACS/FUNDEB, até 28 de fevereiro do exercício subsequente ao do repasse, a prestação de contas dos recursos financeiros recebidos à conta do PNATE, constituída dos documentos de que tratam os Incisos I, III e IV do *caput* deste artigo.

§ 2º Além da documentação relacionada no parágrafo anterior, acompanhada, quando for o caso, do Anexo IV, de que trata o § 10º do Art. 7º, o CACS/FUNDEB poderá solicitar aos EEx outros documentos que julgar conveniente para subsidiar a análise da prestação de contas do PNATE.

§ 3º O CACS/FUNDEB, após análise da prestação de contas, emitirá parecer conclusivo acerca da aplicação dos recursos do PNATE e o encaminhará ao FNDE até o dia 15 (quinze) de abril do mesmo ano, acompanhado dos documentos a que se referem os Incisos I a IV deste artigo.

§ 4º A não apresentação da prestação de contas até a data prevista no § 1º deste artigo, ou a constatação de irregularidade por ocasião da sua análise, faculta ao CACS/FUNDEB adotar providências junto aos EEx para regularização da situação.

§ 5º Não havendo a regularização da situação a que se refere o parágrafo anterior até a data prevista para o encaminhamento da prestação de contas ao FNDE, deverá o CACS/FUNDEB, conforme o caso, notificar o FNDE da não apresentação das contas pelos EEx ou registrar as irregularidades em seu parecer.

§ 6º Quando o município não tiver constituído o CACS/FUNDEB, por não possuir matrícula na rede municipal, a prestação de contas relativa ao atendimento dos alunos da rede estadual, objeto da autorização a que se refere o art. 9º desta Resolução, deverá ser remetida para análise do conselho estadual respectivo.

§ 7º Quando a prestação de contas não for apresentada ao FNDE, este notificará os EEx, estabelecendo o prazo de 30 (trinta) dias para a sua apresentação, sem prejuízo da suspensão dos repasses de que trata o art. 20 desta Resolução.

§ 8º O FNDE, ao receber a documentação referente à prestação de contas, acompanhada do parecer conclusivo do CACS/FUNDEB, providenciará a sua análise e adotará os seguintes procedimentos:

I – na hipótese de concordância com o parecer favorável do CACS/FUNDEB, e confirmada a regularidade da documentação apresentada, aprovará a prestação de contas;

II – na hipótese de parecer desfavorável ou discordância com a posição firmada no parecer do CACS/FUNDEB, ou, ainda, com os dados informados no demonstrativo ou identificada a ausência de documentos exigidos, notificará os EEx para, no prazo de até 30 (trinta) dias, providenciar a regularização da prestação de contas ou a devolução dos recursos recebidos.



§ 9º Sanadas as irregularidades a que se refere o Inciso II do parágrafo anterior, o FNDE aprovará a prestação de contas dos EEx.

§ 10º Esgotado o prazo estabelecido no Inciso II do § 8º deste artigo sem que os EEx regularize suas pendências, o FNDE não aprovará a prestação de contas dos EEx.

§ 11º Na hipótese da não apresentação ou da não aprovação da prestação de contas, o FNDE providenciará a instauração da Tomada de Contas Especial ou a inscrição do débito e registro dos responsáveis no Cadastro Informativo dos créditos não quitados de órgãos e entidades federais, nos termos do artigo 5º, § 2º, e artigo 11, ambos da Instrução Normativa TCU nº 56, de 5 de dezembro de 2007.

§ 12º O gestor, responsável pela prestação de contas, que permitir, inserir ou fizer inserir documentos ou declaração falsa ou diversa da que deveria ser inscrita, com o fim de alterar a verdade sobre os fatos, será responsabilizado civil, penal e administrativamente.

§ 13º Serão considerados válidos e suficientes, como documentação comprobatória de execução do PNATE, para fins de homologação das prestações de contas das descentralizações realizadas diretamente pelos estados em exercícios anteriores, os demonstrativos bancários de transferência dos recursos aos municípios correspondentes.

Art. 18 Os EEx que, por motivo de força maior ou caso fortuito, não apresentarem ou não tiverem aprovadas as prestações de contas, deverão apresentar as devidas justificativas ao FNDE.

§ 1º Considera-se caso fortuito, dentre outros, a falta ou a não aprovação, no todo ou em parte, da prestação de contas, por dolo ou culpa do gestor anterior.

§ 2º Na falta da apresentação ou da não aprovação, no todo ou em parte, da prestação de contas por culpa ou dolo do gestor dos EEx sucedidos, as justificativas a que se refere o *caput* deste artigo deverão ser obrigatoriamente apresentadas pelo gestor que estiver no exercício do cargo à época em que for levantada a omissão ou a irregularidade pelo FNDE, acompanhadas, necessariamente, de cópia autenticada de Representação protocolizada junto ao respectivo órgão do Ministério Público, para adoção das providências cíveis e criminais da sua alçada.

§ 3º É de responsabilidade do gestor sucessor a instrução obrigatória da Representação, nos moldes legais exigidos, a ser protocolada no Ministério Público com, no mínimo, os seguintes documentos:

I – qualquer documento disponível referente à transferência dos recursos, inclusive extratos da conta corrente específica do programa;

II – relatório das ações empreendidas com os recursos transferidos;

III – qualificação do ex-gestor, inclusive com o endereço atualizado, se houver;

IV – documento que comprove a situação atualizada quanto à adimplência dos EEx perante o FNDE, a ser obtido por meio do endereço eletrônico atend.institucional@fnde.gov.br.

§ 4º A representação de que trata o § 2º deste artigo dispensa o gestor atual dos EEx de apresentar ao FNDE as certidões relativas ao prosseguimento da medida adotada.

§ 5º Na hipótese de não serem apresentadas ou aceitas as justificativas de que trata este artigo, será instaurada a correspondente Tomada de Contas Especial em desfavor do gestor sucessor, na qualidade de co-responsável pelo dano causado ao Erário, quando se tratar de omissão da prestação de contas cujo prazo para apresentação ao FNDE tiver expirado em sua gestão.

§ 6º As disposições deste artigo aplicam-se, inclusive, aos repasses dos recursos financeiros do PNATE efetuados em data anterior à publicação desta Resolução, ressalvados os atos praticados com base em normativos vigentes à época.



VII – DA FISCALIZAÇÃO DA APLICAÇÃO DOS RECURSOS

Art. 19 A fiscalização da aplicação dos recursos financeiros relativos ao PNATE é de competência do MEC, do FNDE, do CACS/FUNDEB e dos órgãos do Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal, mediante a realização de auditorias, de fiscalizações, de inspeções e da análise dos processos que originarem as prestações de contas.

§ 1º Os órgãos e entidades referidos no *caput* deste artigo poderão celebrar convênios ou acordos, em regime de mútua cooperação, para auxiliar e otimizar o controle do Programa.

§ 2º A fiscalização do MEC, do FNDE e dos órgãos do Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal ocorrerá de ofício, a qualquer momento, ou será deflagrada, isoladamente ou em conjunto, sempre que for apresentada denúncia formal de irregularidade identificada no uso dos recursos do Programa.

§ 3º O FNDE realizará nos EEx, a cada exercício financeiro, auditoria da aplicação dos recursos do Programa, por sistema de amostragem, podendo, para tanto, requisitar o encaminhamento de documentos e demais elementos que julgar necessários, bem assim realizar fiscalização *in loco* ou, ainda, delegar competência a outro órgão ou entidade pública para fazê-lo.

VIII – DA SUSPENSÃO E DO RESTABELECIMENTO DOS REPASSES

Art. 20 O FNDE suspenderá o repasse dos recursos financeiros à conta do PNATE, nos termos do § 1º do art. 5º da Lei nº 10.880, de 2004, quando:

I – a prestação de contas não for apresentada na forma ou no prazo estabelecido nos Incisos I a IV e no § 3º do art. 17 ou, ainda, as justificativas a que se refere o art. 18 não vierem a ser apresentadas pelos EEx ou aceitas pelo FNDE;

II – a prestação de contas for rejeitada;

III – os recursos forem utilizados em desacordo com os critérios estabelecidos para a execução do PNATE, constatado por análise documental, auditoria ou outros meios;

IV – houver determinação judicial, com prévia apreciação pela Procuradoria Federal no FNDE.

Art. 21 O restabelecimento do repasse dos recursos do PNATE aos EEx ocorrerão quando:

I – na hipótese da omissão, a prestação de contas for apresentada na forma prevista no art. 17;

II – na hipótese da rejeição das contas, sanada a irregularidade;

III – nas hipóteses da omissão de prestar contas ou da impossibilidade da comprovação da aplicação dos recursos em conformidade com os critérios estabelecidos para execução do PNATE, desde que o administrador seja outro que não o faltoso, o sucessor apresente justificativa que demonstre o impedimento de fazê-la acompanhada, necessariamente, da cópia autenticada de Representação protocolizada no respectivo órgão do Ministério Público, para adoção das providências cíveis e criminais de sua alçada;

IV – instaurada a tomada de contas especial nos termos do artigo 84 do Decreto-Lei nº 200, de 1967;

V – motivado por decisão judicial, após apreciação pela Procuradoria Federal no FNDE.

§ 1º Os EEx farão jus aos pagamentos das parcelas a partir do mês em que a documentação de que tratam os incisos I a III e V deste artigo for protocolizada no FNDE, desde que ocorra em tempo hábil para a transferência das parcelas restantes do exercício.

§ 2º O restabelecimento dos repasses não implicará ressarcimento de perda de recursos ocorrida no período de inadimplemento.



§ 3º Quando o restabelecimento do repasse a que se refere este artigo ocorrer após o envio da Tomada de Contas Especial ao Tribunal de Contas da União (TCU), o FNDE, por meio da Diretoria Financeira, deverá providenciar o encaminhamento da documentação ao TCU, acompanhada de manifestação acerca da sua suficiência e pertinência para sanar a omissão ou a irregularidade praticada e da informação de que foi efetuado o restabelecimento do repasse dos recursos financeiros aos EEx.

§ 4º O disposto neste artigo aplica-se, inclusive, aos repasses efetuados em data anterior à publicação desta Resolução, ressalvados os atos praticados com base em normativos vigentes à época.

IX – DAS DENÚNCIAS

Art. 22 Qualquer pessoa, física ou jurídica, poderá apresentar denúncia de irregularidades identificadas na aplicação dos recursos do PNATE ao MEC, ao FNDE, ao TCU, aos órgãos do Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal, ao Ministério Público e ao CACS/FUNDEB, contendo, necessariamente:

I – uma exposição sumária do ato ou fato censurável, que possibilite sua perfeita determinação;

II – a identificação do órgão da Administração Pública e do responsável por sua prática, bem assim a data do ocorrido.

§ 1º Quando a denúncia for apresentada por pessoa física, deverão ser fornecidos o nome legível, o endereço e cópia autenticada de documento que ateste a sua identificação.

§ 2º Quando o denunciante for pessoa jurídica (partido político, associação civil, entidade sindical, etc), deverá ser encaminhada cópia de documento que ateste sua constituição jurídica e fornecer, além dos elementos referidos no § 1º deste artigo, o endereço da sede da representada.

Art. 23 As denúncias quando dirigidas ao FNDE deverão ser encaminhadas, conforme o caso, se formuladas por pessoa física, à Ouvidoria, e se formulada por pessoa jurídica, à Auditoria Interna, no seguinte endereço:

I – se via postal, Setor Bancário Sul, Quadra 2, Edifício FNDE, CEP 70070-929 – Brasília / DF;

II – se via eletrônica, ouvidoria@fnde.gov.br ou auditoria@fnde.gov.br, conforme o caso.

X – DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 24 Observados o disposto no art. 5º desta Resolução e as normas aplicáveis às transferências entre entes públicos, em caso de desmembramento de municípios, o de origem criará mecanismos de repasse e controle da cota de recursos pertinente ao novo município, permanecendo responsável pela prestação de contas dos recursos transferidos.

Art. 25 Ficam aprovados o Anexo I – Demonstrativa da Execução da Receita e da Despesa e de Pagamentos Efetuados, o Anexo II – Parecer Conclusivo do CACS/FUNDEB, o Anexo III – Conciliação Bancária e o Anexo IV – Conciliação do Saque Efetuado, disponibilizados no site www.fnde.gov.br (Transporte Escolar / Legislação).

Art. 26 Os EEx obrigam-se a fornecerem ao FNDE, quando solicitadas, informações sobre a execução do PNATE para subsidiar ações de melhoria no âmbito do Programa.

Art. 27 Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogando as Resoluções CD/FNDE nº 14, de 8 de abril de 2009, e nº 65, de 23 de dezembro de 2009.

FERNANDO HADDAD



Resolução CONTRAN nº 277, de 28 de maio de 2008

Dispõe sobre o transporte de menores de 10 anos e a utilização do dispositivo de retenção para o transporte de crianças em veículos.

O CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO – CONTRAN, no uso das atribuições legais que lhe confere o Art. 12, inciso I, da Lei 9503, de 23 de setembro de 1997, que institui o Código de Trânsito Brasileiro, e conforme o Decreto 4711 de 29 de maio de 2003, que trata da coordenação do Sistema Nacional de Trânsito, e

Considerando a necessidade de aperfeiçoar a regulamentação dos artigos 64 e 65, do Código de Trânsito Brasileiro;

Considerando ser necessário estabelecer as condições mínimas de segurança para o transporte de passageiros com idade inferior a dez anos em veículos, resolve:

Art.1º Para transitar em veículos automotores, os menores de dez anos deverão ser transportados nos bancos traseiros usando individualmente cinto de segurança ou sistema de retenção equivalente, na forma prevista no Anexo desta Resolução.

...

§ 3º As exigências relativas ao sistema de retenção, no transporte de crianças com até sete anos e meio de idade, não se aplicam aos veículos de transporte coletivo, aos de aluguel, aos de transporte autônomo de passageiro (táxi), aos veículos escolares e aos demais veículos com peso bruto total superior a 3,5t. (grifo nosso)

...

Art.10º Fica revogada a Resolução Contran nº 15, de 6 de janeiro de 1998.

Alfredo Peres da Silva

Presidente

José Antonio Silvério

Ministério da Ciência e Tecnologia

Rui César da Silveira Barbosa

Ministério da Defesa

Elcione Diniz Macedo

Ministério das Cidades

Edson Dias Gonçalves

Ministério dos Transportes

Valter Chaves Costa

Ministério da Saúde

Marcelo Paiva dos Santos

Ministério da Justiça



Sugestão de normativos de entes federativos para consulta

1 – Lei estadual nº 8.469, de 7 de abril de 2006. DO Mato Grosso, de 7/4/06 – Dispõe sobre o transporte de alunos da rede estadual de ensino residentes na zona rural do Estado de Mato Grosso e dá outras providências.

2 – Portaria nº 153-R, de 26 de novembro de 2008. Secretaria de Educação do Estado do Espírito Santo – Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a operacionalização do Programa de Transporte Escolar Rural da Secretaria de Estado da Educação do Espírito Santo.

3 – Lei estadual nº 12.882, de 3 de janeiro de 2008. DO nº 003, de 4/1/08 – Institui o Programa Estadual de Apoio ao Transporte Escolar no Rio Grande do Sul – Peate/RS.

4 – Lei estadual nº 11.359, de 19 de janeiro de 2009. DO Bahia – Institui o Programa Estadual do Transporte Escolar no Estado da Bahia – Pete/BA e dá outras providências.

5 – Lei estadual nº 11.721, de 20 de maio de 1997. DO Paraná – Autoriza o Poder Executivo a instituir o Programa Estadual de Transporte Escolar que terá como objetivo transportar alunos da rede pública de ensino do Estado do Paraná, conforme especifica e adota outras providências.

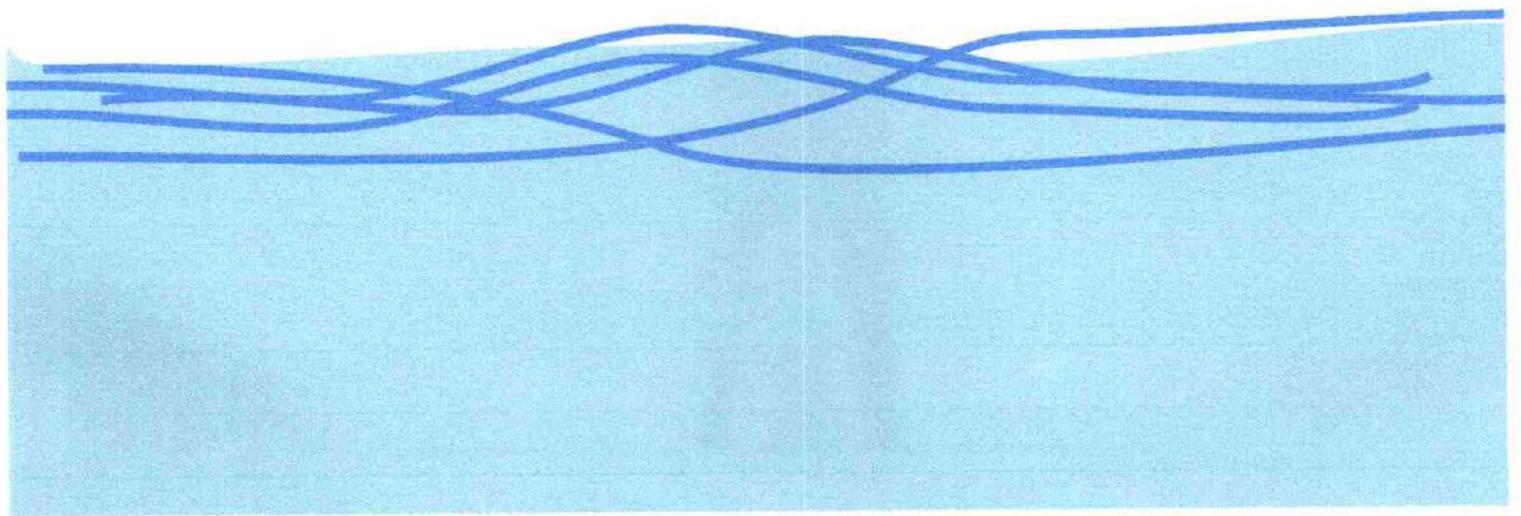


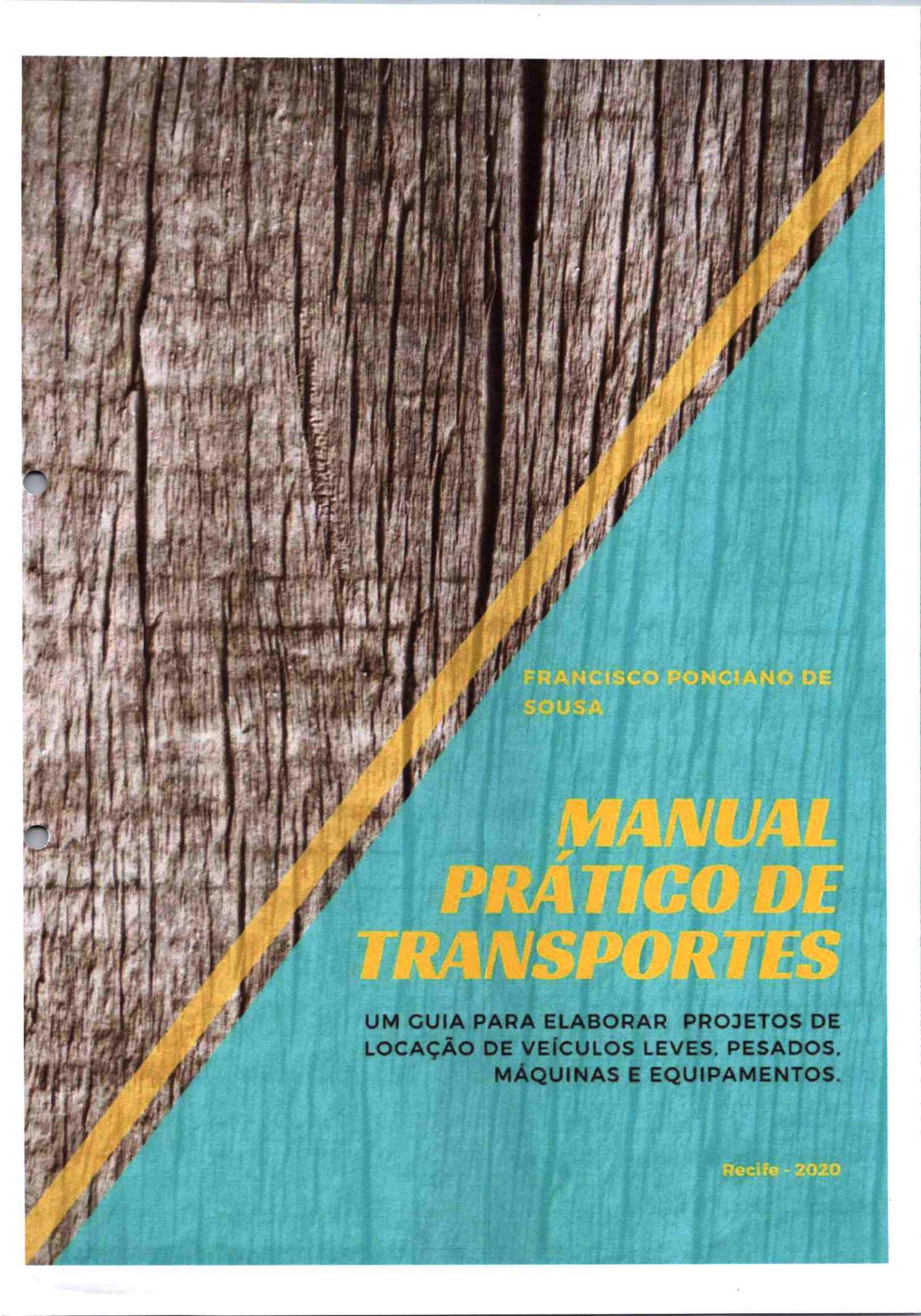


FNDE

Ministério da
Educação

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA





FRANCISCO PONCIANO DE
SOUSA

MANUAL PRÁTICO DE TRANSPORTES

UM GUIA PARA ELABORAR PROJETOS DE
LOCAÇÃO DE VEÍCULOS LEVES, PESADOS,
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS.

Recife - 2020

“

Feliz aquele que transfere o que sabe e aprende o que ensina.

Cora Coralina

FRANCISCO PONCIANO DE SOUSA

Engenheiro Civil – Universidade Federal da Paraíba (2008)

Engenheiro de Custos (IBEC-RJ)

Especialista em Gestão de Obras e Empreendimentos (IBEC-RJ)

Especialista em Saneamento Básico e Gestão Ambiental (CM/UNILEYA - BSB)

Perito Judicial (CONPEJ-RJ)

Trabalhos em diversos estados como engenheiro projetista; responsável técnico com execução ou fiscalização em inúmeras obras pequena, média e de grande porte. Citação: Gerente geral de trechos da Integração de Bacias do São Francisco no Eixo Norte – PE/CE.

APRESENTAÇÃO

O presente trabalho tem enfoque e conteúdo necessário aos colegas que elaboram projetos de locação de veículos de passeio, passageiros ou até pesados como caminhões compactadores em limpeza urbana, caminhões basculantes, ônibus de transporte escolar, etc. no âmbito do poder público em órgãos federais, estaduais e municipais. A tarefa além do projetar, acarreta ao executar, fiscalizar ou supervisionar tudo que juntar correlato ao tema.

A apresentação deste manual é uma exultação ao que se entende sobre contribuir com a comunidade a qual pertencer. A ação visa auxiliar e bem orientar os profissionais colegas que atual na área, clareando o assunto na forma mais executiva, de alguma maneira, contribuindo nos seus futuros trabalhos.

FRANCISCO PONCIANO DE SOUSA

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	2
1. CUSTO DO TRANSPORTE POR QUILOMETRO RODADO	4
1.1 APRESENTAÇÃO:	4
1.2 ENSINOS PARA ELABORAR A COMPOSIÇÃO DE CUSTO POR QUILOMETRO (KM)4	
1.2.1 DESCRIÇÃO	4
1.2.2 CÓDIGO	4
1.2.3 DEPRECIAÇÃO POR QUILOMETRO	4
1.2.4 JUROS DE CAPITAL	5
1.2.5 COMBUSTÍVEL	6
1.2.6 ÓLEO DO CÂRTER (LUBRIFICANTE).....	6
1.2.7 ÓLEO DO CÂMBIO	6
1.2.8 LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIGATÓRIO.....	7
1.2.9 SEGURO TOTAL.....	7
1.2.10 LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM.....	8
1.2.11 PNEUS	8
1.2.12 MANUTENÇÃO	8
1.2.13 TROCA DE AMORTECEDORES	9
1.2.14 MOTORISTA	9
1.2.15 CUSTO POR KM.....	10
1.2.16 FORMULÁRIO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO DE LOCAÇÃO DE TRANSPORTE POR QUILOMETRO RODADO.....	10
1.3 ENSINOS PARA ELABORAR A COMPOSIÇÃO DE CUSTO POR MÊS.....	13
1.3.1 DEPRECIAÇÃO POR MÊS.....	13
1.3.2 JUROS DE CAPITAL	13
1.3.3 COMBUSTÍVEL	13
1.3.4 ÓLEO DO CÂRTER	14
1.3.6 LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIGATÓRIO.....	14
1.3.8 LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM	15
1.3.9 PNEUS	15
1.3.14 FORMULÁRIO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO DE LOCAÇÃO DE TRANSPORTE POR MÊS.....	16
1.4 ENSINOS PARA ELABORAR A COMPOSIÇÃO DE CUSTO POR HORA (EQUIPAMENTOS E MÁQUINAS PESADAS).....	19
1.4.1 CUSTOS DE PROPRIEDADE.....	20
1.4.2 CUSTOS DE MANUTENÇÃO	22
1.4.3 CUSTO DE OPERAÇÃO (MATERIAIS + MÃO DE OBRA).....	25
1.5 ENSINOS PARA ELABORAR COMPOSIÇÃO DE CUSTOS EM SERVIÇOS POR HORA PRODUTIVA E IMPRODUTIVA.....	29
1.6 PARÂMETROS PARA LEVANTAMENTO DOS CUSTOS BASE DA COMPOSIÇÃO UNITÁRIA	36
1.6.1 AQUISIÇÃO DO VEÍCULO (VA).....	36
1.6.2 COMBUSTÍVEL.....	36
1.6.3 ÓLEO LUBRIFICANTE, PNEUS E LAVAGEM.....	36
1.6.4 MÃO DE OBRA.....	37
1.7 COMPOSIÇÃO DE BDI.....	40
1.8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45

1. CUSTO DO TRANSPORTE POR QUILOMETRO RODADO

1.1 APRESENTAÇÃO:

A elaboração deste manual é resultante de um movimento que busca apropriação de metodologias exatas na ciência que é a engenharia de custos nos projetos de locação de veículos leves, pesados ou máquinas.

As orientações didáticas e acompanhamento dos órgãos de controle nos processos licitatórios que seja no âmbito Federal, Estadual ou Municipal agita metodologias de cálculos mais lúcidas, e, não abster retóricas burocráticas, que abranja maior harmonia entre os colegas da engenharia em qualquer lado da administração pública.

O manual traz uma contração técnica biunívoca dos trabalhos de Paulo Roberto Vilela Dias e do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT.

As atribuições legais da Lei Federal 8.666/93, Decreto Federal 7983/2013 e o Acórdão do TCU 2622/2013 é intrínseco ao processo de custo.

As composições unitárias de locação de veículos por quilometro (**km**) e mensal (**mês**) traz sua maior parcela nas orientações do livro de Dias, Paulo Roberto Vilela, 8ª ed. Engenharia de Custos: metodologia de orçamentação para obras civis. Enquanto os estudos de locação ou trabalho por (**hora**) é base do Manual de Custos Rodoviários, Volume 1, Metodologia e Conceitos do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT

Segundo Dias, “o custo por km é normalmente aplicado para veículos de transporte de carga de qualquer porte e passageiros, inclusive automóveis de passeio, porém, não são adotados nos casos das máquinas pesadas”.

As máquinas pesadas utilizadas nos serviços de terraplenagem ou correlatos (trator de esteira ou agrícola com grade, retroescavadeira, motoniveladora, rolos compactadores, etc.) terão suas composições de custos, tratadas, através das orientações do Manual que versa o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT (item 4.2.3 Critérios de Cálculo do Custo Horário), início na pág. 42.

1.2 ENSINOS PARA ELABORAR A COMPOSIÇÃO DE CUSTO POR QUILOMETRO (KM)

1.2.1 DESCRIÇÃO

Trata-se da descrição do veículo a ser adotado, ou seja, tipo, marca, ano de fabricação, e eventualmente alguma outra característica adicional que sirva para identificar melhor o veículo.

1.2.2 CÓDIGO

Será adotada qualquer codificação existente na obtenção de dados de custos de aquisição do veículo, que seja, data de obtenção, média de cotação com empresas do mercado ou qualquer que atenda ao órgão público origem do orçamento (Fipe, SICRO, SINAPI, etc).

1.2.3 DEPRECIAÇÃO POR QUILOMETRO

A fórmula que aconselhamos é a seguinte:

Onde:

D = depreciação por quilômetro;

Va = valor de aquisição do veículo;

Vr = valor residual, podemos adotar 40% de Va para veículos leves, $(Va - 0,4Va)$ ou $(0,6Va)$;

Vp = valor dos pneus, este custo está incluído em item próprio, adiante determinado;

Vu = vida útil do veículo, pode-se adotar o valor de 180.000 km ou 5 (cinco) anos.

OBS: Para veículos de carga deve-se adotar valor residual de 20%. A fórmula anterior pode ser reduzida à seguinte:

$$D = [0,6 \times Va] \div 180.000$$

1.2.4 JUROS DE CAPITAL

$$J = (Va \times i) \div (KMM \times 12)$$

Onde:

J = Juros

Va = valor de aquisição do veículo

i = taxa anual de juros (pode-se adotar 12% ou qualquer outra que efetivamente esteja sendo praticada pela construtora)

KMM = quilometragem média percorrida por mês, podendo ser adotada a tabela apresentada a seguir. Preferencialmente, a construtora deverá aplicar a quilometragem mais próxima da realidade de suas obras ou serviços, que deve ser controlada pela administração.

EXEMPLO 1

Pode ser adotada velocidade padrão das vias, tipos de rotas e quantidade média de quilômetros rodada por dia de trabalho. Um veículo Gol 1000 é exclusivo para equipe de fiscalização de uma construtora X que possui 10 (dez) obras. A equipe de planejamento da construtora elaborou mapa de fiscalização diária por obra, sendo realizado 200 km/dias. Total de KMM = 22 dias/mês x 200 km/dias = 4.400 km/mês (KMM).

VEÍCULO	KMM
GOL 1000 gasolina	3.000
SAVEIRO gasolina	3.000
Pick-up gasolina	3.000
Caminhão 2 eixos	3.500
Caminhão 3 eixos	3.500
Cavalo Mecânico	3.500

TABELA 1: Quilometragem média percorrida por mês

1.2.5 COMBUSTÍVEL

É o resultado da divisão do preço de um litro de combustível pelo consumo de combustível conhecido para o veículo, podendo ser adotada a tabela apresentada a seguir.

$$C = (\text{preço de um litro de combustível}) \div (\text{consumo por litro})$$

VEÍCULO	km/l
GOL 1000 gasolina	11
SAVEIRO gasolina	9
Pick-up gasolina	8
Caminhão 2 eixos	5
Caminhão 3 eixos	3,5
Cavalo Mecânico	2,5

TABELA 2 Consumo de combustível por litro

1.2.6 ÓLEO DO CÂRTER (LUBRIFICANTE)

Corresponde a aplicação da fórmula apresentada a seguir, podendo ser adotada a tabela de capacidade do cárter e vida útil do mesmo apresentada a seguir:

$$OC = (\text{litros cárter} \times \text{preço de 1 litro de óleo}) \div (\text{vida útil por troca})$$

VEÍCULO	litros / vida útil
GOL 1000 gasolina	3 / 5.000
SAVEIRO gasolina	3 / 5.000
Pick-up gasolina	7 / 7.000
Caminhão 2 eixos	12,8 / 10.000
Caminhão 3 eixos	16,5 / 10.000
Cavalo Mecânico	34,0 / 10.000

TABELA 3: Capacidade de Carter e vida útil

1.2.7 ÓLEO DO CÂMBIO

Corresponde à aplicação da fórmula a seguir, função do preço do óleo, da capacidade do tanque e da periodicidade de troca, podendo-se adotar a tabela apresentada adiante.

$$OD = (\text{capacidade tanque} \times \text{preço de 1 litro de óleo}) \div (\text{vida útil por troca})$$

VEÍCULO	litros / vida útil
GOL 1000 gasolina	0 / 0
SAVEIRO gasolina	0 / 0
Pick-up gasolina	4,5 / 30.000
Caminhão 2 eixos	8,2 / 60.000
Caminhão 3 eixos	21,0 / 60.000
Cavalo Mecânico	23,0 / 60.000

TABELA 4: Capacidade do tanque do câmbio e vida útil

1.2.8 LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIGATÓRIO

É obtido pelo resultado do valor efetivo do licenciamento anual do veículo, atualmente corresponde a taxa denominada IPVA (cada Estado determina o valor a ser pago) mais o SEGURO OBRIGATÓRIO ANUAL dividido por 12 meses multiplicado pela quilometragem média percorrida por mês.

$$LIC = (\text{preço do IPVA} + \text{seguro obrigatório}) \div (\text{KMM} \times 12)$$

Nota (1): O IPVA, (Imposto de Propriedade de Veículos Automotores), imposto estadual relativo a licenciamento de veículos, varia com a idade do mesmo, segundo regras próprias para cada Estado, além do Seguro Obrigatório, ligado a ele. Seriam os únicos valores a serem considerados nessa rubrica, estima-se incidência total de 1,5% sobre o valor de aquisição dos veículos. Na isenção do IPVA, o seguro é tratado como 0,75% x Va. (SICRO/DNIT).

Outra metodologia de cálculo para Seguros e Impostos é:

$$IS = \frac{(n + 1) \cdot V_o \times 0,025}{2n \cdot HTA}, \text{ onde:}$$

- IS** = custo horário relativo a Impostos e Seguros (somente para os veículos)
- V_o** = valor de aquisição do veículo
- HTA** = quantidade de horas de trabalho por ano
- n** = vida útil
- 0,025** = taxa média sugerida.

Fórmula 1: (Impostos e Seguros) Manual de Composição de Custos Rodoviários, SICRO-DNIT, PÁG 51

1.2.9 SEGURO TOTAL

É obtido pelo resultado da divisão do preço do prêmio do SEGURO TOTAL ANUAL cobrado pelo mercado segurador dividido por 12 meses multiplicado pela quilometragem média percorrida por mês.

$$ST = (\text{preço do prêmio do seguro total}) \div (\text{KMM} \times 12)$$

Nota (2): DECRETO Nº 48.450, DE 23 DE DEZEMBRO DE 2019, publicado no DOE 24.12.2019. Estabelece valores do Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores, IPVA para veículos usados, relativamente ao exercício de 2020, e define prazos para a apresentação de requerimento referente ao reconhecimento do direito à fruição de benefícios fiscais relativos ao mencionado imposto. O valor adotado com base na média conforme Anexo II do decreto supra é (preço do IPVA + seguro obrigatório) \approx (3%)x Va.

1.2.10 LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM

É obtido pelo resultado da divisão do preço de uma lavagem do veículo pela periodicidade da mesma. Pode-se adotar a tabela de periodicidade de lavagem a seguir.

$$LAV = \text{preço de uma lavagem} \times \text{quantidade por KMM}$$

VEÍCULO	Quantidade por KMM
GOL 1000 gasolina	1
SAVEIRO gasolina	1
Pick-up gasolina	1
Caminhão 2 eixos	1,5
Caminhão 3 eixos	1,5
Cavalo Mecânico	1,5

TABELA 5: Periodicidade de lavagem

1.2.11 PNEUS

Corresponde à aplicação da fórmula, onde se pode considerar o número de pneus por veículo e a vida média dos pneus, como abaixo:

$$PN = (\text{quantidade de pneus} \times \text{preço de cada pneu}) \div (\text{vida útil por jogo de pneus})$$

VEÍCULO	Quantidade / km rodados
GOL 1000 gasolina	5 / 40.000
SAVEIRO gasolina	5 / 40.000
Pick-up gasolina	5 / 30.000
Caminhão 2 eixos	6 / 35.000
Caminhão 3 eixos	10 / 35.000
Cavalo Mecânico	6 / 35.000

TABELA 6: Quantidade e vida útil de pneus

1.2.12 MANUTENÇÃO

Sob este título estão relacionados todos os gastos referentes a:

- reparos de pequeno e de grande valor, incluindo materiais, peças, acessórios de reposição, gastos de oficina e mão-de-obra, com respectivos encargos sociais.
- reapertos, regulagem, limpeza, pintura, etc.
- pneus, câmaras de ar, cantos, parafusos, correias e demais peças de desgaste efetivo durante a operação. Pode-se adotar para custo da manutenção o coeficiente apresentado na tabela de coeficientes de manutenção a seguir, adotando-se desta forma, o custo em função do valor de aquisição.

$$MAN = Va \times k$$

VEÍCULO	k
GOL 1000 gasolina	0,0000048
SAVEIRO gasolina	0,0000055
Pick-up gasolina	0,0000025
Caminhão 2 eixos	0,0000033
Caminhão 3 eixos	0,0000036
Cavalo Mecânico	0,0000028

TABELA 7: Coeficientes de manutenção (k)

1.2.13 TROCA DE AMORTECEDORES

Corresponde a necessidade dos veículos de efetuarem periodicamente a troca dos amortecedores e peças afins, inclusive mão de obra, e consiste da aplicação da seguinte fórmula:

$$AM = (\text{preço do conjunto de amortecedores}) \div (\text{vida útil})$$

Podendo ser adotada a tabela de vida útil a seguir apresentada:

VEÍCULO	vida útil em km
GOL 1000 gasolina	50.000
SAVEIRO gasolina	50.000
Pick-up gasolina	40.000

TABELA 8: Vida útil dos amortecedores

1.2.14 MOTORISTA

Corresponde ao salário do motorista acrescido de encargos sociais, dividido pela quilometragem média mensal, devendo esta ser adotada a mesma tabela empregada para a DEPRECIÇÃO.

$$AM = (\text{salário motorista} \times \text{leis sociais}) + (KMM)$$

- Leis sociais = encargos sociais + encargos complementares

1.2.15 CUSTO POR KM

O custo por km corresponde a soma de todas as parcelas anteriormente expostas e pode ser resumida na seguinte expressão:

$$\text{CUSTO POR KM} = D + J + C + OC + OD + LIC + ST + LAV + PN + MAN + MOT$$

1.2.16 FORMULÁRIO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO DE LOCAÇÃO DE TRANSPORTE POR QUILOMETRO RODADO.

É basilar estudar as obras em execução nos centros urbanos de difícil mobilidade, pois o custo do transporte se içã, ordenando o orçamentista que avalie com cautela a opção da velocidade no trajeto do objeto de prova.

A fiscalização carece de elaborar relatório para o acompanhamento dos serviços. Os veículos deverão constar com identificação (adesivo); motorista habilitado, legalmente contratado e usando EPI. O gestor de contrato deverá emitir ordem de serviços semanais com mapa de viagens anexo (localidades, quilometragem, previsão dos horários de saída e chegada, objetivos, etc). Algumas aferições são importantes, tais como: tacógrafo (registro fotográfico), assinatura do motorista e dos passageiros a cada viagem, etc. as ações de boa-fé que abraçam diversos princípios da administração pública.

O modelo de formulário que abriga a composição de custo é puramente elucidativo, fica a juízo crítico do orçamentista confiar ou buscar outra formatação.

QUESTÃO PRÁTICA 1

Um determinado município X de 15 mil habitantes através da Secretaria Municipal de Saúde, pleiteia a sua seção técnica de engenharia, quando existir, ou a Secretaria de Obras a elaboração de projeto básico para contratação de veículo Doblô por km rodado com motorista, combustível e manutenção; para mobilizar pessoas que precisam fazer exames exclusivamente na capital do estado distante de 300 km. O mapa de saúde estima que o veículo precisaria ir duas vezes por semana e movimentar na capital entre tres hospitais conveniados, isto teria uma média estimada de 700 km por viagem. Qual seria o valor unitário e global por mês em quilômetro rodado?

Obs.: A secretaria exige que o contratante no dia da viagem disponibiliza o veículo das 06:00 hrs as 19:00 hrs, dando anuência na proposta sobre todos os custos.

Solução

1. O engenheiro projetista e fiscal do município observando que quase sempre os fornecedores da cidade e cercanias não apresentam veículos novos nos processos outrora contratados, resolver buscar o valor de aquisição (Va) com idade de 3 anos de uso. Tabela Fipe.
2. Dos custos dos Insumos, vejamos:
 - Combustível (gasolina) foi extraído na ANP;
 - Óleo Lubrificante (litro) foi extraído do painel de preço do governo federal;
 - Jogo de Amortecedores foi extraído do painel de preço do governo federal;
 - Lavagem foi obtido através de cotação local entre as empresas W, Z e P.
 - IPVA e Seguro Obrigatório adotou-se $2,5\% \cdot Va$; Seguro Total $3\% \cdot Va$.
 - Taxa de juros (%) adotou-se a taxa Selic 3,65 a.a.
 - Salário e Encargos Sociais, foram obtidos através do dissídio coletivo e SINAPI, respectivamente.
 - BDI foi elaborado através do Acórdão do TCU 2.622/2013;

Dados

Va = R\$ 51.034,00 (Já foi considerado veículo ano até 2017, não é necessário apropriar).

Combustível gasolina = R\$ 4,19 litro;

Óleo lubrificante = R\$ 15,5 litro;

Amortecedores = R\$ 679,00 jogo;

Lavagem e Lubrificação empresa P = R\$ 40,00

Taxa Selic = 3,65 a.a / IPVA + SO = $2,5\% \cdot Va$ / Seguro Total = $3,0\% \cdot Va$;

Salário Motorista = 1.400,00 + $(84,81\% \cdot 1400,00)$ = R\$ 2.587,34

BDI = 16,32% (Acórdão 2.622/2013 – recomendações).

Adotou-se 4 semanas/mês x 2 viagens/semanas = 8 viagens/mês * 700 km/viagem = 5600 km/mês

O preço de referência (limite) do Projeto Básico é o valor unitário é **R\$1,40/km**, por mês estima-se o valor de = $R\$1,40/km \cdot 5.600 \text{ km/mês} = \mathbf{R\$ 7.840,00 /mês}$.

FORMULÁRIO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO POR QUILOMETRO (KM)			
DESCRIÇÃO DO VEÍCULO	CÓDIGO	VALOR	DESÁGIO (0% - apropriação da idade)
Fiat Doblô Essence 1.8 7L (Flex) Ano 2017	Tabela Fipe 20/04/20	51.034,00	51.034,00
DADOS ELEMENTARES DO VEÍCULO			
DADOS BÁSICOS	PREÇO (R\$)	QUANTIDADE	VIDA ÚTIL
Quilometragem Média Mensal		3.000	
Valor de aquisição (VA)	51.034,00		
Taxa de Juros (i) %		3,65	
IPVA e Seguro Obrigatório	1.275,85	2,5%	
Lavagem e Lubrificação	40,00	1	
Pneus	80,00	5	45.000
Combustível	2,10	11	
Óleo Lubrificante	7,00	3	5.000
Óleo do Câmbio	15,50	4,50	30.000,00
Seguro Total Anual	1.531,02	3%	
Jogo de Amortecedores	679,00		50.000
Coefficiente de Manutenção		0,0000048	
Motorista	1.325,80		
CÁLCULO DO CUSTO POR MÊS			
DEPRECIÇÃO	$D = (0,60 * Va) / 180.000$		0,170
JUROS	$J = (Va * i) / (12 * KMM)$		0,0510
LICENCIAMENTO	$L = (IPVA + SEG.OBRIG.) / (12 * KMM)$		0,0350
SEGURO TOTAL	$ST = SEGURO ANUAL / (12 * KMM)$		0,0420
COMBUSTÍVEL	$OD = (Preço Combustível / consumo)$		0,190
ÓLEO LUBRIFICANTE	$OL = ((Preço óleo * Quant.) / Vida Útil)$		0,0042
ÓLEO DO CÂMBIO	$OC = ((Preço óleo * Quant.) / Vida Útil)$		0,0023
LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO	$LL = (Preço Lavagem * Quantidade) / KMM$		0,0133
PNEUS	$P = ((Preço Pneu * Quant.) / Vida Útil)$		0,0088
AMORTECEDORES	$AM = (Preço Amortecedores / Vida Útil)$		0,0135
OFICINA, PEÇAS E MANUTENÇÃO	$M = Va * k$		0,2400
MOTORISTA	$MOT = (SALÁRIO * LEIS SOCIAIS) / KMM$		0,4419
CUSTO POR KM	SEM MOTORISTA		0,77
	COM MOTORISTA		1,21
BDI	16,32%		
PREÇO POR KM	SEM MOTORISTA	0,120	0,89
	COM MOTORISTA	0,190	1,40

1.3 ENSINOS PARA ELABORAR A COMPOSIÇÃO DE CUSTO POR MÊS

A metodologia em vista (mês) é basicamente próxima da anterior (km), naturalmente é ajustado as conversões de unidade baseado nas características dos eventos.

1.3.1 DEPRECIÇÃO POR MÊS

A fórmula que aconselhamos é a seguinte:

$$D = (Va - Vr - Vp) \div (Vu)$$

Onde,

D = depreciação por mês;

Va = valor de aquisição do veículo;

Vr = valor residual, podemos adotar 40% de Va para veículos leves;

Vp = valor dos pneus, este custo está incluído em item próprio adiante determinado;

Vu = vida útil do veículo, pode-se adotar o valor de 180.000 km ou 5 (cinco) anos, distribuídos nos 12 meses por ano.

OBS: Para veículos de carga deve-se adotar valor residual (Vr) de 20%.

A fórmula anterior pode ser reduzida à seguinte:

$$D = [0,6 \times Va] \div (5 \times 12)$$

1.3.2 JUROS DE CAPITAL

$$J = (Va \times i) \div 12$$

Onde,

J = Juros;

Va = valor de aquisição do veículo;

i = taxa anual de juros, pode-se adotar 12% ou qualquer outra selecionada pela empresa
12 = número de meses por ano.

1.3.3 COMBUSTÍVEL

É o resultado da divisão do preço de um litro de combustível pelo consumo de combustível multiplicado pela quilometragem média percorrida por mês, podendo ser adotadas as mesmas tabelas apresentadas para estes itens nas instruções do cálculo por km.

$$C = [(\text{preço de um litro de combustível}) + (\text{consumo por litro})] \times \text{KMM}$$

1.3.4 ÓLEO DO CÁRTER

Corresponde a aplicação da fórmula adiante apresentada, podendo ser adotadas as tabelas de capacidade de cárter e de quilômetros rodados (KMM) apresentadas para o cálculo do custo por km.

$$\text{OC} = (\text{litros do cárter} \times \text{preço de 1 litro de óleo} \times \text{KMM}) + (\text{vida útil por troca})$$

1.3.5 ÓLEO DO CÂMBIO E DO DIFERENCIAL

Corresponde a aplicação da fórmula a seguir, função do preço do óleo, da capacidade do tanque e da periodicidade de troca, podendo ser adotada a tabela sugerida para o custo por km.

$$\text{OD} = (\text{capacidade do tanque} \times \text{preço do óleo} \times \text{KMM}) + (\text{vida útil por troca})$$

1.3.6 LICENCIAMENTO E SEGURO OBRIGATÓRIO

É obtido pelo resultado do valor efetivo do licenciamento, atualmente corresponde a taxa denominada IPVA mais o SEGURO OBRIGATÓRIO dividido por 12 meses.

$$\text{LIC} = (\text{preço do IPVA} + \text{seguro obrigatório}) \div 12$$

Nota (3): O IPVA, (Imposto de Propriedade de Veículos Automotores), imposto estadual relativo a licenciamento de veículos, varia com a idade do mesmo, segundo regras próprias para cada Estado, além do Seguro Obrigatório, ligado a ele. Seriam os únicos valores a serem considerados nessa rubrica, estima-se incidência total de 1,5% sobre o valor de aquisição dos veículos. Na isenção do IPVA, o seguro é tratado como 0,75% x Va. (SICRO/DNIT).

Outra metodologia de cálculo para Seguros e Impostos é:

$$\text{IS} = \frac{(n + 1) \cdot V_o \times 0,025}{2n \cdot \text{HTA}}, \text{ onde:}$$

IS	= custo horário relativo a Impostos e Seguros (somente para os veículos)
V_o	= valor de aquisição do veículo
HTA	= quantidade de horas de trabalho por ano
n	= vida útil
0,025	= taxa média sugerida.

Fórmula 2: (Impostos e Seguros) Manual de Composição de Custos Rodoviários, SICRO-DNIT, PÁG 51

1.3.7 SEGURO TOTAL

É obtido pelo resultado da divisão do preço do SEGURO TOTAL cobrado pelo mercado segurador dividido por 12 meses.

ST = preço do seguro total + 12

Nota (4): DECRETO Nº 48.450, DE 23 DE DEZEMBRO DE 2019, publicado no DOE 24.12.2019. Estabelece valores do Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores, IPVA para veículos usados, relativamente ao exercício de 2020, e define prazos para a apresentação de requerimento referente ao reconhecimento do direito à fruição de benefícios fiscais relativos ao mencionado imposto. O valor adotado com base na média conforme Anexo II do decreto supra é (preço do IPVA + seguro obrigatório) \approx (3%)x Va.

1.3.8 LUBRIFICAÇÃO E LAVAGEM

É obtido pelo produto do preço de uma lavagem do veículo pela periodicidade da mesma em função da quilometragem média percorrida por mês. Pode-se adotar a tabela de periodicidade de lavagem apresentada para o caso do custo por km, aplicando-se a fórmula a seguir:

$$\text{LAV} = (\text{preço de uma lavagem} \times \text{quantidade por KMM})$$

1.3.9 PNEUS

Corresponde a aplicação da fórmula a seguir, podendo-se considerar o número de pneus por veículo e a vida média dos pneus e de quilometragem média mensal as apresentadas nas tabelas do cálculo do custo por km.

$$\text{PN} = [(\text{quantidade de pneus} \times \text{preço de cada pneu}) + (\text{vida útil})] \times \text{KMM}$$

1.3.10 MANUTENÇÃO

Adotando-se a mesma sistemática apresentada para o custo por km e multiplicando-se pela quilometragem média rodada mensal, conforme a tabela de DEPRECIÇÃO, encontra-se o custo de MANUTENÇÃO.

$$\text{MAN} = \text{Va} \times k \times \text{KMM}$$

1.3.11 TROCA DE AMORTECEDORES

Corresponde a necessidade dos veículos de efetuarem periodicamente a troca dos amortecedores e peças afins, incluindo mão de obra, e consiste da aplicação da seguinte fórmula:

$$AM = [(preço do conjunto de amortecedores) + (vida útil)] \times KMM$$

Podendo ser adotadas as mesmas tabelas de vida útil e quilometragem média mensal apresentada para o custo por km.

1.3.12 MOTORISTA

Uma vez que estamos calculando o custo mensal, corresponde ao salário do motorista acrescido de encargos sociais, devendo ser adotada a mesma tabela de mão-de-obra empregada para pessoal da empresa.

$$MOT = \text{salário do motorista} \times (\text{encargos sociais} + \text{complementares})$$

1.3.13 CUSTO POR MÊS

Assim sendo, o custo por mês representa a soma das seguintes parcelas:

$$\text{CUSTO POR MÊS} = D + J + C + OC + OD + LIC + ST + LAV + PN + MAN + MOT$$

1.3.14 FORMULÁRIO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO DE LOCAÇÃO DE TRANSPORTE POR MÊS.

QUESTÃO PRÁTICA 2

Um determinado município X de 15 mil habitantes através da Secretaria Municipal de Saúde, pleiteia a sua seção técnica de engenharia, quando existir, ou a Secretaria de Obras a elaboração de projeto básico para contratação de veículo Doblô por mês com motorista, combustível e manutenção para mobilizar pessoas que precisam fazer exames na capital do estado distante de 300 km.

Obs.: A secretaria exige que o contratante deverá dar anuência que durante o mês as viagens podem exigir de 2.500 a 4.500 quilômetros rodados.

Solução

1. O engenheiro projetista e fiscal do município observando que quase sempre os fornecedores da cidade e cercanias não apresentam veículos novos nos processos outrora contratados, resolver buscar o valor de aquisição (Va) com idade de 3 anos de uso. Tabela Fipe.
2. Dos custos dos Insumos, vejamos:
 - Combustível (gasolina) foi extraído na ANP;
 - Óleo Lubrificante (litro) foi extraído do painel de preço do governo federal;
 - Jogo de Amortecedores foi extraído do painel de preço do governo federal;
 - Lavagem foi obtido através de cotação local entre as empresas W, Z e P.
 - IPVA e Seguro Obrigatório adotou-se $2,5\% \cdot Va$; Seguro Total $3\% \cdot Va$.
 - Taxa de juros (%) adotou-se a taxa Selic 3,65 a.a.
 - Salário e Encargos Sociais, foram obtidos através do dissídio coletivo e SINAPI, respectivamente.
 - BDI foi elaborado através do Acórdão do TCU 2.622/2013;

Dados

Va = R\$ 51.034,00 (Já foi considerado veículo ano até 2017, não é necessário apropriar).

Combustível gasolina = R\$ 4,19 litro;

Óleo lubrificante = R\$ 15,5 litro;

Amortecedores = R\$ 679,00 jogo;

Lavagem e Lubrificação empresa P = R\$ 40,00

Taxa Selic = 3,65 a.a / IPVA + SO = $2,5\% \cdot Va$ / Seguro Total = $3,0\% \cdot Va$;

Salário Motorista = 1.400,00 + $(84,81\% \cdot 1400,00)$ = R\$ 2.587,34

BDI = 16,32% (Acórdão 2.622/2013 – recomendações).

O preço de referência (limite) do Projeto Básico é R\$ **6.405,11/mês.**

FORMULÁRIO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO POR MÊS			
DESCRIÇÃO DO VEÍCULO	CÓDIGO:	VALOR:	DESÁGIO (0% - apropriação da idade)
Fiat Doblò Essence 1.8 7L (Flex) Ano 2017	Tabela Fipe 20/04/20	51.034,00	51.034,00
DADOS ELEMENTARES DO VEÍCULO			
DADOS BÁSICOS	PREÇO (R\$)	QUANTIDADE	VIDA ÚTIL
Quilometragem Média Mensal		3.000	
Valor de aquisição (VA)	51.034,00		
Taxa de Juros (i) %		3,65	
IPVA e Seguro Obrigatório	1.275,85	2,5%	
Lavagem e Lubrificação	40,00	1	
Pneus	80,00	5	45.000
Combustível	4,19	11	
Óleo Lubrificante	15,50	3	5.000
Óleo do Câmbio	15,50	4,50	30.000
Seguro Total Anual	1.531,02	3%	
Jogo de Amortecedores	679,00		50.000
Coefficiente de Manutenção		0,0000048	
Motorista	2.587,34		
CÁLCULO DO CUSTO POR MÊS			
DEPRECIACÃO	$D = (0,60 * Va) / 5 * 12$		510,30
JUROS	$J = (Va * i) / (12)$		155,20
LICENCIAMENTO	$L = (IPVA + SEG.OBRIG.) / (12)$		106,30
SEGURO TOTAL	$ST = SEGURO ANUAL / 12$		127,50
COMBUSTÍVEL	$OD = (Preço Combustível / consumo) * KMM$		1.142,72
ÓLEO LUBRIFICANTE	$OL = ((Preço óleo * Quant.) / Vida Útil) * KMM$		27,90
ÓLEO DO CÂMBIO	$OC = ((Preço óleo * Quant.) / Vida Útil) * KMM$		6,90
LAVAGEM E LUBRIFICAÇÃO	$LL = (Preço Lavagem * Quantidade)$		40,00
PNEUS	$P = ((Preço Pneu * Quant.) / Vida Útil) * KMM$		26,60
AMORTECEDORES	$AM = (Preço Amortecedores / Vida Útil) * KMM$		40,74
OFICINA, PEÇAS E MANUTENÇÃO	$M = Va * k * KMM$		734,80
MOTORISTA	$MOT = SALÁRIO * LEIS SOCIAIS$		2.587,34
CUSTO POR KM	SEM MOTORISTA		2.918,96
	COM MOTORISTA		5.506,30
BDI	16,32%		
PREÇO POR KM	SEM MOTORISTA	476,470	3.395,43
	COM MOTORISTA	898,810	6.405,11

1.4 ENSINOS PARA ELABORAR A COMPOSIÇÃO DE CUSTO POR HORA (EQUIPAMENTOS E MÁQUINAS PESADAS)

CONCEITOS

O estudo terá como base principal o Volume 1 - Manual de Custos Rodoviários, Metodologia e Conceitos, do Ministério dos Transportes Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT.

Atribuição dada aos estudos do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT entende que as condições de trabalho dos equipamentos em suas grandes maiores trabalhar em condições razoavelmente uniformes. O tópico versa estudos referente aos equipamentos ou máquinas pesadas, são eles: equipamentos de compactação, britagem, usinas de solos e asfalto, etc.

Enquanto outros equipamentos "máquinas pesadas", podem sofrer significativa variação de desgaste em função das condições de trabalho que lhes são conferidas. Os fabricantes recomendam atrelar sua vida útil às condições em que atuam. Podem ser tratados os seguintes equipamentos, são: tratores de esteiras; retro-escavadeiras; caminhões (em geral); pás carregadeiras de rodas; "motoscrapers"; pás carregadeiras de esteiras; escavadeiras hidráulicas e motoniveladoras; inclui neste pacote os caminhões compactadores de resíduos sólidos atuantes nas limpezas urbanas.

É ESTIMATIVO o custo horário de equipamento. Viajemos no porquê desta afirmação:

- Depende de uma grande variedade de dados e equipamentos para um único serviço.
- Condições específicas da obra que imprimem particularidades peculiares de topografia, tipo de solo, liberdade de mobilidade, característica espacial de cada serviço, horário de trabalho.
- Influenciado pelos parâmetros médios dos fabricantes dos equipamentos e materiais.
- Habilitação, capacitação, seriedade e boas ações realizadas pela mão de obra.
- Expertise do projetista orçamentistas.

Sendo,

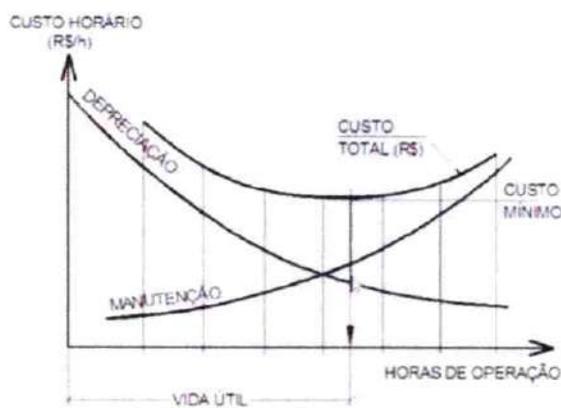
$$CH_{eq} = C_p + C_M + C_O$$

- (1) Custo de Propriedade = Depreciação + Oportunidade do Capital + Impostos e Seguro
- (2) Custo de Manutenção – Reparos em geral + (reapertos, regulagem, limpeza, pintura e lavagem) + material rodante (esteira ou pneu) + desgaste especiais de acessórios (peças de trabalho – dentes, laminas, conchas, etc)
- (3) Custo de Operação – Combustível, lubrificantes (óleos e graxas) e Filtros, basicamente + Mão de Obras (Incluso Leis Sociais – Encargos Sociais e Complementares)

1.4.1 CUSTOS DE PROPRIEDADE

DEPRECIÇÃO

O valor total do equipamento corresponde à diferença entre o preço do equipamento novo e o valor residual que ele ainda possui ao final de sua vida útil. É importante desvincular a depreciação causada pelo número de horas em que o equipamento realizar serviços essenciais versus os conceitos como idade cronológica do equipamento e depreciação para fins contábeis, regulamentada por legislação específica.



É vastamente respeitado ao pretender atribuir o valor residual dos equipamentos um percentual de seu Valor de Aquisição, verifica-se que o mercado de máquinas usadas distingue tipos de equipamentos e marcas. Existem algumas de maior aceitação e procura, outras menos procuradas e, mesmo, as de interesse imediato nulo.

Valor de Aquisição

Como visto nos parágrafos anterior (Km ou Mês) o valor de aquisição dos equipamentos é obtido por pesquisa de mercado (mínimo três), painel de preços do governo federal, SINAPI ou SICRO (dado aos devidos tratamentos de uso). O projeto que envolver município é categórico sofisticar projetos que se adapte à realidade local e cercania. Assim, se e somente se utilizar valores de equipamentos novos, adote entre 20% a 30% um deságio, afim de apropriar e refletir a realidade das propostas competitivas e que favoreça o mercado da região, haja vista, apresentam máquinas com faixas de uso entre 5 e 10 anos.

Vida Útil

A definição considerada prática é, pois, os valores de depreciação passam a diminuir com o número de anos em que é utilizado, e seus custos com reparos para mantê-lo funcionando com eficiência, vai aumentando a cada ano. Usar tabela página 43 no Manual do Dnit-2003.

Valor Residual

No uso de doses práticas o valor residual nada mais é do que seu valor após a vida útil.

Os municípios vivem realidades mais complicadas e afirmam de que as propostas sejam vantajosas, fundamenta-se apropriações a realidade local e cercania, em detrimento, pois as máquinas pesadas são mais antigas neste patamar adota-se $R = 0,30\% \cdot V_a$.

$$D_h = \frac{V_A - R}{n \cdot HTA}$$

Onde,

Dh = depreciação horária

VA = Valor de aquisição

R = Valor residual

n = Vida útil

HTA = Quantidade de horas trabalhadas por ano

OPORTUNIDADE DO CAPITAL

O critério justo seria de remunerar o contratado pelo seu custo de oportunidade, ou seja, pelo nível médio de rendimento que este capital poderia obter, em condições semelhantes de risco, aplicado licitamente no mercado.

Será adotado o manual do DNIT, assim sendo, a aplicação simples da taxa de $i = 6\%$ a.a. sobre base permanentemente reajustada estaria, na realidade, promovendo a remuneração mencionada.

$$J_h = \frac{I_m \cdot i}{HTA} \quad I_m = \frac{n+1}{2 \cdot n} \cdot V_A$$

SEGUROS E IMPOSTOS

Este Manual do DNIT considera, a título de Seguros e Impostos, somente o IPVA e o Seguro Obrigatório necessário para a regularização do veículo.

O IPVA, (Imposto de Propriedade de Veículos Automotores), imposto estadual relativo a licenciamento de veículos, varia com a idade do mesmo, segundo regras próprias para cada Estado, além do Seguro Obrigatório, ligado a ele, seriam os únicos valores a serem considerados nessa rubrica, totalizando incidência total de 2,5% sobre o investimento médio em veículos. Seu valor é calculado pela aplicação da seguinte fórmula:

$$IS = \frac{n+1}{2 \cdot n} \cdot \frac{V_A \cdot 0,025}{HTA}$$

Onde,

IS = custo horário relativo a Impostos e Seguros (somente para os veículos)

Vo = valor de aquisição do veículo

HTA = quantidade de horas de trabalho por ano

n = vida útil

0,025 = taxa média sugerida

RESUMO

$CH_p = D_h + J_h + IS_h$ (Custo Horário de Propriedade).

1.4.2 CUSTOS DE MANUTENÇÃO

O Manual do DNIT comportou revisão dos Coeficientes de Manutenção k. Para estes, foram calculados valores esperados de manutenção, de acordo com os métodos preconizados pelos fabricantes, para equipamentos de suas respectivas linhas, da mesma categoria.

$$M = \frac{V_A \cdot K}{n \cdot HTA}$$

Onde,

M = custo horário da manutenção

Va = valor de aquisição do equipamento

k = Coeficiente de Manutenção (proporcionalidade, f. do equipamento)

n = vida útil em anos (Considerando as condições médias de aplicação e operação dos equipamentos, o manual do DNIT optou por considerar a vida útil sugerida pelos fabricantes, conforme sua Tabela apresentada, vide-o).

HTA = horas utilizadas por ano (estimar horas trabalhadas no mês e projetar para 12 meses).

O custo de manutenção (M) é diretamente proporcional ao coeficiente k. De forma detalhada relatemos os serviços que possui relação aos cálculos da previsão de k, simplifiquemos: material de desgastes (pneus, elos esteiras, bordas cortantes unhas, etc); pequenos e grandes reparos incluindo materiais, peças, acessórios e mão de obra; reaperto, regulagem, limpeza, pintura e lavagem.

A tabela adiante apresentada mostra os valores de k adotados pelo SICRO2:

TIPO DE EQUIPAMENTO	Coef. K
Caminhão basculante	0,9
Carregadeira de pneus	0,7
Central de concreto	0,7
Caminhão carroceria	0,8
Caminhão tanque	0,8
Escavadeira hidráulica	0,9
Motoniveladora	0,9
Motoscaper	0,9
Retroescavadeira	0,7
Rolo compactador pé-de-carneiro auto-vib.	0,8
Veículo leves - automóvel até 100hp	0,8
Rolo compactador autopropulsor vibratório	0,8
Trator agrícola (de pneus)	0,7
Tratores de esteira acima de 200 kW	1,0
Tratores de esteira até 200 kW	0,80

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS DE OPERAÇÃO

Os Custo de Manutenção pode ser elaborado pelo orçamentista através das expertises e de parâmetros apresentado no Manual do DNIT. O estudo traz a composição de material rodante (esteira ou pneu) e desgaste especiais de acessórios (peças de trabalho – dentes, laminas, conchas, etc).

Pneus

Os pneus representam parte importante do custo horário de qualquer máquina que os utiliza. Sua vida útil depende das condições da superfície onde trafega, da posição em que se encontra (roda traseira, dianteira, propulsora), das curvas e rampas existentes em seu caminho, das cargas (recomendada ou com sobrecarga) que transporta, da velocidade máxima utilizada, e dos cuidados empregados na sua manutenção.

$$\text{Custo Horário} = \frac{N \times P_u}{V_{Upn}} \times \frac{V_{Ueq} - V_{Upn}}{V_{Ueq}}$$

Onde,

N = Número de pneus da máquina

P_u = Preço unitário do pneu

V_{Ueq} = Vida útil do equipamento (Considerando as condições médias de aplicação e operação dos equipamentos, o manual do DNIT optou por considerar a vida útil sugerida pelos fabricantes, conforme sua Tabela apresentada, vide-o).

V_{Upn} = Vida útil do pneu

**CONDIÇÕES DE TRABALHO DOS PNEUS
(VIDA ÚTIL EM HORAS)**

TIPO DE EQUIPAMENTO	LEVE			MÉDIO			PESADO		
	Caterpillar	Komatsu	Fiat Hitachi	Caterpillar	Komatsu	Fiat Hitachi	Caterpillar	Komatsu	Fiat Hitachi
Motoscraper	3.000 a 5.000	-	4.000	1.500 a 3.000	-	3.000	500 a 1.500	-	2.000
Carregadeira de pneus	3.000 a 6.000	3.000	3.000	1.000 a 3.000	2.000	2.000	500 a 1.000	1.000	1.000
Motoniveladora	3.000 a 4.000	3.000	6.000	1.500 a 3.000	2.000	4.000	500 a 1.500	1.000	3.000

Itens Especiais de Desgaste

Traduz citação aos desgastes considerados especiais, pois é responsabilidade do orçamentista adaptar a questão supra. Os itens que merecem tratamentos especiais, são: cantos de lâmina, bordas cortantes, dentes de caçamba, revestimento de escarificadores, etc.

Através do Manual do DNIT é visto que "A Caterpillar, a Komatsu e a Fiat-Hitachi consideram separadamente essa parcela, devido à grande variação de consumo em função do material a ser trabalhado e das condições em que o serviço será realizado".

$$\text{Custo Horário} \left(\frac{\text{R\$}}{\text{h}} \right) = \frac{N \times Pu}{V_{\text{ripper pontas}}} \%HTA + \frac{N \times Pu}{V_{\text{Proct portas ponta}}} \%HTA + \frac{N \times Pu}{V_{\text{bordas}}} \%HTA$$

Onde,

N = Número de peças

Pu = Preço unitário dos acessórios

V = vida útil tabelada

HTA = horas trabalhadas

O orçamentista deve adaptar a equação ao equipamento em questão, sendo a % um dado meramente estimativo de uso dos acessórios em campo, usar bom senso e expertise ou apropriar estudos de campo próprios. A equação acima retrata um trator de esteiras equipado com um ripper de 3 porta-pontas e um "bulldozer" reto, o mesmo usado no exemplo do Manual do DNIT na pág. 67.

ITEM ESPECIAL DE DESGASTE	VIDA ÚTIL PREVISTA EM HORAS		
	CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO		
	LEVE	MÉDIA	PESADA
<u>Trator de Esteiras</u>			
Ripper pontas (unhas)	150 a 300	50 a 150	15 a 50
Porta - pontas	7.000 a 10.000	3.500 a 5.000	1.500 a 2.000
Revestimento protetor do porta pontas	1.500 a 2.000	450 a 1.000	150 a 300
<u>Trator de esteiras</u>			
Cantos de Lâmina	1.000	300	100
Lâmina	2.500	800	300
<u>Carregadeira</u>			
Dente de caçamba lateral	1.000	500	100
Dente de caçamba central	1.500	1.000	200
Bordas cortantes	4.000	2.000	1.000
<u>Motoscraper</u>			
Bordas Cortantes	1.500	1.000	500
<u>Motoniveladoras</u>			
Dente do Escarificador	150 a 300	50 a 150	15 a 50
Bordas cortantes	3.000	2.000	1.000
<u>Escavadeiras</u>			
Lâmina	2.000	1.000	200
Dentes de caçamba	1.000	500	100

1.4.3 CUSTO DE OPERAÇÃO (MATERIAIS + MÃO DE OBRA)

MATERIAIS

Fazem parte desta parcela os custos referentes aos seguintes materiais: • combustíveis • óleo lubrificante de carter 88 Preços de Serviços de Engenharia e Arquitetura Consultiva. Empresas e Profissionais • óleos lubrificantes para sistema hidráulico, transmissão e comandos finais • graxa • filtros para combustíveis e lubrificantes

Combustível

O que justifica o critério seguinte, que deve ser adotado, para a determinação do custo horário de materiais de operação, no caso de equipamentos a óleo diesel: multiplica-se o fator 0,18 pela potência nominal da máquina em HP (o equipamento não trabalha a 100%, então o fator de potência adotado será 0,4) e este produto pelo preço do litro do óleo diesel, ou pela seguinte expressão:

Custo horário de material óleo diesel:

$$(CO_{diesel}) = 0,18 \times HP \times 0,4 \times \text{preço de 1 litro de óleo diesel}$$

O que justifica o seguinte critério, que deve ser adotado, para a determinação do custo horário de materiais de operação, no caso de equipamentos a gasolina: multiplica-se o fator

0,245 pela potência da máquina em HP e este produto pelo preço do litro da gasolina. Ou traduzindo-se em fórmula:

Custo horário de material gasolina:

$$(CO_{\text{gasolina}}) = 0,245 \times \text{HP} \times 0,4 \times \text{preço de 1 litro de gasolina}$$

É prático e recomendado a poucas horas, haja vista, os valores de 0,18 e 0,245 já vem coberto lubrificantes, filtros, etc. com isso torna a equação ainda mais estimativa.

A projetos de custo mensal é recomendável aferir através das taxas de consumo conforme a tabela do Sicro-DNIT

TIPO DE EQUIPAMENTO	POT. (kw)	CONSUMO DE COMBUSTÍVEL ESTIMADO EM l/h e (l/h/Kw)					
		BAIXO		MÉDIO		ALTO	
		l/h	l/h/Kw	l/h	l/h/Kw	l/h	l/h/Kw
Trator de esteiras D-4E Caterpillar	60	7,5	0,13	11,3	0,19	13,0	0,22
Trator de esteira D-37E-5 Komatsu	60	6,8	<u>0,11</u>	9,3	<u>0,16</u>	12,0	<u>0,20</u>
MÉDIA			0,12		0,18		0,21
Trator de esteira D-6-D Caterpillar	104	15,0	0,14	18,0	0,17	22,5	0,22
Trator de esteiras D-60 e 8E Komatsu	123	17,3	0,14	20,0	0,16	25,8	0,21
Trator de esteiras FD-175	123	13,5	<u>0,11</u>	18,5	<u>0,15</u>	23,5	<u>0,19</u>
MÉDIA			0,13		0,16		0,21
Trator de esteiras D-8N	212	25,5	0,12	33,0	0,16	44,5	0,21
Trator de esteiras D155AX-3	225	26,0	0,12	36,5	0,16	45,0	0,20
Trator de esteiras FD-20	169	19,5	<u>0,12</u>	26,5	<u>0,16</u>	34,5	<u>0,20</u>
MÉDIA			0,12		0,16		0,21
Motoscraper 621F Caterpillar	295	35,4	0,12	50,2	0,17	64,9	0,22
MÉDIA			0,12		0,17		0,22
Motoniveladora 120 HGT	93	12,1	0,13	16,5	0,18	20,9	0,23
Motoniveladora GD-510 R-1 Komatsu	93	10,5	0,11	15,0	0,16	20,0	0,22
Motoniveladora FG75A Fiat-Hitachi	103	11,0	<u>0,11</u>	14,5	<u>0,14</u>	18,5	<u>0,22</u>
MÉDIA			0,12		0,16		0,22
Carregadeira de pneus 930T Caterpillar	78	8,0	0,10	10,0	0,13	13,0	0,17
Carregadeira de pneus 180-3 Komatsu	82	9,3	0,11	14,5	0,18	18,5	0,23
Carregadeira de pneus FR-100 S	86	7,0	<u>0,08</u>	10,5	<u>0,12</u>	14,0	<u>0,16</u>
MÉDIA			0,09		0,14		0,19
Carregadeira de pneus 950F Caterpillar	127	13,0	0,10	19,0	0,15	25,5	0,20
Carregadeira de pneus WA 320-3 Komatsu	121	13,0	0,11	20,1	0,17	25,5	0,21
Carregadeira de pneus FR-160	139	10,0	<u>0,07</u>	15,5	<u>0,11</u>	20,5	<u>0,15</u>
MÉDIA			0,09		0,14		0,19
Retro-escavadeira 416B Caterpillar	55	6,3	0,12	8,2	0,15	10,3	0,19
Retro-escavadeira PC-100 Komatsu	59	5,5	<u>0,09</u>	7,5	<u>0,13</u>	9,4	<u>0,16</u>
MÉDIA			0,10		0,14		0,18
Escavadeira 320 Caterpillar	96	10,0	0,10	13,0	0,14	15,5	0,16
Escavadeira PC-200-8 Komatsu	99	9,4	0,10	11,2	0,11	13,7	0,14
Escavadeira FH-350 S	93	9,5	<u>0,10</u>	11,5	<u>0,12</u>	14,5	<u>0,16</u>
MÉDIA			0,10		0,12		0,15

O Dnit em pesquisas em Manuais de Fabricantes e Revistas Técnicas especializadas, adotou para diesel (vide os 4 itens iniciais) e gasolina/álcool (3 itens finais), respectivamente, as seguintes tabelas com as taxas de consumo específico de combustíveis:

EQUIPAMENTO	SICRO2 l/kw/h
Tratores de esteiras, "motoscrapers" e motoniveladoras	0,24
Compressores de ar, bate estacas e grupo geradores	0,22
Caminhão e veículos em geral	0,15
Demais equipamentos	0,20
Demais equipamentos a gasolina	0,30 l/kw/h
Veículos a álcool	0,20 l/kw/h
Equipamento elétricos	0,85 kwh/kw

$$C_{com} = (\text{Preço de 1 litro de combustível} \div \text{Consumo}) \times (\text{HTa ou HTm})$$

Lubrificantes (Óleos e Graxas) e Filtros

O manual do DNIT estima os valores em função do consumo de combustível.

Simplificações:

- Preço médio único para todos os óleos lubrificantes utilizados;
- Preço médio do OL = 6 x óleo ou 5 x gasolina;
- Despesas horárias com filtros = 50% das despesas com óleo.

Adota, assim, para os motores a óleo diesel, acréscimo de 20% sobre o custo de combustível, para incluir as despesas de óleos lubrificantes e filtros, e para motores a gasolina, acréscimo de 10%, também.

MÃO DE OBRA

O Manual do DNIT retrata que a mão-de-obra de operação, constituída por motoristas e operadores de equipamentos, foi classificada em diversas categorias, de acordo com a complexidade dos equipamentos em que 72 atua e com as diferentes escalas salariais praticadas no mercado de trabalho.

A equação de formação do salário é apresentada abaixo, vejamos:

$$CH_{mo} = \frac{[SM + (SM * ES)]}{220} * k$$

Sendo,

CH_{mo} = custo horário de mão de obra;

SM = salário mínimo;

ES = encargos sociais;

k = coeficiente de padrão salarial (tabela DNIT 2003).

No custo horário da mão-de obra de operação devem ser incluídos o salário horário dos motoristas e operadores, os encargos sociais e o adicional à mão de obra, dado o tratamento através do fator k da categoria de operação enquadrada.

Categorias Profissionais da Mão-de-obra de Operação

Motorista de veículos leves

- Automóvel até 100 HP
- Veículo caminhonete

Motorista de caminhão

- Caminhão basculante
- Caminhão basculante para rocha
- Caminhão carroceria
- Caminhão distribuidor de asfalto
- Cam. equipado com guindaste
- Caminhão pipa
- Caminhão tanque

Motorista de veículos especiais

- Caminhão betoneira
- Cam. com vassoura aspiradora
- Cavalo mecânico com reboque

Operador Máquinas Leves 1

- Jateadora de areia
- Régua vibratória de concreto
- Martelete
- Moto serra
- Placa vibratória
- Seladora de junta
- Roçadeira manual
- Serra de disco
- Serra de junta de concreto
- Soquete vibratório
- Texturizadora e lançadora de concreto
- Vibrador de imersão

Operador de Máquina Leve 2

- Bate estaca
- Betoneira
- Bomba de concreto
- Compactador
- Compressor
- Grupo gerador
- Micro trator com roçadeira
- Perfuratriz de esteira
- Transformador de solda
- Trator de pneus
- Trator de pneus com roçadeira
- Tripe de sonda

Operador de Máquina Pesada

- Carregadeira de pneus
- Chata com rebocador
- Distribuidor de agregado
- Draga de sucção
- Hidrosemeadora
- Motoscraoper
- Retroescavadeira de pneus
- Trator de esteira

Operador de Máquinas Especiais

- Acabadora de concreto
- Central de concreto
- Conjunto de britagem
- Demarcadora de faixa
- Distribuidora de concreto
- Equipamento p/ lama asfáltica
- Escavadeira de esteiras
- Espalhadora de concreto
- Extrusora
- Fresadora de pavimento
- Guindaste sobre pneus
- Motoriveladora
- Usina de asfalto
- Usina de reciclagem
- Usina misturadora de solos
- Vibro-acabadora
- Aplicadora material termoplástico por extrusão
- Distribuidor lama asfáltica ruptura contr. em cavalo mecânico

PADRÃO SALARIAL DA MÃO-DE-OBRA

Referência: Dezembro de 1996

Código	Profissão	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste	Rio de Janeiro	São Paulo	Minas Gerais
T.3	OPERADOR DE MÁQUINA, VEÍCULOS E EQUIPAMENTO								
T.30	Motorista								
T.301	Motorista de veículo leve	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
T.302	Motorista de caminhão	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
T.303	Motorista de veículo especial	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
T.31	Operador de equipamento								
T.311	Operador de equipamento leve 1	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
T.312	Operador de equipamento leve 2	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
T.313	Operador de equipamento pesado	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
T.314	Operador de equipamento especial	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
T.4	TÉCNICO								
T.401	Pré - mirador	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
T.5	ENCARREGADO								
T.50	Encarregado de turma								
T.501	Encarregado de turma	3,7	3,6	4,4	4,1	3,3	4,3	4,4	3,5

Fonte: DNIT, 2003

O entendimento de alguns órgãos da administração e de controle externo é que o salário deve ser obtido conforme, abaixo:

$$CH_{mo} = \frac{[SB + (SB * \%ES + SB * \%EC)]}{220} * k$$

SB = Salário base da categoria (dissídio coletivo).

ES = Encargos Sociais (composição do SINAPI, Dissídio coletivo, sindicato da categoria, etc).

EC = Encargos Complementares (dissídio coletivo da categoria ou % estimativa de órgãos governamentais) – adicional de mão de obra.

O valor de k é 1,0 ao entender que o salário base do dissídio coletivo já trata a categoria.

ADICIONAL À MÃO-DE-OBRA

O assunto merece tratamento especial, pois além dos encargos sociais calculados e obrigatoriamente adicionado ao salário base, outros custos que incidem sobre a mão-de obra intitulados de adicional de mão de obra.

Os percentuais referentes aos Equipamentos de Proteção Individual, Transporte e Alimentação não são considerados no cálculo dos custos unitários das composições de custos do SICRO2, estes só deverão ser levados em consideração nos orçamentos de acordo com as exigências locais.

Adicional à mão-de-obra	Legislação Específica	% (adotado no manual do DNIT).
Equipamento de Proteção Individual	De acordo com Art. 162 da CGT e MR 6 e 18, referente à segurança e medicina do trabalho, é obrigatório o fornecimento dos equipamentos de proteção individual, gratuitamente aos empregados	1,12
Transporte	De acordo Lei 7418 de 85, regulamentada pelo Decreto 95.247 de 17/11/87, é obrigatório o fornecimento de transporte aos empregados.	4,79
Alimentação	O fornecimento de alimentação aos trabalhadores tem sido incluída, cada vez com mais frequência, nos acordos coletivos de trabalho. Assim sendo, sua obrigatoriedade adquire força de lei. Junta-se a estes argumentos, a prática usual do fornecimento de alimentação nas obras de construção rodoviárias.	9,6
Ferramentas Manuais	O fornecimento das ferramentas manuais necessárias à execução dos serviços	5,0

Total = 19,91% sobre o salário base do dissídio coletivo.

1.5 ENSINOS PARA ELABORAR COMPOSIÇÃO DE CUSTOS EM SERVIÇOS POR HORA PRODUTIVA E IMPRODUTIVA

Os órgãos municipais, principalmente, absorvem pesos na gestão diária que torna a administração engessada, se não houver um planejamento, recursos financeiro e condições legais para solucionar as requisições.

É fundamental retratar que além das diversidades de requerimentos que circulam nas secretarias de um município, há dois pontos imperativos que norteiam as possíveis soluções é disponibilidade orçamentaria e financeira com a disposições legais.

O princípio da legalidade, diante do conjunto de elementos, para que seja contemplado se faz necessário a apresentação do projeto básico dos serviços que se almeja licitar.

Os serviços que na maioria das vezes nem fecham o mês, são exemplos: betoneira auxiliar a conclusão de um determinado serviço, bomba de esgotamento em período de alagamentos, caminhão limpa fossa a edificações públicas, retroescavadeira em algum sinistro ou para auxiliar conclusão de serviços, caminhão munck em sinistros, ou retirada de postes, estruturas, etc.

Recomenda-se que estes serviços que muitas vezes são horistas devam-se ter uma composição de custo compacta, menos extensa, que atenda ao princípio da economicidade, didática e tecnicamente com uma bibliografia aceitável.

Nestes serviços é importante destacar as previsões do que seriam **horas produtivas e improdutivo**s no formulário de contratação.

As equações, são:

$$\text{CUSTO PRODUTIVO} \Rightarrow \text{CP} = \text{DJ} + \text{M} + \text{MAT} + \text{MO}$$

DJ = depreciação

M = manutenção

MAT = materiais de operação

MO = mão de obra.

$$\text{CUSTO IMPRODUTIVO} \Rightarrow \text{CI} = \text{DJ} + \text{MO}$$

(A hora improdutivo corresponde à hora de trabalho em que o equipamento fica à disposição do serviço, contudo sem está executando serviços. O equipamento consta a disposição do empreendimento e o operador ocioso. Exemplo: uma retroescavadeira ligada com motorista dentro, momento do serviço em que outra máquina conclui sua parte do serviço para a entrada da mesma.)

É possível questionar o porquê de o município não atender as recomendações do Decreto Federal 7.983/2013 e resoluções dos tribunais, utilizando os valores horistas do SICRO e SINAPI? A resposta dar-se pelo fato das máquinas que geralmente fazer pequenos serviços nos municípios são de licitantes local e de cercanias. Os equipamentos possuem geralmente acima de 10 anos de uso.

Atenção: Os órgãos de controle externo reclamam muitas vezes da não clareza dos serviços outrora executados. Recomenda-se que os serviços tratados neste capítulo abriguem projetos detalhados, vejamos: mapa de localização dos serviços, estimativa de quantidades, fotografia do antes, composição de custo detalhada, prazos de execução e obrigações da contratada e contratante. A fiscalização e gestor de contrato devem exigir apresentação da medição com memorial de cálculo, fotografia do equipamento trabalhando demonstrando execução dos serviços, horímetro antes e depois compondo o quadro de horas.

DEPRECIÇÃO

Como visto anteriormente com geralmente trata-se de processos licitatórios pequenos, enfim contratos não vultuosos, deve ser utilizado os fatores redutores aplicáveis sobre o valor de aquisição dos equipamentos em função da sua vida útil.

Tabela de índices redutores em função da vida útil

IDADE (em anos)	REDUTOR (%)
até 1 ano	0
de 1 a 2 anos	15
de 2 a 3 anos	30
de 3 a 4 anos	45
de 4 a 5 anos	60
de 5 a 10 anos	70 a 80
acima de 10 anos	80 a 100

A vida útil do equipamento é baseada no tipo e suas condições de serviço em que é empregado. É recomendado adotar para a vida útil dos equipamentos os valores em horas trabalhadas por ano e em anos de trabalho.

Tabela de vida útil e horas trabalhadas

EQUIPAMENTOS	CONDIÇÕES DE SERVIÇO					
	Leve		Média		Pesada	
	Anos (n)	Horas (h/a)	Anos (n)	Horas (h/a)	Anos (n)	Horas (h/a)
Perfuratriz manual					3	2.000
Vibrador de imersão e bomba mecânica			4	1.250		
Fresadora a frio			5	1.200		
Betoneira			4	1.750		
Tratores de esteira ou pneus, moto-escavo transportador, motoniveladora, carregadeira de esteira ou pneus, caminhões basculantes e retroescavadeira e pá mecânica de pneus	6	2.000	5	2.000	4	2.000
Compressor de ar, usina de asfalto, usina de solo			6	1.666		
Distribuidor e espalhador de agregados			6	1.333		
Caminhão tanque ou de carroceria fixa, <i>dumpton</i> , gerador, escavadeira e sonda a percussão			6	2.000		
Serra circular e bate estaca			7	2.000		
Conjunto de britagem					6	1.500
Tanque pré-aquecedor e Transformador			6	2.333		
Vassoura mecânica, carrinho de mão e grade de discos			8	1.000		
Distribuidor de asfalto, régua vibratória, furadeira, lixadeira, ponte rolante e elevador de obra			8	1.250		
Acabadora de asfalto, microtrator com roçadeira e grua			8	1.500		
Rolo pé-de-carneiro, rolo de pneus pressão variável, rolo liso vibratório e rolo liso			8	1.750		

Considerando-se uma média de taxa de juros 10% a.a, que corresponde ao custo de oportunidade do capital, foi elaborado a tabela abaixo:

Vida útil (anos)	Juros durante a vida útil (%)	Depreciação e juros durante a vida útil (%)
1	10,00	110,00
2	15,24	115,24
3	20,63	120,63
4	26,19	126,19
5	31,90	131,90
6	37,77	137,77
7	43,78	143,78
8	49,96	149,96

Baseado nas metodologias indicadas e estudadas anteriormente, e, na vida útil, elaborou-se a tabela abaixo onde se obtém, diretamente, a percentagem de depreciação e juros, para todas as classes de equipamentos enumerados anteriormente.

$$DJ = V_0 * c * \frac{dj\%}{100}$$

V_0 = valor de aquisição do equipamento

$dj\%$ é o percentual de depreciação e juros por hora

k coeficiente de manutenção

Coeficiente de proporcionalidade (c) por máquina de acordo com as condições de serviços

EQUIPAMENTOS	CONDIÇÕES DE SERVIÇO		
	Leve	Média	Pesada
Perfuratriz manual			0,02010
Vibrador de imersão e bomba mecânica		0,02523	
Fresadora a frio		0,02103	
Betoneira		0,01802	
Tratores de esteira, moto-escavo transportador, motoniveladora, carregadeira de esteira e pneus, caminhões basculantes, trator de pneus e retroescavadeira e pá mecânica de pneus	0,01148	0,01319	0,01577
Compressor de ar, usina de asfalto, usina de solo		0,01378	
Distribuidor e espalhador de agregados		0,01722	
Caminhão tanque ou de carroceria fixa, dumper, gerador, escavadeira e sonda a percussão		0,01148	
Serra circular e bate estaca		0,01027	
Conjunto de britagem			0,01530
Tanque pré-aquecedor, carrinho de mão e transformador		0,00984	
Vassoura mecânica e grade de discos		0,01874	
Distribuidor de asfalto, régua vibratória, furadeira, lixadeira, ponte rolante e elevador de obra		0,01499	
Acabadora de asfalto, microtrator com roçadeira e grua		0,01249	
Roio pé-de-carneiro, rolo de pneus pressão variável, rolo liso vibratório e rolo liso		0,01071	

MANUTENÇÃO

É um assunto importante a boa computação dos custos horista. A manutenção absorve os itens abaixo, vejamos:

- pneus, câmaras de ar, lâminas, cantos, parafusos, correias, esteiras, rodas motrizes e demais peças de desgaste efetivo durante a operação.
- reparos incluindo materiais, peças e acessórios de reposição, gastos de oficina e mão-de-obra, com seus respectivos encargos sociais.
- reapertos, regulagem, limpeza, pintura, lavagem, etc.

$$(M) = [Vo \div (n \times h)] \times k$$

Sendo,

Vo = valor de aquisição do equipamento, sem material rodante;

n = vida útil em anos, conforme tabela anteriormente apresentada;

h = horas trabalhadas por ano, conforme tabela anterior;

k = coeficiente de proporcionalidade, de acordo com a Tabela a seguir:

Coeficientes de proporcionalidade (k)

EQUIPAMENTOS	k
Caminhão basculante, fresadora e dumper	1,00
Usina e distribuidor de asfalto e usina de solo	0,90
Acabadora de asfalto e rolos compactadores auto-propulsores	0,90
Conjunto de britagem, considerar em separado o custo de reposição das mandíbulas	0,90
Trator de esteira, pá carregadeira, moto-escavo-transportador e retroescavadeira e pá mecânica	1,00
Motoniveladora, escavadeira, trator de pneus, caminhão tanque, caminhão de carroceria fixa, bate estaca e cavalo mecânico	0,80
Compressor de ar, guindaste, régua vibratória, equip. de sondagem a percussão e microtrator com roçadeira	0,80
Distribuidor e espalhador de agregados, grade de discos, vassoura mecânica e tanque pré-aquecedor, ponte rolante, transformador, furadeira, carrinho de mão e grua	0,50
Perfuratriz manual, vibrador de imersão, bomba centrífuga, betoneira, serra circular e gerador	0,50
Rolos compressores rebocáveis e elevador de obra	0,50

MATERIAIS DE OPERAÇÃO

Vejamos os materiais que compõem este tópico: Os combustíveis; óleo lubrificante de carter; óleos lubrificantes para sistema hidráulico; transmissão e comandos finais; graxa; filtros para combustíveis e lubrificantes, etc.

O equacionamento dos gastos inerentes aos materiais de operação visto acima foi elaborado em equidades a diversas hipóteses, são elas:

- 1) preço médio único para todos os óleos lubrificantes utilizados pelos equipamentos;
- 2) o preço do óleo lubrificante é igual aproximadamente a 6 vezes o do óleo diesel e 5 vezes o da gasolina, admitindo-se, inclusive, que esta proporção se mantenha constante;
- 3) o preço unitário da graxa equivale ao dobro do de óleo lubrificante;
- 4) a despesa horária com filtros corresponde a 50% do valor total dos óleos lubrificantes consumidos por hora, no caso de motores a diesel.

Os equipamentos possuem a potência nominal da máquina, sendo quanto maior seu valor, maior a "força" da máquina. Sua medida pode ser em HP (do inglês "Horse Power"), kW (quillowatts) ou cv (cavalo vapor). Para fazer a conversão, use as fórmulas a seguir:

$$\text{Potência nominal (HP)} = \text{Potência nominal (kW)} \times 1,341$$

$$\text{Potência nominal (HP)} = \text{Potência nominal (cv)} \times 0,9863$$

Geralmente os equipamentos não funcionam em potência máxima (100%), sem interrupções, por um dia inteiro. Diante da situação, para usos de intensidade baixa, média e alta, pode-se empregar, respectivamente, fatores de potência de 40%, 55% e 75%.

Em outras condições, baseados em consumos médios horários de combustível e lubrificantes, fornecidos por ábacos e tabelas, são encontrados os seguintes resultados por HP na barra de direção e por hora:

Transportes a óleo diesel

$$(CMd) = 0,18 \times (fp * HP) \times \text{preço de 1 litro de óleo diesel}$$

$$(CMd) = 0,18 \times 0,4 \times HP \times pu$$

$$(CMd) = 0,072 \times HP \times pu$$

Transporte a gasolina

$$(CMg) = 0,245 \times (fp * HP) \times \text{preço de 1 litro de gasolina}$$

$$(CMg) = 0,245 \times 0,4 \times HP \times pu$$

$$(CMg) = 0,098 \times HP \times pu$$

Transporte a Álcool

$$(CMA) = 0,326 \times (fp * HP) \times \text{preço de 1 litro de álcool}$$

$$(CMA) = 0,326 \times 0,4 \times HP \times pu$$

$$(CMA) = 0,1304 \times HP \times pu$$

Mão de Obra

O Manual do DNIT retrata que a mão-de-obra de operação, constituída por motoristas e operadores de equipamentos, foi classificada em diversas categorias, de acordo com a complexidade dos equipamentos em que atua e com as diferentes escalas salariais praticadas no mercado de trabalho.

A equação de formação do salário é apresentada abaixo, vejamos:

$$CH_{mo} = \frac{[SM + (SM * ES)]}{220} * k$$

Sendo,

CHmo = custo horário de mão de obra

SM = salário mínimo

ES = encargos sociais

k = coeficiente de padrão salarial (tabela DNIT 2003).

QUESTÃO PRÁTICA 4

Uma cidade X através da Secretaria de Obras e Serviços Públicos resolve contratar um Caminhão Basculante 14 m³ ano até 2013, para ajudar no mutirão de limpeza em um calendário de trabalho relacionado a um Programa do Governo Municipal "Saneamento Ambiental – Cidade Limpa") e estimou 5 dias de trabalho em horário comercial. Além do programa e calendário exposto, justificou-se ainda com comprovações técnicas que os equipamentos que realize os devidos serviços é patrimônio municipal, subdimensionado e rendimento baixíssimo devido sua elevada vida útil.

Solução:

Considerou de 1 (uma) hora trabalhada 70% é produtiva e 30% é improdutivo.

FORMULÁRIO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO POR HORA TRABALHADA (PRODUTIVA E IMPRODUTIVA)											
Descrição:											
Caminhão Basculante Ford Cargo (similar) ano 2013											
Potência (HP)	Potência (kw)	Vida útil (em anos)	Horas por ano	Valor Equipamento (SINAPI Atual)	Coeficiente de manutenção (k)	Anos de Uso	Índice Redutor	Taxa de Consumo (l/kw/h)	Base Salarial com Leis Sociais (mês)	Valor de Aquisição (V _a)	
145	108	5	2.000	200.000,00	1,00	7	0,70	0,22	2.846,39	60.000,00	
pu = R\$ Diesel	pu = R\$ Gasolina	Coeficiente (condições de serviços)	DJ = Depreciação e Juros (%)	M = Manutenção	HTA por mês	Operação			Custo Horário		
3,48	0,00	0,013190	9,12	4,80	176,00	OD	G	MO	C PROD	C IMPROD	
						36,33	0,00	16,17	66,42	25,29	
$DJ = V_a \cdot c \cdot \frac{dj\%}{100}$ $(M) = [V_a + (n \times h)] \times k$ $(CMd) = 0,072 \times HP \times pu$ $(CMg) = 0,098 \times HP \times pu$											
									CUSTO HORA TRABALHADA =	PROD	IMPROD
									BDI = 16,32%	66,42	25,29
										10,84	4,12
									PREÇO HORA TRABALHADA (R\$) =	62,91	

1.6 PARÂMETROS PARA LEVANTAMENTO DOS CUSTOS BASE DA COMPOSIÇÃO UNITÁRIA

1.6.1 AQUISIÇÃO DO VEÍCULO (Va)

O valor de aquisição é intrínseco ao veículo e uso, afim de desenvolver os serviços de escopo do projeto e receber os devidos pagamentos, legalmente. As tabelas insumo do SINAPI ou SICRO são considerados novos no respectivo mês de pesquisa. Desde já, não se recomenda adotar como valor de aquisição diretamente (sem apropriação da realidade) e durante a execução dos serviços permitir veículo leve ou pesado em condições de uso divergente ao do termo de referência ou projeto básico.

EXEMPLO 2

A administração pública contratou uma retroescavadeira de pneus, hipoteticamente, o valor considerado de aquisição foi do SINAPI (maio/2019) de R\$ 200.000,00. Porém, a contratada segue executando os serviços permitidos pela fiscalização do órgão com uma retroescavadeira de pneus ano (maio/2004). É minimamente, considerado culpa do contratante e contratado, a ineficaz ação. As providências dos órgãos de controle externo é, no mínimo, a devolução da diferença corrigida dos recursos, tais quais, houveram pagamento/recebimentos, respectivamente.

Adotar, vejamos:

- (a) Os valores de veículos leves/passeios, utilitários e passageiros (van, Sprint, micro e ônibus) recomenda-se ter sua obtenção no site da Fundação Instituto de Pesquisa Econômicas (www.fipe.org.br), obedecendo a Portaria do Detran/PE nº 02/2009.
- (b) A máquina pesada recomenda-se pesquisa de mercado local, cercanias e grandes centros do referido estado. Atentar na faixa de ano do veículo que torne atrativa, legal e vantajosa a proposta ao referido processo licitatório.
- (c) Se utilizar os Custos de Máquinas através da Base SINAPI ou SICRO deverá efetuar um deságio imediato (meramente estimativo de 30%, $Va = 0,7 \cdot \text{Valor SINAPI-SICRO}$), dado como apropriação a realidade das máquinas e que torne atrativa, legal e vantajosa a proposta ao referido processo licitatório.

1.6.2 COMBUSTÍVEL

Os valores de diesel, gasolina e álcool é recomendado adotar da ANP (<http://www.anp.gov.br>), atualizado no mês do referido projeto.

1.6.3 ÓLEO LUBRIFICANTE, PNEUS E LAVAGEM

A obtenção do custo do óleo lubrificante, importante na formação do preço operacional dos transportes pode ser, é recomendável das seguintes fontes:

- Buscar junto as bases de preços referência aceitas pelos órgãos de controle, tais como: SINAPI, SICRO, ORSE, SEINFRA, etc.
- Mínimo de 03 (três) cotações em empresas do ramo, habilitadas, na cidade, cercanias e os grandes centros urbanos do estado em evidência.

- Utilizar a base do governo federal o *painel de preços*.

Nota (5) : A Pesquisa de Preço foi instrumentalizada pela Instrução Normativa nº 05/2014, alterada pela Instrução Normativa nº 07/2014 e mais recentemente pela Instrução Normativa nº 03/2017.

As compras devem ser realizadas, desde a instituição da IN nº 05/2014, seguindo um rol de opções que permitem que o agente público tenha mais confiabilidade, agilidade, eficiência, transparência e efetividade. O gestor, por seu turno, deve obedecer ao rol de parâmetros elencado na Instrução Normativa. Veja:

I – Painel de Preços disponível no endereço eletrônico;

II – Contratações similares de outros entes públicos, em execução ou concluídos nos 180 (cento e oitenta) dias anteriores à data da pesquisa de preços;

III – Pesquisa publicada em mídia especializada, sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenha a data e hora de acesso; ou

IV – Pesquisa com os fornecedores, desde que as datas das pesquisas não se diferenciem em mais de 180 (cento e oitenta) dias.

A Instrução Normativa não determina que deva ser utilizado primeiramente o painel de preços e assim por diante. O que a redação da norma estabelece é que o agente público poderá utilizar alguns desses parâmetros elencados anteriormente.

Nesse sentido, o Tribunal de Contas da União – TCU deu ciência ao Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT de “que, na pesquisa de mercado com vistas à elaboração do orçamento estimado da licitação, ainda que contratações realizadas por outros entes públicos não sejam totalmente similares à pretendida, elas podem ser úteis como parâmetro para aferição da adequação de parte dos custos unitários dos itens que compõem o objeto”. A ciência do TCU foi dada por meio do Acórdão nº 825/2017, que foi julgado pelo Plenário por meio de relação.

1.6.4 MÃO DE OBRA

Salário base: Definir para cada um dos trabalhadores, salário base, por meio de convenções coletivas de trabalho ou endereços eletrônicos de órgãos oficiais. Ou através da base de preços, são elas: SICRO, SINDUSCON, AGETOP, SINAPI, etc.

Adicional de insalubridade: deve ser adotado conforme legislação vigente (CLT):

Art . 192 - O exercício de trabalho em condições insalubres, acima dos limites de tolerância estabelecidos pelo Ministério do Trabalho, assegura a percepção de adicional respectivamente de 40% (quarenta por cento), 20% (vinte por cento) e 10% (dez por cento) do salário-mínimo da região, segundo se classifiquem nos graus máximo, médio e mínimo.

O Tribunal Superior do Trabalho considera válida a utilização do salário mínimo como base de cálculo, para o adicional de insalubridade, mesmo reconhecendo sua inconstitucionalidade.

Encargos Sociais: deve incidir seu percentual (%) sobre o salário base, o adicional de insalubridade, o adicional noturno e as horas extras. Vide composição de encargos sociais nos anexos.

Encargos Complementares:

Auxílio alimentação: deve considerar conforme previsão na Conversão Coletiva de Trabalho vigente. Os Anexos deverão constar o dissídio coletivo atualizado à cada categoria.

Auxílio transporte: Cotar preço da unidade e considerar a quantidade estabelecida pela Convenção Coletiva de Trabalho referente aos serviços de asseio e limpeza urbana vigente quando da licitação. Anexo é recomendável contar o dissídio coletivo atualizado à cada categoria, comprobatório, visto que foi utilizado valores de salários na composição de custos.

Incidência de horas extras: Caso os turnos de trabalho sejam superiores a 8 horas diárias ou 44 horas semanais, as horas excedentes devem ser remuneradas conforme a legislação vigente (CF/88):

Art. 7º São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social:

XVI - remuneração do serviço extraordinário superior, no mínimo, em cinquenta por cento à do normal.

Adicional noturno: para os trabalhadores desse turno, conforme legislação vigente (CLT):

Art. 73. Salvo nos casos de revezamento semanal ou quinzenal, o trabalho noturno terá remuneração superior à do diurno e, para esse efeito, sua remuneração terá um acréscimo de 20 % (vinte por cento), pelo menos, sobre a hora diurna.

§ 1º A hora do trabalho noturno será computada como de 52 minutos e 30 segundos.

§ 2º Considera-se noturno, para os efeitos deste artigo, o trabalho executado entre as 22 horas de um dia e as 5 horas do dia seguinte.

§ 3º O acréscimo, a que se refere o presente artigo, em se tratando de empresas que não mantêm, pela natureza de suas atividades, trabalho noturno habitual, será feito, tendo em vista os quantitativos pagos por trabalhos diurnos de natureza semelhante. Em relação às empresas cujo trabalho noturno decorra da natureza de suas atividades, o aumento será calculado sobre o salário mínimo geral vigente na região, não sendo devido quando exceder desse limite, já acrescido da percentagem.

§ 4º Nos horários mistos, assim entendidos os que abrangem períodos diurnos e noturnos, aplica-se às horas de trabalho noturno o disposto neste artigo e seus parágrafos.

§ 5º Às prorrogações do trabalho noturno aplica-se o disposto neste capítulo.

EPI- Equipamentos de Proteção Individual: responsabilidade da contratada para com seus funcionários; a não conformidade, levará sanções da contratante.

Formulário de Encargos Sociais modelo SINAPI

SINAPI - Composição de Encargos Sociais						
OBJETO:				PERNAMBUCO	VIGÊNCIA A PARTIR DE	11/2019
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM		SEM		
		HORISTA %	MENSALI STA %	HORISTA %	MENSALI STA %	
GRUPO A						
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%	
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%	
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%	
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%	
GRUPO B						
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,06%	Não incide	18,06%	Não incide	
B2	Feriados	4,33%	Não incide	4,33%	Não incide	
B3	Auxílio - Enfermidade	0,90%	0,69%	0,90%	0,69%	
B4	13º Salário	10,83%	8,33%	10,83%	8,33%	
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%	
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%	
B7	Dias de Chuvas	2,18%	Não incide	2,18%	Não incide	
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%	
B9	Férias Gozadas	7,26%	5,58%	7,26%	5,58%	
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%	
B	Total	44,49%	15,34%	44,49%	15,34%	
GRUPO C						
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,43%	3,41%	4,43%	3,41%	
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%	
C3	Férias Indenizadas	5,97%	4,59%	5,97%	4,59%	
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81%	3,70%	4,81%	3,70%	
C5	Indenização Adicional	0,37%	0,29%	0,37%	0,29%	
C	Total	15,68%	12,07%	15,68%	12,07%	
GRUPO D						
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,47%	2,58%	16,37%	5,65%	
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,37%	0,29%	0,39%	0,30%	
D	Total	7,84%	2,87%	16,76%	5,95%	
TOTAL(A+B+C+D)		84,81%	47,08%	113,73%	70,16%	

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

1.7 COMPOSIÇÃO DE BDI

O TCU em 2013 realizou o "ESTUDO SOBRE TAXAS REFERENCIAIS DE BDI DE OBRAS PÚBLICAS E DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS RELEVANTES". O ato originário de Acórdão 2.369/2011-TCU-Plenário, orientou que posteriormente realizou-se através do ACORDÃO 2622/2013, novas recomendações, visto pois:

9.1. Determinar às unidades técnicas deste Tribunal que, nas análises do orçamento de obras públicas, utilizem os parâmetros para taxas de BDI a seguir especificados, em substituição aos referenciais contidos nos Acórdãos ns. 325/2007 e 2.369/2011:

VALORES DO BDI POR TIPO DE OBRA - 1º QUARTIL, MÉDIO E 3º QUARTIL			
TIPOS DE OBRA	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	20,34%	22,12%	25,00%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	19,60%	20,97%	24,23%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	20,76%	24,18%	26,44%
CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	24,00%	25,84%	27,86%
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	22,80%	27,48%	30,95%
BDI DIFERENCIADO PARA MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	11,10%	14,02%	16,80%

9.3.2. Oriente os órgãos e entidades da Administração Pública Federal a:

9.3.2.1. discriminar os custos de administração local, canteiro de obras e mobilização e desmobilização na planilha orçamentária de custos diretos, por serem passíveis de identificação, mensuração e discriminação, bem como sujeitos a controle, medição e pagamento individualizado por parte da Administração Pública, em atendimento ao princípio constitucional da transparência dos gastos públicos, à jurisprudência do TCU e com fundamento no art. 30, § 6º, e no art. 40, inciso XIII, da Lei n. 8.666/1993 e no art. 17 do Decreto n. 7.983/2013;

9.3.2.2. Estabelecer, nos editais de licitação, critério objetivo de medição para a administração local, estipulando pagamentos proporcionais à execução financeira da obra, abstendo-se de utilizar critério de pagamento para esse item como um valor mensal fixo, evitando-se, assim, desembolsos indevidos de administração local em virtude de atrasos ou de prorrogações injustificadas do prazo de execução contratual, com fundamento no art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e no arts. 55, inciso III, e 92, da Lei n. 8.666/1993;

9.3.2.3. adotar, na composição do BDI, percentual de ISS compatível com a legislação tributária do(s) município(s) onde serão prestados os serviços previstos da obra, observando a forma de definição da base de cálculo do tributo prevista na legislação municipal e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISS, que será um percentual proporcional entre o limite máximo de 5% estabelecido no art. 8º, inciso II, da LC n. 116/2003 e o limite mínimo de 2% fixado pelo art. 88 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias;

Formulário Modelo de Composição de BDI conforme o Acórdão do TCU 2622/2013.

OBJETO:						
CNPJ:		ÓRGÃO CONTRATANTE- RAZÃO SOCIAL:				
OBJETO:						
TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO						DESONERAÇÃO
						SIM
Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:						100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):						0,00%
Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	1,50%	-	1,50%	3,45%	4,49%
Seguro e Garantia	SG	0,30%	-	0,30%	0,48%	0,82%
Risco	R	0,56%	-	0,56%	0,85%	0,89%
Despesas Financeiras	DF	0,85%	-	0,85%	0,85%	1,11%
Lucro	L	3,50%	-	3,50%	5,11%	6,22%
Tributos Totais	T	8,15%				
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	5,75%	6,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	0,00%	-			
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%				
BDI (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	16,32%				
Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:						
$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} - 1$						
Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para , é de 100%, com a respectiva alíquota de 0%.						
Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.						
Observações:						
RECIFE/PE						
Local			Data			
Responsável Técnico			Responsável do Órgão			
Nome:			Nome:			
Título:			Cargo:			
Nota: Os valores devem ser ajustado dentro da faixa orientada pelo TCU de acordo com cada situação e expertise do orçamentista.						

QUESTÃO PRÁTICA 3

O município X de 15 mil habitantes resolver publicar um processo licitatório da Secretaria de Obras e Serviços Públicos afim de contratar empresa especializada no fornecimento de Caminhão Compactador 15 m³ a atuar nos serviços de limpeza urbana. O pleito encaminhado a seção técnica de engenharia que é responsável pela elaboração dos projetos descreve que a contratação é por mês, deverá constar incluso motorista, combustível e manutenção necessários ao eficiente trabalho.

Solução

Caminhão Compactador

Van = R\$ 120.473,00 (foi considerado valor de aquisição novo, sendo necessário deságio para apropriação).

Va (chassi) = 0,30% * Van = 0,3% x R\$ 120.473,00 = R\$ 36.141,90; Va = R\$ 84.331,10

Vc (caçamba) = 0,35 * R\$ 84.331,10 = R\$ 29.515,89

Vr (residual) = 0,3% * (R\$ 84.331,10 + R\$ 29.515,89) = R\$ 34.154,10

Mão de Obra

- A média do salário em todo o estado do Pernambuco é R\$ 1.316,27 para uma jornada de trabalho de 44 horas semanais. O Piso salarial 2020: R\$ 1.251,84 (Fonte: <https://dissidio.com.br/salario/operador-de-maquinas-fixas/>)

- Piso Salário do Motorista (adotado) = R\$ 1.251,84

- Os encargos sociais considerados foi o desonerado do SINAPI que equivale a 84,81%;

- Os encargos complementares considerados foi o da tabela x 19,91%;

Diversos

- Combustível diesel = R\$ 3,49 litro (base ANP);

- Óleo lubrificante = R\$ 15,5 litro (Base SINAPI/INSUMOS);

- Lavagem = R\$ 100,00 (cotação no mercado local)

- Taxa Selic = 6 a.a. IPVA + SO = 2,5%*Va Seguro Total = 3,0%*Va;

- BDI = 16,32% (Acórdão do TCU 2.622/2013 – recomendações).

O preço de referência (limite) do Projeto Básico é R\$ 12.672,74/mês.

Formulário de Composição dos Custos da Mão de Obra

~ MOTORISTA - DIURNO - (MÊS)					
I REMUNERAÇÃO (CONVENÇÃO COLETIVA DA CATEGORIA _____ ANO _____)					VALOR R\$
1	SALÁRIO MÍNIMO VIGENTE				0,00
2	SALÁRIO BASE DA CATEGORIA - Jornada de trabalho (06:00 as 11:40 e 13:00 as 18:40) 7,33 horas diárias (segunda a sábado)				1.251,84
3	ADICIONAL DE INSALUBRIDADE (_____ %) - não é atribuído				0,00
4	ADICIONAL NOTURNO (_____ %) - não trabalha a noite				0,00
5	SUB-TOTAL				1.251,84
6	ENCARGOS SOCIAIS (84,81%)				1.061,66
7	ENCARGOS SOCIAIS (19,91%) - não adotar				0,00
A CUSTO MENSAL COM MAO-DE-OBRA - MÊS					2.313,52
II EPI/FARDAMENTO					
Nº	DESCRIÇÃO	UNID	PREÇO UNIT. (R\$)	QUANT/ANO	VALOR ANUAL (R\$)
1	Camisa malha manga curta com faixa refletiva	unid	26,00	4	104,00
2	Bota de couro	par	37,00	3	111,00
CUSTO ANUAL EPI					215,00
B CUSTO MENSAL EPI - MÊS					17,92
III BENEFÍCIOS (CONVENÇÃO COLETIVA DA CATEGORIA _____ ANO _____)					
Nº	DESCRIÇÃO				VALOR (R\$)
1	Vale refeição (Valor de R\$ 15,00/dia x 4,3 semanas x 5 dias/semanas)				322,50
2	Vale transporte (2 passagens dia (ida + volta) de trem - R\$ 2,15/passagem) - 2 x R\$ 2,15 x 4,3 semanas x 5 dias/semanas				92,45
3	Sexta Básica				100,00
C CUSTO DOS BENEFÍCIOS - MÊS					514,95
D CUSTO DIRETO MENSAL TOTAL D = (A+ B + C)					R\$ 2.846,39

Nota: Os encargos complementares estimados no Manual do DNT e 19,91% se o mesmo for utilizado, não é permitido utilizar os itens II e III, vice-versa.

Formulário de Composição dos Custos do Equipamento por Mês

FORMULÁRIO DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO POR MÊS					
CAMINHÃO COMPACTADOR VOLKSWAGEN 17-190 E Worker 2p (diesel)(E5) ANO 2012					
A	DEPRECIÇÃO				
	Custo de aquisição do chassi (considerado novo)			120.473,00	
	Custo de aquisição do chassi (deságio de apropriação)	30		36.141,90	84.331,10
	Custo de aquisição da caçamba (aplicado, manual do TCE-Goiás em 35% do valor de Aquisição)	35		29.515,89	113.846,99
	Vida útil do equipamento (anos) e Horas trabalhadas ao ano (HTa)	4		2000	8000
	Horas efetivas trabalhadas por mês (8 hrs x 5 dias x 4,3 semanas)	8	5	4,3	172
	Custo Residual (R\$)			30	34.154,10
	[Custo de Aquisição - Custo residual] (R\$)			79.692,89	9,96
A1	CUSTO DE PROPRIEDADE MENSAL			1.713,40	R\$/mês
B	CUSTO DO CAPITAL IMOBILIZADO				
	Vida útil do equipamento (anos) e Horas trabalhadas ao ano (HTa)	4		2000	
	Custo de aquisição			113.846,99	71.154,37
	Taxa de juros mensal	172		6,0%	4269,26
B2	CUSTO MENSAL COM JUROS			367,16	R\$/mês
C	CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS				
	Meses	12		113.846,99	
	IPVA + Seguro obrigatório (%)	2,5		237,18	
	Seguro Total (%)	3,0		284,62	
C3	CUSTO COM LICENCIAMENTO E SEGUROS			521,80	R\$/mês
D	MANUTENÇÃO				
	k = Coeficiente de Manutenção (M. dnit)	0,7		113.846,99	79.692,89
	Vida útil do equipamento (anos) e Horas trabalhadas ao ano (HTa)	4		2000	8000
	Custo do equipamento por hora (R\$/h)	172		9,96	
D4	CUSTO DE MANUTENÇÃO POR MÊS			1.713,40	R\$/mês
E	COMBUSTÍVEL				
	Preço do Combustível Diesel (R\$/litro)			3,49	
	Taxa de Consumo (l/kwh)			0,220	
	Custo de Combustível (R\$/h)			15,9	
E5	CUSTO MENSAL COM COMBUSTÍVEL			2.728,55	R\$/mês
F	RODANTE (PNEUS OU ESTEIRAS)				
	Preço médio de pneus ou esteira	6		1.500,00	
	Vida útil do Equipamento	2000		6,00	
	Vida útil do Pneu	1500		0,25	
	Operações	172		1,50	
F6	CUSTO COM PNEUS OU ESTEIRAS			258,00	R\$/mês
G	CUSTO COM LUBRIFICAÇÃO, FILTROS E OUTROS				
	Taxa de referência conforme manual do Dnit (% x R\$ combustível)	20		2.728,55	
G7	CUSTO C/ LUBRIF. FILTROS E OUTROS MENSAL			545,71	R\$/mês
H	CUSTO COM LAVAGEM COMPLETA				
	Custo Mensal (cotação no mercado local)	2		100,00	
H8	CUSTO C/ LUBRIF. FILTROS E OUTROS MENSAL			200,00	R\$/mês
I	CUSTO COM MÃO DE OBRA				
	Custo Mensal [Salário Dissídio Coletivo + (Encargos Sociais + Encargos Complementares)]	84,81%	19,91%	2.846,39	
I9	CUSTO COM MÃO DE OBRA MENSAL			2.846,39	R\$/mês
	CUSTO TOTAL MENSAL				10.894,39
	BDI		16,32%		1.778,34
J	PREÇO TOTAL MENSAL				R\$ 12.672,74

1.8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Subsídios técnicos para determinação das taxas do BDI - Câmara Brasileira da Indústria da Construção - CBIC. Data: 17 de maio de 2012. Administração Central Seguro Garantia Risco Lucro
- (2) Paulo Vilela Dias. Novo conceito de BDI. Obras e serviços de consultoria, 3ª Edição, 2010.
- (3) André L. Mendes e Patrícia R. L. Bastos. Um aspecto polêmico dos orçamentos de obras públicas: Bonificação e Despesas Indiretas (BDI). Revista do Tribunal de Contas da União, Brasília, v. 32, n. 88, abr/jun 2001.
- (4) Mozart Bezerra. Manual de BDI, 1. ed., São Paulo: Pini, 2006.
- (5) Aldo Dórea Mattos. Como preparar orçamento de obras, 1ª Edição, 2006.
- (6) Maçahico Tisaka. Orçamento na Construção Civil, 2. ed. rev. e ampl., São Paulo: Pini, 2011.
- (7) Manual de Custos Rodoviários - volume 1- metodologia e conceitos, sua primeira edição, Manual de Composição de Custos Rodoviários, 1972 segunda edição: atualização e complementação do manual de composição de custos rodoviários, 1980 aprovado pelo conselho administrativo do DNER, em 17 de dezembro de 1998, resolução nº 45/1998 sessões CA nº 19, de 17/12/1998.
- (8) Decreto Federal nº 7.983/2013;
- (10) Acórdão do TCU nº 2.622/2013 e Acórdão 2.369/2011-TCU-Plenário;

Manutenção dos Veículos do Transporte Escolar



Apresentação

O Transporte Escolar, de maneira geral, permite que crianças e adolescentes tenham acesso à educação de qualidade, independentemente de onde residam, e com respeito às características do local em que estão inseridos, pois é um direito básico de todo cidadão, garantido pela Constituição Federal de 1988 (CF 88).

Transportar estudantes no trajeto de ida e volta da escola não é uma tarefa fácil. O transporte traz consigo uma série de dificuldades, que vão desde os deslocamentos propriamente ditos, até a manutenção da frota que precisa estar em perfeita condição, para garantir conforto, segurança e mais tranquilidade aos estudantes e seus pais.

A falta do transporte escolar e sua precariedade são alguns dos motivos que contribuem para aumentar a evasão escolar. Assim, aqui serão apresentados alguns mecanismos capazes de manter a qualidade do serviço, por meio da manutenção adequada dos veículos do Transporte Escolar.

Este livreto faz parte de um conjunto de 10 cartilhas desenvolvidas pelo Centro Colaborador de Apoio ao Transporte Escolar, relacionadas ao Transporte Escolar e aos Programas de Governo voltados para essa política pública. Buscam trazer informações a todos que possuem interesse e atuam na execução, acompanhamento e fiscalização das ações relacionadas ao Transporte Escolar.



1. POR QUE DEVEMOS EXECUTAR MANUTENÇÃO NA FROTA DO TRANSPORTE ESCOLAR?

A melhor maneira de fazer com que a frota funcione perfeitamente é fazer a manutenção na forma e no tempo adequados. Quando um veículo apresenta defeito, o transporte e o desempenho dos estudantes são comprometidos, pois sem a oferta diária e gratuita do transporte escolar, muitos alunos encontram dificuldades para chegar à escola e acabam abandonando os estudos.

No caso do transporte aquaviário isso é ainda mais frequente, pois existem comunidades ribeirinhas muito isoladas onde o acesso às escolas é feito, exclusivamente por embarcações, transformando os rios em verdadeiras estradas.

O transporte escolar confiável e de qualidade contribui para diminuir a evasão escolar, e serve de estímulo para que um número maior de alunos continue estudando.

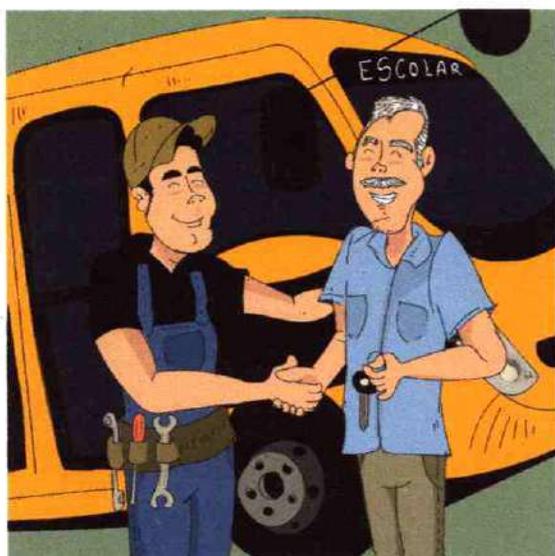


2. CUIDADOS COM A FROTA

2.1. MANUTENÇÃO PREVENTIVA

A manutenção preventiva visa garantir as boas condições do veículo para evitar surpresas desagradáveis como panes durante a viagem e manter a segurança no funcionamento do veículo e consequentemente no transporte dos estudantes.

Durante a manutenção preventiva, é possível verificar todos os detalhes e, assim, fica mais fácil perceber as reais condições de funcionamento do veículo e reparar, no tempo certo, pequenas avarias que poderão



causar grandes transtornos para os estudantes.

Por exemplo, a verificação rotineira dos faróis, pisca-pisca e lanternas podem reduzir problemas de sinalização e visibilidade em períodos de chuva ou durante a noite.

Quando existe um plano de manutenção preventiva para o Transporte Escolar o município tem um alto rendimento no serviço e um baixo custo de manuten-

ção mais pesada (corretiva).

2.2. MANUTENÇÃO CORRETIVA

A manutenção corretiva no Transporte Escolar acontece depois que algum equipamento ou peça do sistema dos ônibus, embarcações e bicicletas quebram, falham ou apresentam avarias. Ou seja, o componente demanda conserto ou substituição para que a frota volte a rodar sem problemas e com segurança tanto para o motorista, ou barqueiro, quanto para os estudantes.

Esse tipo de manutenção é a forma mais cara de manutenção do sistema de transporte dos estudantes, sendo, portanto, mais barato prevenir do que corrigir.

2.3. MANUTENÇÃO PREDITIVA

A manutenção preditiva, também conhecida como manutenção planejada, é aquela em que os veículos recebem ajustes periódicos, sem deixar quebrar ou falhar. Por exemplo, trocar o óleo e o filtro de óleo de acordo com a quilometragem estabelecida pelo fabricante do veículo.

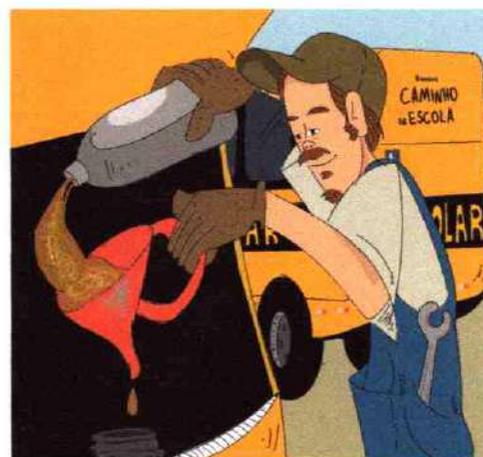
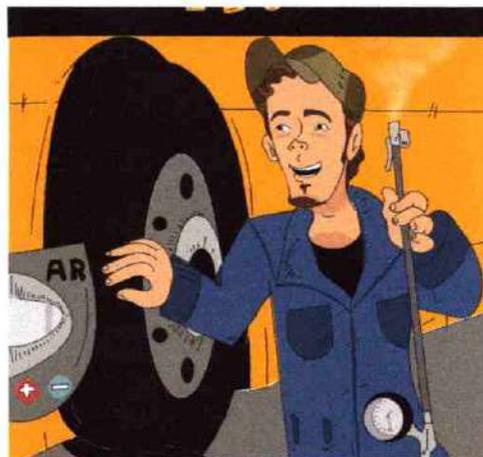
O que a diferencia da manutenção preventiva, é que, naquela, não há periodicidade certa, mas na preditiva sim.

3. VEÍCULOS RODOVIÁRIOS (ÔNIBUS E OUTROS DE PEQUENO PORTE)

3.1. MANUTENÇÃO PREVENTIVA E PREDITIVA NOS VEÍCULOS

Aqui serão mostradas algumas dicas de como é possível fazer a manutenção preventiva e preditiva (prevista) de maneira fácil. São elas:

- ✓ Trocar a correia dentada periodicamente, pois sua quebra pode danificar partes do cabeçote do motor.
- ✓ Verificar todos os dias se o nível de combustível está na reserva, pois isso faz com que as sujeiras do fundo do tanque comprometam os filtros, passagens do carburador e dos bicos injetores.
- ✓ Verificar, pelo menos uma vez por semana se os pneus estão calibrados para que não haja desgaste dos mesmos, aumento do consumo de combustível ou mesmo risco de acidentes.
- ✓ Verificar o nível do óleo do motor ao menos uma vez por semana;
- ✓ Trocar o óleo do motor pelo tipo e no período indicados no manual do veículo.
- ✓ Recomenda-se, ao menos 1 vez ao mês, conferir as condições da chave de roda, extintor de incêndio, macaco, estepe e triângulo de sinalização.



3.2. MANUTENÇÃO CORRETIVA NOS VEÍCULOS

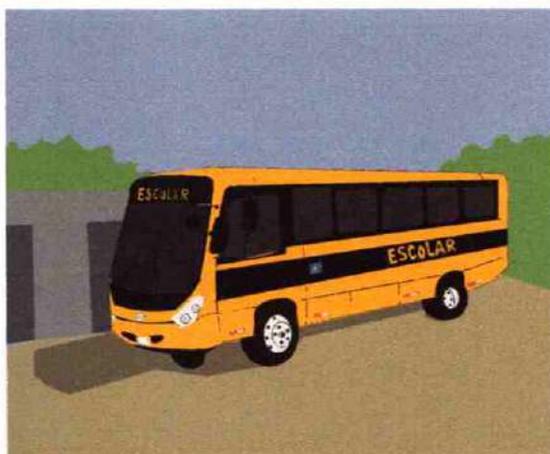
Recomendações sobre manutenção corretiva:

- ✓ Caso surjam vazamentos de óleo, devem ser corrigidos, pois a falta de óleo pode danificar outras peças do motor.
- ✓ Quando trocar os filtros de ar e de óleo, prefira sempre os novos e de boa qualidade.
- ✓ Fique atento a falhas, engasgos do motor ou, ainda, falta de força, pois são sinais de que o sistema de carburação e de ignição estão defeituosos.

Quando acontecer dificuldade na hora da partida do motor, isso é um indicativo de que o alternador, bateria ou motor de arranque podem estar com problemas.

3.3. DICAS DE HÁBITOS ADEQUADOS PARA BOM FUNCIONAMENTO DO VEÍCULO

- ✓ Não é recomendado esterçar o volante com o veículo parado pois isso prejudica o sistema de direção.
- ✓ Pare totalmente antes de engatar a ré, pois a pressa em manobrar pode desgastar a embreagem e provocar um barulho muito alto na caixa de câmbio.
- ✓ Só deve sair em primeira marcha para não forçar demais a embreagem.
- ✓ Quando estacionar, não pare com os pneus pressionados contra o meio-fio, pois isso cria deformações nos pneus, desalinhamento e desbalanceamento do veículo.
- ✓ Quando for necessário realizar paradas por um pequeno perí-



odo, as vezes é aconselhável desligar o veículo, com o objetivo de economizar combustível. Assim, consulte o manual do veículo para verificar quais são as orientações sobre essa operação.”

- ✓ Faça todas as revisões que o fabricante do veículo indicar, pois isso evita gastos maiores no futuro.
- ✓ Não é recomendado lavar o motor do veículo, pois é comum a água infiltrar-se e danificar o sistema elétrico.
- ✓ Os manuais de instrução dos veículos trazem orientações importantes de como cuidar e apresentam uma lista com os principais itens a serem verificados regularmente pelo usuário, sendo recomendado seguir as instruções do fabricante, específicas para cada veículo.



- ✓ Além das revisões previstas pelo fabricante, realizar inspeção semestral, conforme trata o art. 136 do Código de Trânsito Brasileiro (Lei nº 9.503, de 1997).
- ✓ É importante lembrar que o licenciamento do veículo também é um item a ser considerado, pois o veículo transitará de acordo com as regras do Departamento Estadual de Trânsito. Vale a pena destacar que, para veículos de Transporte Escolar, a vistoria semestral ou anual é uma exigência para verificação das condições dos veículos e dos equipamentos obrigatórios de segurança, além de outros requisitos previstos nas normas vigentes.



4. COMO DEVE SER FEITA A MANUTENÇÃO DO ÔNIBUS ESCOLAR RURAL (ORE) E DO ÔNIBUS URBANO ESCOLAR ACESSÍVEL (ONUREA)



Dentro do período de garantia de fábrica, o ORE e ONUREA devem receber manutenção periódica feitas na rede de concessionárias indicada no manual do proprietário, seguindo os prazos e serviços recomendados. Passado o período de garantia, ficará a critério da prefeitura fazer as demais revisões em outros lugares de sua escolha.

Os veículos escolares devem receber o mesmo tipo de tratamento de manutenção preventiva e preditiva que os demais veículos rodoviários.

Existem particularidades no caso de manutenção da pintura, pois os veículos escolares do Caminho da Escola já vêm de fábrica pintado na cor amarelo (Tabela de Cartelas Munsell 1.25Y 7/12). Então, caso seja necessário retoque ou pintura, essa deverá ser a cor escolhida. É importante observar que normas específicas do Programa Caminho da Escola deixam claro que os veículos adquiridos pelo programa não podem sofrer nenhum tipo de descaracterização, por parte do município. Além disso, traz uma faixa com a inscrição “Escolar” e na parte traseira do veículo está afixada uma placa de sinalização de limitação de velocidade, feito em adesivo refletivo recoberto por verniz.

As janelas são produzidas em vidro escurecido de fábrica, e não possui películas. Portanto, caso haja necessidade de reposição de alguma peça, essa diretriz deverá ser respeitada.

5. MANUTENÇÃO NAS EMBARCAÇÕES

Se a embarcação for adquirida nova, dentro do período de garantia de fábrica, deve receber manutenção periódica feita na rede autorizada



indicada no manual do proprietário, seguindo os prazos e serviços recomendados. Passado o período de garantia, ficará a critério da prefeitura fazer as demais revisões em outros lugares de sua escolha.

A manutenção das embarcações é realizada, em grande parte, pelos próprios barqueiros ou em oficinas na sede do município.

É importante que o barqueiro tenha conhecimento do rio, para que possa conduzir o barco e também livrar-se de obstáculos como árvores submersas, bancos de areia que podem provocar estragos no barco.

Os principais serviços de manutenção que são feitos no barco são:

- ✓ Motorização: motor de um barco é a parte mais importantes no bom funcionamento da embarcação e sua manutenção e cuidados são imprescindíveis. A revisão preventiva deve ser realizada a cada semestre. Geralmente são trocadas as velas, os filtros, correias, e o que mais for identificado com desgastes ou avarias.
- ✓ Pintura: realizado geralmente uma vez por ano.
- ✓ Calafeto: em geral, é feito semestralmente.
- ✓ Outros: troca de óleo e da hélice do motor, substituição de tábuas estragadas e do cabo do leme, etc.



O momento ideal para fazer manutenção nas embarcações é durante as férias escolares ou finais de semana, mas também acontece quando surge alguma necessidade de serviço específico, como calafetar ou trocar o óleo.

Uma boa manutenção nas embarcações inclui checagens periódicas do casco, do motor, da parte elétrica e das baterias, dos reservatórios de água e de combustível, dos equipamentos de segurança.

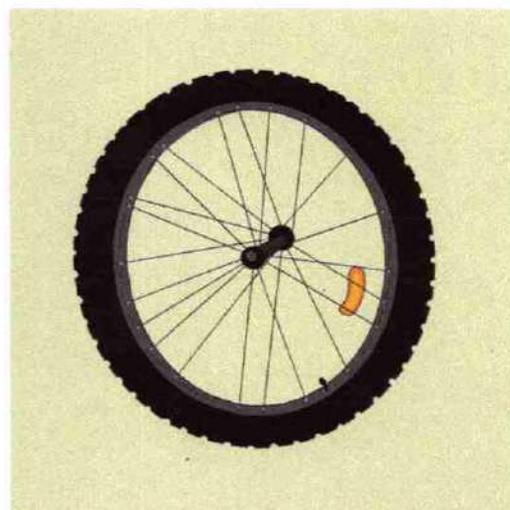
6. E A MANUTENÇÃO NAS BICICLETAS ESCOLARES?

As bicicletas são veículos de fácil manutenção, que poderá ser feita pelos próprios usuários ou mesmo por oficina especializada. Fazer regularmente uma revisão, lubrificando os rolamentos, mantendo os parafusos e freios bem ajustados e os pneus em bom estado, traz maior segurança para os estudantes que vão usar a bike.

Os principais itens que precisam ser mantidos em ordem são:

- ✓ A corrente e as catracas devem estar limpas e lubrificadas, para que não ocorra um desgaste excessivo dessas peças.
- ✓ Verifique sempre se todos os parafusos estão apertados.
- ✓ As rodas devem estar uniformes, com os aros alinhados e todos os raios tensionados. As rodas garantem maior estabilidade e frenagem quando bem centradas.
- ✓ É importante que os pneus estejam cheios com a quantidade de ar suficiente para suportar o peso do estudante ou a condição do terreno.
- ✓ O guidão não pode estar torto nem trincado e os pedais devem estar bem presos para evitar complicações, afinal é o ponto de apoio do ciclista.

Além da bicicleta, os capacetes também precisam ser verificados. Devem estar com as presilhas em bom estado e não podem estar trincados.



É importante aproveitar o período de férias para fazer uma manutenção nas bicicletas, pois quando o período de aulas reiniciar, a “magrela” estará pronta para o trabalho.

7. QUEM SÃO OS RESPONSÁVEIS PELA MANUTENÇÃO DA FROTA DO TRANSPORTE ESCOLAR?

7.1. Frota própria

Quando os veículos são adquiridos pela prefeitura, a manutenção é por conta dos municípios, que devem arcar com todas as despesas de reparos e substituição de peças, e também com a mão de obra. Lembrando que os recursos repassados pelo Programa Nacional de Apoio ao Transporte Escolar – PNATE devem ser utilizados para esta finalidade.

a. Oficina Terceirizada

As manutenções de rotina, periódicas e reparos gerais podem ocorrer em oficinas terceirizada, mas é importante ter uma atenção rigorosa quanto à qualidade e comprometimento da empresa e sua equipe, nível de equipamentos, qualificação dos mecânicos, preços das peças e dos serviços.

Pequenos reparos como a troca de pneus furados, podem ser feitos pelos próprios responsáveis pela frota, não havendo a necessidade da empresa contratada.

b. Oficina Própria

Quando o município possui muitos veículos do Transporte Escolar, deve-se considerar a possibilidade de ter oficinas próprias e exclusivas para a manutenção desses veículos. Os gestores devem atentar ao nível de equipamentos disponíveis, a contratação e treinamento da equipe para realizar os serviços, ao estoque de peças de reposição e contato com fornecedores.

Deve ainda considerar uma situação em que já exista alguma oficina no estado ou município que pertença a algum órgão público, como por

exemplo, ao Corpo de Bombeiros, à Polícia Militar ou Polícia Civil, e que seja possível fazer parcerias para que estas sejam utilizadas também pelos veículos do Transporte Escolar.

7.2. Frota terceirizada

Quando o veículo é terceirizado, a responsabilidade de manutenção fica para a empresa contratada. Porém, os gestores devem estar atentos a todos os detalhes da frota contratada, como: estado de conservação, limpeza, manutenções de rotina, manutenções periódicas, equipamentos de segurança, condição dos motoristas e monitores, entre outros. Neste caso, os gestores devem também ficar atentos quanto a exigência de vistoria periódica a ser realizada pelo órgão de trânsito local conforme exigência legal para todos os veículos usados no transporte escolar.



Considerações Finais

O transporte escolar é fundamental para facilitar o acesso e a permanência dos estudantes nas escolas, especialmente aqueles residentes em áreas rurais. Os veículos precisam estar em perfeitas condições de uso de modo a garantir conforto e segurança e mais tranquilidade aos estudantes e seus pais.

Esta cartilha apresentou dicas de como fazer perfeitamente a manutenção adequada na frota própria ou terceirizada, para que não haja interrupção do serviço, e assim promover o transporte diário e gratuito dos estudantes.

FCT
Faculdade de Ciências
e Tecnologia



FUNAPE
Fundação de Apoio à Pesquisa - UFPE



UFG
UNIVERSIDADE
FEDERAL DE GOIÁS



FND E
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação