



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA DE APOIO ESCOLAR

PARECER Nº 1/2025

**REFERENCIA: METODOLOGIA DE CÁLCULO DE CUSTOS DO PREÇO
REFERENCIAL DO TRANSPORTE ESCOLAR - PETE/ES**



Índice

INTRODUÇÃO	3
SOBRE A DINÂMICA QUE ENVOLVE O TRANSPORTE ESCOLAR DA REDE ESTADUAL.....	5
SOBRE A DEMANDA DE ALUNOS ATENDIDOS PELO TRANSPORTE ESCOLAR DA REDE ESTADUAL E OS GASTO COM PRESTAÇÃO DO SERVIÇO ...	7
SOBRE A METODOLOGIA DO CUSTO ESPECÍFICO DO TRANSPORTE ESCOLAR.....	8
NOVA METODOLOGIA DE CÁLCULO DE CUSTOS PARA ELABORAÇÃO DO PREÇO	12
1. CUSTOS FIXOS	13
1.1. Mão de Obra.....	13
1.2. Custo Fixo dos Veículos	17
1.3. Depreciação Operacional	19
Coeficiente Médio de Depreciação	20
Vida Economicamente Útil	21
Valor Residual.....	21
Método de cálculo	21
1.4. Licenciamento, taxas, seguros e custo complementares.	22
1.4.6. Custos fixos complementares	26
1.4.7. Custos de Adaptação do Veículo para acessibilidade.	29
2. CUSTOS VARIÁVEIS	30
2.1. Consumo de Combustível.....	31
2.2. Lubrificação	33
2.3. Consumos de Pneus.....	34
3.4. Peças e Acessórios	35
De acordo com metodologia adotada para obtenção do custo de Peças e Acessórios, utiliza-se o preço do veículo para o cálculo do valor do insumo. A tabela para este cálculo segue a mesmos preços apresentados anteriormente na tabela 4 do item 1.2.....	37
4. BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS – BDI.....	37
4.1. Despesas Indiretas	37
4.2. Margem de Lucro.....	38
4.3. Taxas e Tributos	39
DOS VALORES DO PREÇO REFERENCIAL	40



INTRODUÇÃO

SOBRE O TRANSPORTE ESCOLAR DA REDE ESTADUAL DE ENSINO DO ESPÍRITO SANTO

O Governo do Estado do Espírito Santo, por meio da Secretaria de Estado da Educação (SEDU), fornece o transporte escolar gratuito para os estudantes do ensino fundamental e médio regular e na modalidade de educação de jovens e adultos – EJA, residentes prioritariamente em área rural, para a escola pública estadual mais próxima de sua residência como garantia de acesso à educação e de permanência no processo de escolarização até a sua conclusão.

Garante-se, portanto, o cumprimento das obrigações previstas nos artigos 205 e 208 da Constituição Federal de 1988, assim como o disposto no inciso VII, art. 10 da LDB, Lei n.º 9.394/96, acrescido pela 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).

O transporte escolar da rede estadual de ensino realiza-se de duas maneiras:

- I) Para os municípios de Barra de São Francisco, Guarapari, Castelo, Cariacica, São Mateus, Serra e Viana, a SEDU realiza a contratação de empresas terceirizadas para a prestação do serviço de transporte escolar na modalidade de licitação, conforme o art. 22 da Lei n.º 8666/1993;
- II) Em outros municípios capixabas, o transporte escolar da rede estadual de ensino é realizado em parceria com as Prefeituras por meio do Programa Estadual de Transporte Escolar – PETE/ES, com fulcro na Lei n.º 9.999/2013, alterada pela Lei n.º 11.336/2021 e regulamentada pelo Decreto n.º 4953/2021 e pela Portaria 225-R/2021, cujo objetivo é transferir recursos financeiros diretamente aos municípios;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA DE APOIO ESCOLAR

A Portaria n.º 225-R, de 15 de setembro de 2021, é a diretriz que estabelece as normas, os procedimentos de execução, de acompanhamento e prestação de contas de recursos financeiros do Programa Estadual do Transporte Escolar - PETE/ES. Sobre a obrigação dos partícipes do Programa Estadual do Transporte Escolar - PETE/ES, a referida Portaria institui que:

SEÇÃO II
Da Obrigação dos Partícipes

Art. 4º Para execução do objeto configurado no Termo de Adesão, os participantes terão as seguintes obrigações:

I. Compete à Secretaria de Estado de Educação - SEDU:

- a) repassar ao Município os recursos na forma disciplinada pela Lei n.º 9.999, de 04 de abril de 2013, alterada pela 11.336, de 14 de julho de 2021 e pelo Decreto n.º 4.953-R, de 19 de agosto de 2021;
- b) normatizar, acompanhar, monitorar e fiscalizar a execução do objeto proposto;
- c) analisar a prestação de conta e aprová-la, quando for o caso, bem como adotar providências para apurar responsabilidades quando da não aprovação.

II. Compete ao município:

- a) realizar, direta ou indiretamente, sob sua responsabilidade, o transporte dos alunos da rede estadual da educação básica, residentes em seu território e em municípios limítrofes quando for necessário;
- b) assegurar que o transporte seja efetuado mediante utilização de veículos que se encontrem em perfeitas condições de uso e que obedeçam às normas estabelecidas pelo Código Nacional de Trânsito e à legislação vigente do DETRAN/ES;
- c) submeter à aprovação da SEDU quaisquer propostas de alteração ou ajustes;
- d) providenciar a abertura de conta corrente específica para repasse dos recursos, conforme estabelece o § 2º do artigo 8º do Decreto nº 4.953-R, de 19 de agosto de 2021;
- e) permitir e facilitar à SEDU o acompanhamento, a supervisão e a fiscalização da execução dos serviços concernentes ao objeto proposto, inclusive colocando à disposição a documentação referente à aplicação dos recursos;
- f) aplicar, integralmente, os recursos financeiros repassados pela SEDU, inclusive os provenientes das receitas obtidas com aplicações financeiras realizadas, na execução do objeto proposto;
- g) os recursos da conta específica do PETE-ES só poderão ser movimentados pelo Ordenador de Despesas e outro servidor expressamente designado pelo Prefeito para tal finalidade e os signatários responderão solidariamente pelas despesas efetuadas, nos termos da Lei;
- h) responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e quaisquer outros encargos, resultantes da execução do objeto proposto, bem como da efetivação das contratações necessárias ao cumprimento do objeto pactuado, isentando o Estado de qualquer responsabilidade quanto ao mesmo.

Desta forma, a maior parte do serviço de transporte escolar da rede pública estadual é realizado em parceria com a gestão municipal. A SEDU realiza o repasse financeiro e exerce o papel de normatizar, acompanhar, monitorar e fiscalizar a execução



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA DE APOIO ESCOLAR

do objeto proposto. O município partícipe realiza, direta ou indiretamente, sob sua responsabilidade, o transporte dos alunos da rede estadual da educação básica, residentes em seu território e em municípios limítrofes, quando for necessário.

SOBRE A DINÂMICA QUE ENVOLVE O TRANSPORTE ESCOLAR DA REDE ESTADUAL.

O transporte escolar envolve uma dinâmica de logística complexa sobre a qual impactam muitos fatores que estão fora da governabilidade da SEDU. O início de cada ano letivo é sempre um desafio a ser superado, de modo que o aluno que faz jus ao transporte escolar tenha o seu direito garantido no menor tempo possível.

O principal desafio para o gestor do transporte escolar é o curto tempo para planejar toda a oferta de transporte escolar da rede num curto espaço de tempo, que vai desde a finalização da chamada pública, que normalmente ocorre em meados do mês de janeiro, até o início efetivo do ano letivo, que normalmente ocorre no início do mês de fevereiro.

Atualmente, a Subgerência de Transporte Escolar - SUTE é o setor responsável pela gestão do transporte escolar, tanto das contratações realizadas pela SEDU quanto pelo de papel de normatizar, acompanhar, monitorar e fiscalizar a execução do transporte escolar realizado no âmbito do PETE/ES.

A metodologia utilizada pelo referido setor consiste no georreferenciamento dos alunos e das rotas de transporte escolar. Assim, os roteiros do transporte são traçados conforme a localização dos alunos, obtida por meio do código de instalação de energia, que consta na fatura da concessionária de energia apresenta pelo estudante ou por seu responsável no ato da matrícula.

Os dados do código de instalação são cruzados com a base georreferenciada da concessionária de energia e com os dados do Sistema Estadual de Gestão Escolar (SEGES) da SEDU, fornecendo assim a localização exata da moradia de cada aluno da rede estadual de ensino.

De posse desta localização, a equipe de transporte escolar inicia então o processo de roteirização visando atender todos os alunos que de fato necessitem do transporte escolar para se deslocar até a escola.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA DE APOIO ESCOLAR

Trata-se, portanto, de uma metodologia que confere maior transparência e controle sobre a quilometragem e o quantitativo de veículos de transporte escolar realmente necessários para atender as demandas da rede estadual de ensino. Por consequência, os impactos positivos também repercutem sobre os aspectos financeiros. A otimização dos roteiros pode contribuir para que os recursos públicos do Estado sejam investidos e utilizados corretamente, segundo os princípios da economicidade e da proporcionalidade.

O maior ponto de atenção para o Gestor de Transporte Escolar consiste na dificuldade de implementar modificações no planejamento previamente estabelecido, uma vez que o transporte escolar segue uma dinâmica muito diferente dos demais serviços públicos de locomoção.

Cada ano letivo possui uma realidade diferente. Regiões que antes eram atendidas durante um ano letivo podem não ter demanda para o ano seguinte, assim como onde não houve demanda em determinado ano pode necessitar de atendimento no ano seguinte. Além das migrações sazonais que ocorrem nos períodos de colheitas (café, cana-de-açúcar, cacau, etc.).

Para todos esses cenários, a localização dos novos estudantes só será conhecida após a efetivação da matrícula no SEGES. Em se tratando do início do ano letivo, a consolidação da chamada pública de matrícula finaliza-se muito próximo do início das aulas. Quando o novo estudante reside em área não atendida pelo transporte escolar licitado, surge a necessidade de realizar aditivos contratuais para que o transporte possa então atender à nova demanda.

Para cada nova matrícula, existindo a necessidade de o estudante ser atendido pelo transporte escolar, a escola estadual abre um chamado eletrônico para que o técnico de transporte escolar da Superintendência Regional de Educação/S.R.E ou da SEDU verifique se o aluno se enquadra, ou não, nas normativas para uso do transporte escolar, conforme o inciso I do art. 6º da Portaria 225-R.

Por isso, não há como antecipar ou realizar o planejamento prévio da oferta de transporte escolar para as novas matrículas de maneira imediata no início de cada ano letivo, pois o aluno só passa a ser efetivamente da rede estadual quando seu registro é lançado no SEGES, tornando-se visível também ao georreferenciamento.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA DE APOIO ESCOLAR

Assim, as redes públicas municipal e estadual estão em constante diálogo para organizar seus respectivos calendários escolares de maneira conjunta, porém, há casos onde isso não é possível.

De toda forma, cabe ao Estado garantir os meios de acesso e permanência do educando até sua completa escolarização. É nesse contexto que as políticas públicas devem ser orientadas. Torna-se essencial a implementação de programas governamentais que fomentem ações conjuntas (Estados e Municípios) para a promoção de inovação e melhorias nos serviços públicos de Transporte Escolar.

SOBRE A DEMANDA DE ALUNOS ATENDIDOS PELO TRANSPORTE ESCOLAR DA REDE ESTADUAL E OS GASTO COM PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

Entre os anos de 2019 e 2023, o transporte escolar da rede estadual atendeu a **320.000 estudantes**, distribuídos pelas 11 Superintendências Regionais de Educação (S.R.E), no Estado do Espírito Santo (ES). Esse montante corresponde ao total de alunos estaduais e municipais, quando há compartilhamento, atendidos no âmbito do PETE-ES e dos Contratos SEDU.

Anualmente, o ES atende, em média, cerca de 50 mil alunos da rede estadual de ensino em todo o território capixaba, além dos cerca de 12 mil alunos das redes municipais que compartilham os veículos de transporte escolar com a rede estadual. Trata-se de uma dinâmica complexa, em que mesmo havendo planejamento prévio, a rotatividade das matrículas e o movimento migratório das famílias residentes na zona rural acabam por impactar as atividades de transporte escolar.



[Abrir no Power BI](#)

Matriz TER 2014_2022

Dados a partir de 14/11/23, 16:39

Filtrado por **ANO** (é 2020, 2021, 2022, 2023 ou 2019)

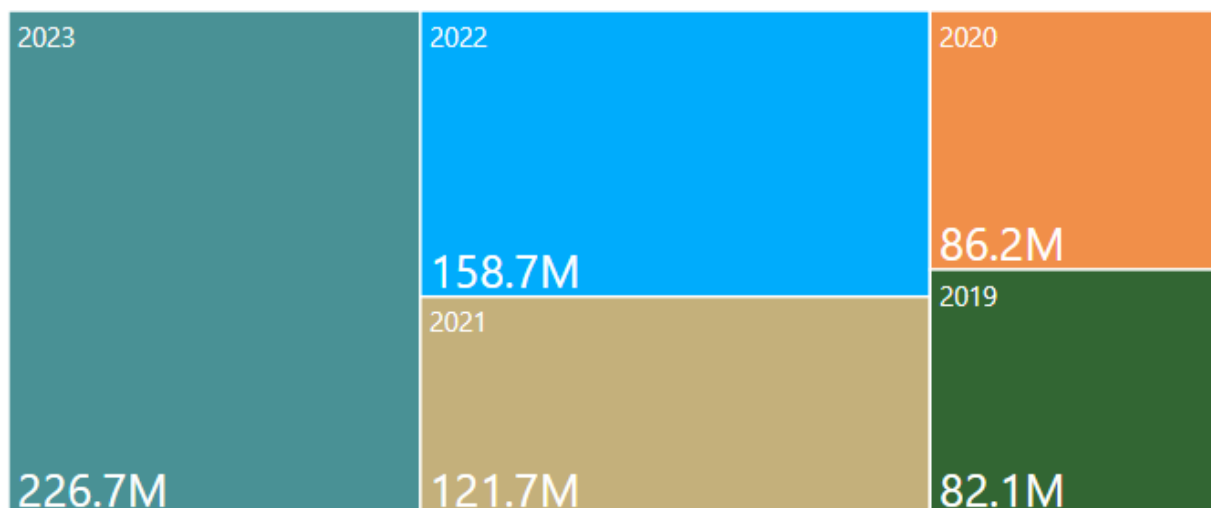


GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA DE APOIO ESCOLAR

O gráfico acima apresenta o total **240.756 estudantes** entre os anos de 2019 a 2022, divididos pelas 11 Superintendências Regionais de Educação no ES. Esse montante corresponde ao total de alunos estaduais e municipais, quando há compartilhamento, atendidos no âmbito do PETE-ES e dos Contratos SEDU.

Entre os anos de 2019 e 2023 o Estado, por meio da SEDU, investiu cerca de R\$ 675,4 milhões, distribuídos em diversas ações e programas relacionados ao transporte escolar da rede pública estadual de ensino, como PETE-Custeio, PETE-Capital, FUNPAES e Contratos Terceirizados:

TOTAL GASTO ESTADUAL



[Abrir no Power BI](#)

Matriz TER 2014_2022

Dados a partir de 14/11/23, 16:39

Filtrado por **ANO** (é 2020, 2021, 2022, 2023 ou 2019)

SOBRE A METODOLOGIA DO CUSTO ESPECÍFICO DO TRANSPORTE ESCOLAR

Desde 2015, o setor de transporte escolar vem buscando aperfeiçoar seus processos de trabalho visando a eficiência, qualidade e otimização dos recursos públicos. A evidente complexidade da operacionalização do transporte escolar é motivo de constantes debates acerca da forma de viabilização do programa, exigindo dos gestores da SEDU a realização de permanentes discussões no sentido de indicar uma solução para a questão.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA DE APOIO ESCOLAR

Em virtude da complexidade da operação e da fiscalização desse serviço, a SEDU celebrou em 2016 o Convênio n.º 9001/2016, conhecido como transcolar ES, com a Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, cujo objeto foi o estudo, a adequação e a implantação de sistema de geração de rotas e custos do transporte escolar rural.

A partir da metodologia de otimização de rotas e racionalização do custo, desenvolvida pela UFMG em 2016, a SEDU implementou em 2018 o que chamamos de Custo Específico. Nessa nova proposta, cada insumo da metodologia de custos conta com parâmetros específicos da região em que os serviços serão prestados, e não mais um único parâmetro para o Estado como um todo, conforme proposto pela UFMG. Tal Metodologia é utilizada pela SEDU até os dias atuais.

O Modelo de Engenharia de custo unitário, desenvolvido pela UFMG, proporcionou muitos benefícios em relação ao modelo antes executado por meio da extinta Portaria nº 38-R, de 29/03/2017, publicada em 29/03/2017, que, até então, não determinava de forma específica quais eram os custos envolvidos na prestação do serviço.

Na metodologia desenvolvida pela UFMG, para determinação do custo por quilômetro (R\$/km), os insumos são considerados a partir da seguinte classificação:

- Custo variável: valor dos combustíveis por município/região em que os serviços são prestados, previsão de gastos com manutenção preventiva e corretiva dos veículos, dentre outros insumos previstos como custo variável.
- Custo fixo: a quantidade de mão de obra, salários, benefícios e insumos de motorista e monitores - previstos em Convenção Coletiva de Trabalho (CCT), o tipo de veículo que será adotado e os custos com depreciação operacional, licenciamento, taxas, seguro, aferição do tacógrafo, dentre outros custos fixos complementares.

Esses custos são calculados separadamente, porém ao final são somados e unificados. Por fim, o resultado dessa soma é dividido pela previsão de quilômetros que



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA DE APOIO ESCOLAR

serão rodados por determinado veículo em cada rota, tornando-se, assim, uma única medida de R\$/km.

Não obstante os benefícios alcançados com as mudanças que vêm sendo efetivadas pela equipe gestora do transporte escolar, torna-se importante e necessário o monitoramento permanente dos processos implementados, objetivando as adequações de natureza técnica e/ou financeira para o aperfeiçoamento contínuo do programa.

JUSTIFICATIVA DA NOVA METODOLOGIA DE CÁLCULO DE CUSTOS DO PREÇO REFERENCIAL

Considerando a necessidade de melhoria contínua nos processos e serviços realizados pela equipe da Subgerência de Transporte Escolar – SUTE;

Considerando as dificuldades enfrentadas pela SUTE tanto de contratação quanto da realização de aditivos aos contratos atuais de transporte escolar;

Considerando as limitações do atual modelo de gestão de transporte;

Esta SUTE vem realizando estudos com objetivo de propor soluções para efetivação e otimização do transporte escolar, principalmente no que concerne aos processos licitatórios, gerenciamento de contrato e fiscalização dos serviços executados.

Dentre as propostas previstas, entendeu-se pela necessidade de se implementar novos modelos de contratação e de cálculo de custos, de forma que tenhamos mais efetividade e flexibilidade tanto no momento da contratação quanto durante a execução dos serviços de transporte escolar.

A principal mudança que se pretende implantar a partir do novo modelo, em relação ao modelo da UFMG (atual), é a separação da composição de custos – em que o valor mensal é composto a partir do somatório dos custos fixos e dos custos variáveis em R\$/km, consoante a execução do contrato.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA DE APOIO ESCOLAR

Após realizar extensa pesquisa bibliográfica acerca de metodologias de cálculo de custos de transporte escolar em todo o território nacional, nos deparamos com três principais linhas de pesquisa acerca do tema, são elas:

- O Parecer N° 01/2016 - Transcolar-ES - Planilha de Custos para o Transporte Escolar Rural da UFMG do ano de 2016, que é a base da metodologia de custo específico atualmente utilizada pela SEDU/ES;¹
- Os Estudos Técnicos de Prestação de Serviços Terceirizados do CadTerc-SP em seu Volume 21 - Prestação de Serviços de Transporte Escolar Destinado a Alunos da Rede Pública de Ensino de maio de 2021;²
- O Manual do Transporte Escolar do TCE-PE que apresenta o Dimensionamento dos Custos de Prestação de Serviço lançado em novembro de 2021.³

Considerando que o Método de Custos supracitados são os mais recentes estudos acerca do tema;

Considerando que o Método de Custos do TCE-PE se apropriou tanto do Parecer N° 01/2016 - Transcolar-ES da UFMG quanto o Volume 21 do CadTerc-SP, no sentido de atualizar e complementar ambas as metodologias de custos;

Considerando que durante os trabalhos do Manual do Transporte Escolar do TCE-PE foram realizadas diversas reuniões com especialistas de renome nacional (entre eles, acadêmicos da UFMG, acadêmicos da Universidade Federal de Goiás, técnicos da

1

https://sedu.es.gov.br/Media/sedu/pdf%20e%20Arquivos/PARECER_001_TRANSCOLAR_ES.pdf

2

https://www.bec.sp.gov.br/BEC_Servicos_UI/CadTerc/UI_sVolumItemRelaciona.aspx?chave=&volume=21&tble%20=Transporte%20Escolar%20target=

³ https://www.tce.pe.gov.br/internet/docs/tce/MTE-PE_MAR22.pdf



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA DE APOIO ESCOLAR

SEDU, entre outros), além de empresas prestadoras do serviço de transporte escolar e engenheiros projetistas da região;

Tendo, portanto, tanto a equipe da assessoria da Subsecretaria de Estado de Suporte a Educação – SESE e da Subgerência de Transporte Escolar – SUTE da SEDU/ES participado das discussões que culminaram no Manual do Transporte Escolar do TCE-PE.

Esta SUTE se baseou em alguns itens dos Métodos de Custos do TCE-PE e do CadTerc-SP, realizando os devidos ajustes no método da UFMG, atualmente utilizado pela SEDU, adaptando-os à realidade do Transporte Escolar do ES.

NOVA METODOLOGIA DE CÁLCULO DE CUSTOS PARA ELABORAÇÃO DO PREÇO

O Método de Custos da SEDU/ES busca refletir os custos efetivamente atrelados a operação do serviço de transporte escolar, para 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 e eficaz.

Para atingir esse objetivo, o Método de Custos da SEDU/ES divide os custos do transporte escolar em duas categorias:

Custos Fixos (mensurados em R\$/veículo): buscam apropriar todas as despesas relacionadas com a simples disponibilização do veículo para prestação do serviço;

- **Mão de obra**
- **Depreciação Operacional**
- **Licenciamento, taxas, seguros e custo completos.**

Custos Variáveis (mensurados em R\$/km): se referem às despesas operacionais que mantêm relação direta com a quilometragem percorrida.

- **Consumo de pneus**



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA DE APOIO ESCOLAR

- **Consumo de combustível**
- **Lubrificação**
- **Peças e acessórios**

BDI (bonificações e despesas indiretas): se referem às despesas administrativas, margem de lucro, tributos e quaisquer outros custos considerados pela empresa para a execução dos serviços.

- **Despesas Administrativas**
- **Margem Lucro**
- **Tributos**

Por fim, 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:

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

1. CUSTOS FIXOS

1.1. Mão de Obra

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, bem como o monitor, que é um profissional responsável por garantir a integridade física e moral de crianças e adolescentes no trajeto de ida e volta até a escola.

O valor final desta parcela é encontrado por meio da composição de dois itens:

- I. Remuneração do posto de trabalho;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA DE APOIO ESCOLAR

II. Encargos sociais e benefícios trabalhistas.

A **Remuneração do Posto de Trabalho** diz respeito à convenção coletiva da categoria referente à região de execução do serviço. Essa remuneração, normalmente, contempla os seguintes itens:

- Valor do Piso Salarial;
- Auxílio Alimentação;
- Plano de Saúde;
- Seguro de Vida;
- Dentre outros.

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) com sua origem na Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, na CF/1988, em leis específicas e nas Convenções Coletivas de Trabalho.

Para composição deste item de custos, em razão da similaridade com o custo específico utilizado pela SEDU, optou-se pelo modelo do TCE-PE que 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. Nesta adaptação, foram zerados o provisionamento de férias, tendo em vista que tal motorista goza de férias no mesmo período de recesso dos escolares, em virtude da característica observada na folha salarial das empresas do ramo.

ENCARGOS SOCIAIS E PROVISÕES DE ENCARGOS TRABALHISTAS

GRUPO A - OBRIGAÇÕES SOCIAIS		
A.01	INSS - Artigo 22, inciso I Lei 8.212/91	20,00%
A.02	FGTS - Artigo 15, Lei 8030/90 e Art. 7º inciso III CF/88	8,00%
A.03	SESI/SESC - Artigo 3º Lei 8.036/90	1,50%



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA DE APOIO ESCOLAR

A.04	SENAI/SENAC - Decreto 2.318/86	1,00%
A.05	INCRA - Lei 7787 de 30/06/89 e DL 1146/70	0,20%
A.06	SEBRAE - Artigo 8º Lei 8029/90 e Lei 8154 de 28/12/90	0,60%
A.07	Salário Educação - Artigo 3º Inciso I Decreto 87.043/82	2,50%
A.08	SAT/FAP (de acordo CNAE/FAP)	3,00%
Subtotal Grupo A		36,80%

GRUPO B - CUSTO DE REPOSIÇÃO DO PROFISSIONAL AUSENTE		
B.01	Férias	0,00%
B.02	Aviso Prévio Trabalhado	0,01%
B.03	Ausências por Doença	1,54%
B.04	Acidente de Trabalho	0,02%
B.05	Faltas Legais	0,91%
B.06	Licença paternidade	0,04%
Subtotal Grupo B		2,52%

GRUPO C - GRATIFICAÇÕES		
C.01	Adicional 1/3 Férias	2,78%
C.02	13º Salário	8,33%
Subtotal Grupo C		11,11%

GRUPO D - INDENIZAÇÕES		
D.01	Aviso Prévio indenizado + Férias e 1/3 Const. + 13º indenizado	1,31%
D.02	FGTS sobre Aviso Prévio + FGTS sobre 13º indenizado	0,09%
D.03	Indenização compensatória por demissão s/justa causa	2,31%
Subtotal Grupo D		3,71%

GRUPO E - APROVISIONAMENTO DE CASOS ESPECIAIS		
E.01	Aprovisionamento de Férias sobre licença maternidade	0,00%
E.02	Aprovisionamento de 1/3 constitucional/ Férias sobre licença maternidade	0,00%
E.03	Incidência do Grupo A sobre o Grupo licença maternidade	0,06%
Subtotal Grupo E		0,06%

GRUPO F - INCIDÊNCIA DO GRUPO A		
F.01	Incidência Grupo A x (Grupo B + C)	5,02%
Subtotal Grupo F		5,02%

TAXA TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS		59,22%
---------------------------------------	--	---------------



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA DE APOIO ESCOLAR

Como resultado das considerações supramencionadas, temos uma taxa total de encargos sociais de 59,22%. Esse valor é multiplicado pelo valor referente à remuneração tanto do motorista quanto do monitor, resultando no valor (em R\$) referente aos encargos sociais de cada posto de trabalho.

Por último, adicionam-se os possíveis benefícios inerentes à Convenção Coletiva de Trabalho utilizada como referência.

O somatório de todos esses valores (remuneração, encargos sociais e benefícios trabalhistas) compõem o valor final referente à mão de obra operacional do serviço.

$$\text{Mão de Obra da Operação} = \text{Remuneração} + \text{Encargos Sociais} + \text{Benefícios Trabalhistas}$$

1.1.1. Valores do Custo de Mão de Obra

Para a categoria de Motoristas, os custos da mão de obra estão referenciados pela Convenção Coletiva de Trabalho (CCT), firmada entre as entidades sindicais que representam as categorias de motoristas no Estado do Espírito Santo e o Sindicato das Empresas de Transporte de Passageiros – ES (SETPES), conforme sua publicação no sitio eletrônico <http://www.setpes.org.br/>.

Para as CCT's com prazo de vigência encerrado, os valores foram baseados pela última convenção publicada.

Para a categoria de Monitor, nos caso de inexistências de instrumento coletivo de trabalho em vigor que define as bases salariais e demais benefícios dentro da relação de trabalho em âmbito coletivo, foi utilizado o piso mínimo nacional para a fixação do salário e, para os benefícios, foram aplicados os mesmos valores disponíveis nas CCT's dos motoristas, conforme sua abrangência territorial.

O quadro a seguir contém o resumo dos valores referenciais das categorias de mão de obra associadas à prestação do serviço no Estado do Espírito Santo, com duração normal de trabalho de 8 (oito) horas diárias, sendo 44 horas semanais (art. 58 da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT)) e conforme abrangência territorial da CCT.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA DE APOIO ESCOLAR

Tabela 1: Convenção Coletiva Do Trabalho (CCT) Por Região

INSUMOS POR REGIÃO DA CONVENÇÃO COLETIVA DO TRABALHO (CCT)									
REGIÃO CCT	Motorista (23 e 44 passageiros)	Motorista (08 e 15 passageiros)	Monitor do Transporte	Ticket/Vale Alimentação	Plano de Saúde	Seguro de Vida	Gasolina	Diesel	Vigência Fim
CCT CAPARAÓ	R\$ 1.940,00	R\$ 1.940,00	R\$ 1.412,00	R\$ 590,00	R\$ 0,00	R\$ 12,20	R\$ 6,59	R\$ 6,46	30/04/2024
CCT REGIÃO ARACRUZ E REGIÃO	R\$ 1.734,72	R\$ 1.734,72	R\$ 1.412,00	R\$ 454,89	R\$ 49,69	R\$ 12,34	R\$ 5,82	R\$ 5,71	31/12/2023
CCT REGIÃO CENTRO SUL/SUDOESTE	R\$ 2.862,81	R\$ 2.652,57	R\$ 1.471,33	R\$ 746,43	R\$ 85,87	R\$ 12,50	R\$ 5,99	R\$ 6,17	30/04/2024
CCT REGIÃO METROPOLITANA	R\$ 2.455,24	R\$ 2.067,00	R\$ 1.412,00	R\$ 658,73	R\$ 138,21	R\$ 12,62	R\$ 5,46	R\$ 5,78	30/04/2024
CCT REGIÃO NOROESTE	R\$ 1.757,55	R\$ 1.757,55	R\$ 1.412,00	R\$ 463,03	R\$ 50,00	R\$ 12,27	R\$ 5,92	R\$ 6,02	30/04/2024
CCT REGIÃO NORTE	R\$ 1.771,25	R\$ 1.771,25	R\$ 1.430,00	R\$ 484,60	R\$ 91,50	R\$ 13,78	R\$ 6,15	R\$ 6,36	31/12/2024
CCT REGIÃO SUL	R\$ 2.070,97	R\$ 2.070,97	R\$ 1.412,00	R\$ 650,82	R\$ 65,00	R\$ 8,06	R\$ 6,14	R\$ 6,04	31/10/2024
CCT SUL SERRANA	R\$ 1.757,55	R\$ 1.757,55	R\$ 1.412,00	R\$ 463,03	R\$ 50,00	R\$ 12,27	R\$ 6,04	R\$ 6,12	30/04/2024

Segundo o Art. 58-A da CLT poderá a empresa adotar a jornada de trabalho em regime de tempo parcial desde que a duração não exceda 30 (trinta) horas semanais.

Sendo assim, a duração parcial do trabalho no âmbito do transporte escolar será de no mínimo 6 (seis) horas diárias, sendo 30 horas semanais para prestação do serviço em um único turno escolar.

Assim temos o cálculo para o salário a ser pago proporcional à jornada de trabalho de 6 (seis) horas diárias:

$$\text{Salário Proporcional}_{(6 \text{ horas diárias})} = \left(\text{Piso salarial}_{(para 8 \text{ horas diárias})} \div 220h_{(para 8 \text{ horas diárias})} \right) * 150h_{(para 6 \text{ horas diárias})}$$

Para o benefício Vale Alimentação poderá ser aplicado o desconto de 20% conforme previsto no § 3º, do Art. 458 da CLT, exceto para as regiões em que a CCT determine um regramento diferente.

1.2. Custo Fixo dos Veículos

Os Valores dos veículos refletem os seguintes objetos: depreciação do veículo, CRLV, IPVA, Vistoria DETRAN, tacógrafo, seguro e adesivagem veicular.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA DE APOIO ESCOLAR

Segundo o Código de Trânsito Brasileiro (CTB), a definição do veículo para transporte de passageiros, categoria M3, conforme a NBR 13776, é um veículo automotor que tenha mais que 8 assentos, além do motorista, e tenha um peso bruto total (pbt) máximo superior a 5 toneladas.

Com base nessa premissa, foi realizada uma consulta ao banco de dados do Detran-ES para definição da capacidade, ano e modelo dos veículos.

Para capacidade dos veículos foi definido a lotação mínima de quatro tipos básicos: Os veículos do Tipo 1 possuem a capacidade de transportar até 8 passageiros; veículos do Tipo 2 de 09 e 15 passageiros; veículos do Tipo 3 de 16 e 23 passageiros e veículos do Tipo 4 com lotação máxima de 41 passageiros.

Tipo veículo	
Tipo 1	08 passageiros
Tipo 2	15 passageiros
Tipo 3	23 passageiros
Tipo 4	41 passageiros

Para a definição do ano dos veículos conforme cada tipo, foi extraído a idade média da frota circulante do transporte escolar com a idade máxima de até 20 (vinte) anos para os 4 tipos de veículos:

Tipo veículo	Ano Veículo
08 passageiros	Ano 2009
15 passageiros	Ano 2009
23 passageiros	Ano 2011
41 passageiros	Ano 2009



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA DE APOIO ESCOLAR

Para a definição do modelo de veículo conforme cada tipo, foi verificada a marca/modelo, de acordo com critério de lotação mínima e ano, com maior quantidade em circulação no transporte escolar de acordo com a base de dados do DETRAN-ES:

Tipo veículo	Modelo Veículo
08 passageiros	VW kombi escolar / 50 anos 1.4 Total Flex - Ano 2009 – Gasolina
15 passageiros	Mercedes-Benz – Sprinter 313 VAN Street Std. 16L Ano 2009 – Diesel
23 passageiros	31 NEOBUS – THUNDER + LOT. /ESC./ SPTRANS Ano 2011 – Diesel
41 passageiros	Ônibus Urbano – M. BENZ/INDUSCAR APACHE U - Ano 2009 – Diesel

Sendo assim, com as informações acima, foram obtidos os preços para os veículos tipo 1, 2 e 3 na tabela FIPE e para veículo tipo 4, na tabela SEFAZ, por não ser disponibilizado pela FIPE.

Tipo veículo	Modelo Veículo	Valor Veículo
08 passageiros	VW kombi escolar / 50 anos 1.4 Total Flex - Ano 2009 – Gasolina	R\$ 32.516,00
15 passageiros	Mercedes-Benz – Sprinter 313 VAN Street Std. 16L Ano 2009 – Diesel	R\$ 63.970,00
23 passageiros	31 NEOBUS – THUNDER + LOT. /ESC./ SPTRANS Ano 2010 – Diesel	R\$ 87.548,00
41 passageiros	Ônibus Urbano – M. BENZ/INDUSCAR APACHE U - Ano 2009 – Diesel	R\$ 99.023,00

1.3. Depreciação 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 e o conceito de depreciação legal.

A depreciação legal caracteriza-se por sua linearidade temporal e sua desconexão com o valor de mercado do bem, 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).



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA DE APOIO ESCOLAR

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 utilizado 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.

$$\text{Depreciação}_{(\text{anual})} = ((\text{valor do veículo}_{(\text{referencia})} - (\text{quantidade de pneus} * \text{valor do pneu})) * (1 - \text{valor residual \%})) \div \text{vida útil veículo}$$

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 relativo, 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.

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.

Sendo assim, a ideia central deste componente é relacionar a vida economicamente útil de qualquer bem durável e o período durante o qual a sua utilização é mais vantajosa do que sua substituição por um novo bem equivalente, com isso encontrar o coeficiente médio de depreciação durante o período em que o serviço estava sendo prestado.

Coeficiente Médio de Depreciação

A depreciação do veículo depende de três fatores:

- Vida economicamente útil (anos);
- Valor residual do veículo (%);



- Método de cálculo.

Vida Economicamente Útil

A vida economicamente útil de qualquer bem durável é o período durante o qual a sua utilização é mais vantajosa do que sua substituição por um novo bem equivalente. Considerando-se o estágio tecnológico da indústria automotiva e as características construtivas e operacionais diferenciadas dos diversos tipos de veículo, a UFMG recomenda a adoção da vida útil de 7 anos para veículos leves e 10 anos para veículos pesados.

Valor Residual

O valor residual é o preço de mercado que o veículo alcança ao final de sua vida útil. Esse valor é expresso como uma fração do preço do veículo de referência do cálculo. Para o cálculo da depreciação do veículo, toma-se como referência o preço do veículo novo sem rodagem (pneus, câmaras-de-ar e protetores). Considerando-se as características diferenciadas dos diversos tipos de veículo e o período estipulado para a vida útil de cada um deles, a UFMG recomenda a adoção de valores residuais de 20% para veículos leves e de 15% para veículos pesados.

Método de cálculo

Foi adotado o Método de Cole (ou Método da Soma dos Dígitos Decrescentes), por representar mais fielmente a desvalorização do veículo rodoviário, caracterizada por uma perda acentuada de valor no início de sua utilização e que se atenua com o passar dos anos. Por esse método, o fator de depreciação anual é obtido aplicando-se a seguinte fórmula:

Os coeficientes de depreciação anual são obtidos multiplicando-se o fator de depreciação anual de cada faixa pela quantidade de veículos (do tipo considerado) enquadrados nessa faixa. O coeficiente de depreciação anual da frota, para cada tipo de veículo, é obtido somando-se os coeficientes de todas as faixas etárias.

A depreciação mensal por veículo, para cada tipo de veículo, é obtida multiplicando o coeficiente de depreciação anual pelo preço do veículo de referência do



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA DE APOIO ESCOLAR

cálculo sem rodagem, dividindo o resultado pela frota de veículos do tipo considerado e dividindo o novo resultado por 12(número de meses do ano).

3.1.1. Valor da Depreciação

De acordo com a metodologia adota para obtenção para cálculo de depreciação, e com a realização de pesquisa de preços dos veículos e pneu, temos os seguintes valores anuais de depreciação para os 4 tipos de veículos:

Tipo veículo	Modelo Veículo	Valor Veículo	Valor Pneu	Quantidade Pneus	Vida Útil (anos)	Valor Residual	Depreciação
08 passageiros	VW kombi escolar / 50 anos 1.4 Total Flex - Ano 2009 – Gasolina	R\$ 32.516,00	R\$ 497,12	4	7	20%	R\$ 3.488,86
15 passageiros	Mercedes-Benz – Sprinter 313 VAN Street Std. 16L Ano 2009 – Diesel	R\$ 63.970,00	R\$ 746,31	4	7	20%	R\$ 6.969,68
23 passageiros	31 NEOBUS – THUNDER + LOT. /ESC./ SPTRANS Ano 201 – Diesel	R\$ 87.548,00	R\$ 1.340,32	6	10	15%	R\$ 6.758,02
41 passageiros	Ônibus Urbano – M. BENZ/INDUSCAR APACHE U - Ano 2009 – Diesel	R\$ 99.023,00	R\$ 2.112,39	6	10	15%	R\$ 7.339,64

1.4. Licenciamento, taxas, seguros e custo complementares.

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 Certificado de Registro e Licenciamento do Veículo (CRLV-e) anual;
- III. Seguro DPVAT;
- IV. Taxa de Vistoria de Transportador Escolar do DETRAN/ES;
- 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, realiza-se 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.

1.4.1. 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 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.

Em relação à alíquota do imposto, a alíquota vigente no Estado do Espírito Santo é de 1% para os quatro tipos de veículos utilizados neste estudo.

1.4.1.1. Valor do IPVA

De acordo com a alíquota do Imposto sobre a propriedade de veículos automotores - IPVA no Estado do Espírito Santo que é de 1% sobre motos, ônibus e caminhões e 2% sobre os carros de passeio e utilitários, temos os seguintes valores anuais IPVA para 4 tipos de veículos:



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA DE APOIO ESCOLAR

Tipo veículo	IPVA	Alíquota
08 passageiros	R\$ 650,32	2%
15 passageiros	R\$ 639,70	1%
23 passageiros	R\$ 875,48	1%
41 passageiros	R\$ 990,23	1%

1.4.2. Taxa de Certificado de Registro e Licenciamento do Veículo (CRLV-e)

A taxa de licenciamento anual é um tributo que tem 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 Calendário, Vencimento, Licenciamento e IPVA no próprio site do órgão de trânsito local.

1.4.2.1. Valor do CRLV-e

De acordo com valores obtidos no sítio eletrônico do Detran-ES, temos os seguintes valores anuais CRLV-e para 4 tipos de veículos:

Tipo veículo	CRLV
08 passageiros	R\$216,15
15 passageiros	R\$216,15
23 passageiros	R\$216,15
41 passageiros	R\$216,15

1.4.3. 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 visando indenizar as vítimas de acidentes de trânsito.



1.4.3.1. Valor do Seguro DPVAT

Até a presente publicação, não haverá cobrança do prêmio do Seguro de Danos Pessoais por Veículos Automotores de Via Terrestre (DPVAT) em 2024.

1.4.4. 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, as Instituições Técnicas Licenciadas pelos órgãos de trânsito cobram uma taxa semestral, que varia de Estado para Estado. A planilha de composição de custos realiza os cálculos de apropriação mensal deste custo a partir do valor semestral obtidos nas instituições técnicas licenciadas.

1.4.4.1. Valor da Taxa de Vistoria

De acordo com valores obtidos, através de pesquisa de preço em Instituição Técnica Licenciado pelo Detran-ES, temos os seguintes valores anuais (duas vistorias a cada seis meses) da Taxa de Vistoria para os 4 tipos de veículos:

Tipo veículo	Vistoria DETRAN/ITL
08 passageiros	R\$676,00
15 passageiros	R\$676,00
23 passageiros	R\$676,00
41 passageiros	R\$676,00

1.4.5. 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. Na Resolução ANTT n.º 1383/2006, que trata dos direitos e deveres das empresas e dos usuários, há a menção explícita ao direito do passageiro em “estar garantido pelo Seguro



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA DE APOIO ESCOLAR

de Responsabilidade Civil contratado pela transportadora, previsto no Título III da Resolução ANTT n.º 19, de 23 de maio de 2002, que prevê a importância segurada para garantir a liquidação de danos causados aos passageiros e seus dependentes, em virtude de acidente quando da realização da viagem em ônibus, discriminados nas respectivas apólices, que operam os serviços, sem prejuízo da importância segurada do seguro obrigatório de danos pessoais (DPVAT).

1.4.5.1. Valor do Seguro de Responsabilidade Civil

De acordo com valores obtidos, através de pesquisa de preço, temos os seguintes valores anuais do seguro de responsabilidade civil para os 4 tipos de veículos:

Tipo veículo	Seguro
08 passageiros	R\$ 1.849,86
15 passageiros	R\$ 1.862,78
23 passageiros	R\$ 1.877,52
41 passageiros	R\$ 1.965,98

1.4.6. 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 licitação;
- II. Equipamentos e/ou serviços necessários à adequada execução contratual (exemplo: gasto com a aferição anual de tacógrafos);
- 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.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA DE APOIO ESCOLAR

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

O artigo 136, inciso III, do Código de Trânsito Brasileiro (CTB) exige que os veículos destinados à condução de escolares possuam pintura de faixa horizontal na cor amarela, com quarenta centímetros de largura, à meia altura, em toda a extensão das partes laterais e traseira da carroçaria, com o dístico ESCOLAR.

Para fazer frente a essa despesa, é necessário considerar, pelo menos, as seguintes variáveis:

- Tamanho (em m²) da adesivagem necessária por veículo;
- Tempo de amortização do custo;
- 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:

- Ônibus: 13,50m²;



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA DE APOIO ESCOLAR

- Micro-ônibus: 8,80m²;
- Kombi e 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, para manter a adequada visibilidade do letreiro exigido pela legislação.

Valor de Adesivagem Veicular

De acordo com valores obtidos, através de pesquisa de preço, temos os seguintes valores de adesivagem veicular para os 4 tipos de veículos:

Tipo veículo	Adesivagem veicular
08 passageiros	R\$486,67
15 passageiros	R\$486,67
23 passageiros	R\$633,33
41 passageiros	R\$843,33

II. 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.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA DE APOIO ESCOLAR

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.

$$\text{Custo Tacógrafo}_{\text{mensal}} = \text{valor bienal de aferição e selagem} \div 24$$

Valor de Aferição e selagem do tacógrafo

De acordo com valores obtidos, através de pesquisa de preço, temos os seguintes valores anuais de aferição e disco do Tacógrafo para os 4 tipos de veículos:

Tipo de Veículo	Inspeção Tacógrafo (R\$/ano)	Valor Disco Tacógrafo (un)
08 passageiros	R\$ 385,29	R\$0,50
15 passageiros	R\$ 385,29	R\$0,50
23 passageiros	R\$ 385,29	R\$0,50
41 passageiros	R\$ 385,29	R\$0,50

1.4.7. Custos de Adaptação do Veículo para acessibilidade.

O custo dos veículos no subitem 1.2 não contemplam equipamentos destinados à acessibilidade (plataforma elevatória veicular, rampa de acesso e/ou cadeira de transbordo) assim esses itens são cálculos independentes e somados ao custo final do veículo

De acordo com valores obtidos, através de pesquisa de preço, temos os seguintes valores do custo do equipamento destinados à acessibilidade mais o valor mão de obra de instalação:

Tipo veículo	Valor de Adaptação
08 passageiros	R\$ 0,00
15 passageiros	R\$ 36.833,33
23 passageiros	R\$ 35.255,00
41 passageiros	R\$ 35.255,00



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA DE APOIO ESCOLAR

Informamos que o veículo de até 08 passageiros não recebe Adaptação para acessibilidade devido ao espaço interno.

2. CUSTOS VARIÁVEIS

Os Custos Variáveis são os custos relacionados diretamente ao uso do veículo que mantém relação direta com a quilometragem percorrida, ou seja, sua aplicação só ocorre quando o veículo está em operação. Esse Custo é expresso em unidade monetária por quilômetro (R\$/km), sendo constituído pelas despesas com o consumo de combustível, de lubrificantes, de rodagem e de peças e acessórios.

O valor por quilômetro de cada item de consumo do custo variável é o resultado do produto do preço unitário de cada insumo pelo seu respectivo coeficiente de consumo, podendo ser influenciado pelo tipo de malha viária (pavimento e não pavimentado) a ser percorrido pelo veículo.

$$\text{Custo variável por km}_{(\text{pavimentado})} = (\text{Coeficiente}_{(\text{combustível})} * \text{Preço}_{(\text{combustível})}) + (\text{Coeficiente}_{(\text{lubrificante})} * \text{Preço}_{(\text{lubrificante})}) + (\text{Coeficiente}_{(\text{rodagem})} * \text{Preço}_{(\text{pneu})}) + (\text{Coeficiente}_{(\text{manutenção})} * \text{Preço}_{(\text{veículo})})$$

A análise das condições da via é imprescindível, pois a qualidade da superfície de rolamento (estradas) influencia diretamente nos custos de operação dos veículos.

Parametrizou-se que para as estradas tidas como não pavimentadas deverá ser feita a conversão dos valores unitários dos subitens do custo variável com base no quadro abaixo:

Custos Operacionais Variáveis	Coeficiente / Pavimento	
	Pavimentado	Não pavimentado
Combustível	1,00	1,35
Lubrificantes	1,00	1,35
Rodagem	1,00	1,35
Manutenção	1,00	1,35

$$\text{Custo variável por km}_{(\text{não pavimentado})} = (\text{Custo variável por km}_{(\text{pavimentado})} * 1,35)$$



2.1. Consumo de Combustível

O custo do combustível por quilômetro é obtido pela multiplicação do preço do litro do combustível pelo coeficiente de consumo específico de cada tipo de veículo.

Para se obter os coeficientes de consumo do combustível adotou-se a metodologia adaptada por LEITE, 2002, atualmente utilizado na elaboração do custo específico da própria SEDU, conforme constam no Parecer N° 01/2016 - Transcolar-ES.

Em relação ao CADTERC de São Paulo e TCE-PE, a atual metodologia considera o custo com as médias de consumo diferentes em razão da regionalização dos insumos.

Para a determinação do coeficiente de consumo de combustível são necessárias as seguintes informações:

- tipo de pavimento da rota operada;
- Composição da frota por tipo de veículo;
- Quilometragem percorrida por tipo de veículo;
- Total de litros de combustível consumido por tipo de veículo no mesmo período de apuração da quilometragem percorrida.

Após coleta dessas informações, o coeficiente de consumo é calculado, por tipo de veículo, pela seguinte fórmula:

$$\text{Coeficiente de Consumo Combustível} = \text{combustível consumido (ℓ)} / \text{quilometragem percorrida (km)}$$

Após a realização de uma série de estudos preliminares, a metodologia da UFMG concluiu que os seguintes veículos possuem uma eficiência energética média:

CONSUMO COMBUSTÍVEL DOS VEÍCULOS	
Tipo de Veículo	Consumo km/litro
08 passageiros	6,00



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA DE APOIO ESCOLAR

15 passageiros	4,00
23 passageiros	3,13
41 passageiros	2,86

O quadro a seguir apresenta, para cada tipo de veículo, os valores dos coeficientes de consumo, obtido a partir da fórmula supracitada.

COEFICIENTES DE CONSUMO DOS VEÍCULOS	
Tipo de Veículo	Coeficiente
08 passageiros	0,166670
15 passageiros	0,250000
23 passageiros	0,320000
41 passageiros	0,350000

2.1.1. Valor do Combustível

De acordo com valores obtidos, segue o preço dos combustíveis médio à venda em postos de gasolina nos municípios, conforme a abrangência territorial CCT's, disponibilizado pela SEFAZ no sítio eletrônico: <https://internet.sefaz.es.gov.br/informacoes/combustivel/index.php> em 18 de janeiro de 2024:

REGIÃO CCT	Gasolina	Diesel
CCT CAPARAÓ	R\$ 6,59	R\$ 6,46
CCT REGIÃO ARACRUZ E REGIÃO	R\$ 5,82	R\$ 5,71
CCT REGIÃO CENTRO SUL/SUDOESTE	R\$ 5,99	R\$ 6,17
CCT REGIÃO METROPOLITANA	R\$ 5,46	R\$ 5,78
CCT REGIÃO NOROESTE	R\$ 5,92	R\$ 6,02
CCT REGIÃO NORTE	R\$ 6,15	R\$ 6,36
CCT REGIÃO SUL	R\$ 6,14	R\$ 6,04
CCT SUL SERRANA	R\$ 6,04	R\$ 6,12



2.2. Lubrificação

A despesa com lubrificantes é tradicionalmente apropriada multiplicando-se os coeficientes de consumo de cada componente deste item (óleo do motor, óleo da caixa de marcha, óleo de diferencial, fluidos de freio e graxa) pelos seus respectivos preços;

Para obtenção dos Coeficientes de consumo é utilizado a quantidade necessária (em litros) dos itens (óleo do motor, óleo da caixa de marcha, óleo de diferencial, fluidos de freio e graxa) que compõe esse insumo pelo produto da Quilometragem para troca (km):

$$\text{Coeficiente de Consumo Lubrificante} = \text{Reservatório de Fluidos (ℓ)} / \text{Periodicidade de Troca (km)}$$

Entretanto, a dificuldade na obtenção periódica dos preços de cada um dos seus componentes, em razão da grande variedade de marcas, veículos com diferentes tipos de especificações técnicas e a pequena participação deste item no custo operacional total (inferior a 2%), é recomendado pela UFMG, no Parecer N° 01/2016 – Transcolar-ES, simplificar a sua apropriação substituindo o consumo de lubrificantes por quilômetro por um equivalente do consumo de combustível (óleo diesel ou gasolina).

Assim, este estudo se baseou na metodologia da UFMG que concluiu que o coeficiente de consumo de lubrificantes equivalente ao preço do litro do combustível, que podem variar entre um valor mínimo de 0,02 e máximo de 0,06, válidos para cada um dos veículos relacionados no custo:

COEFICIENTES DE CONSUMO LUBRIFICANTES	
Tipo de Veículo	Lubrificantes
08 passageiros	0,040000
15 passageiros	0,040000
23 passageiros	0,050000
41 passageiros	0,060000



2.3. Consumos de Pneus

Consumo de pneus tem o objetivo de remunerar os gastos incorridos pelo contratado com a troca e substituição de pneus. A determinação do consumo dos componentes é baseada na vida útil do pneu, expressa em quilômetros, que inclui a sua primeira vida e a vida das recapagens (quando esse tipo de procedimento é previsto).

Para realizar a correta composição dos custos atrelados a esta parcela, foi preciso listar os tipos e quantidade de pneu para cada um dos veículos relacionados no custo:

Tipo de Veículo	Especificação do Pneu	Quantidade Pneus
08 passageiros	185R14	4
15 passageiros	205/75R16	4
23 passageiros	215/75R17,5	6
41 passageiros	275/80R22,5	6

Após encontrar a especificação dos pneus que atendem a cada um dos tipos de veículos, foram consideradas as respectivas vidas úteis conforme os tipos de pneus utilizados pelo veículo. Tais parâmetros foram similares ao empregado na metodologia Vol. 21, do CADTERC de São Paulo.

Tipo de Veículo	Vida Útil (km)
08 passageiros	45.000
15 passageiros	45.000
23 passageiros	67.500
41 passageiros	67.500

As fabricantes de pneus consideram uma vida útil que varia de 40.000km a 60.000km para veículos leves e 50.000km a 80.000km para veículos pesados. Para mantemos uma posição conservadora, utilizou-se um parâmetro inferior à vida útil máxima informada pelos fabricantes.

Após coleta dessas informações, o coeficiente de consumo do pneu é calculado, por tipo de veículo, pela seguinte fórmula:

$$\text{Coeficiente de Consumo pneu} = \text{quantidade de pneu} / \text{vida útil do pneu (km)}$$



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA DE APOIO ESCOLAR

Após a realização de uma série de estudos preliminares, a metodologia da UFMG concluiu que os seguintes veículos possuem um coeficiente de consumo para item rodagem:

COEFICIENTES DE CONSUMO DO PNEU	
Tipo de Veículo	Coeficiente
08 passageiros	0,000089
15 passageiros	0,000089
23 passageiros	0,000089
41 passageiros	0,000089

2.3.1. Valor do Pneu

De acordo com valores obtidos, através de pesquisa de preço, temos os seguintes valores de pneu para 4 tipos de veículos:

Tipo veículo	Modelo Veículo	Tipo Pneu	Valor Pneu
08 passageiros	VW kombi escolar / 50 anos 1.4 Total Flex - Ano 2009 – Gasolina	185R14	R\$ 497,12
15 passageiros	Mercedes-Benz – Sprinter 313 VAN Street Std. 16L Ano 2009 – Diesel	205/75R16	R\$ 746,31
23 passageiros	31 NEOBUS – THUNDER + LOT. /ESC./ SPTRANS Ano 2011 – Diesel	215/75R17,5	R\$ 1.340,32
41 passageiros	Ônibus Urbano – M. BENZ/INDUSCAR APACHE U - Ano 2009 – Diesel	275/80R22,5	R\$ 2.112,39

3.4. Peças e Acessórios

Essa 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 em que estiver a serviço da administração pública.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA DE APOIO ESCOLAR

Fazem parte das despesas atreladas a esse centro de custo: manutenções preventivas (incluindo, por exemplo, alinhamentos, balanceamentos e troca de componentes desgastados pelo uso ou pelo tempo), manutenções corretivas (incluindo, por exemplo, o conserto de pequenas avarias), 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 devem ser cobertas pelo seguro.

Inicialmente, o estudo buscou identificar os gastos com manutenção no período em que é possível manter o veículo em condições operacionais (momento em que se deve considerar a troca do veículo).

Considerando que esses gastos são influenciados diretamente pela quantidade de quilômetros rodados, pelo regime de operação, condições do pavimento, topografia, clima e também pelo modo como o motorista conduz o veículo, além da grande variedade de componentes (peças e acessórios) com os mais diversos tempos de vida útil, é de difícil a sua mensuração.

Por esse motivo, e em virtude da dificuldade de convergências entres os modelos observados, o presente estudo manteve a proposta estabelecida pelo Parecer N° 01/2016 - Transcolar-ES/UFGM, que se recomenda a adoção de parâmetro de Coeficiente de consumo de peças e acessórios, que, segundo o estudo podem variar entre um valor mínimo e máximo.

Em seguida, atribui-se o fator de custeio da manutenção pelo Percurso Médio Mensal (PMM) dos veículos da frota circulante do Transporte Escolar Estadual de 1.000km.

Coeficiente de Manutenção = Coeficiente de consumo de peças e acessórios/Percurso Médio Mensal (km)

Após a avaliação dos parâmetros, a metodologia da UFGM indica que os seguintes tipos de veículos utilizem os coeficientes de consumo para item manutenção:



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA DE APOIO ESCOLAR

COEFICIENTES DE CONSUMO DE MANUTENÇÃO	
Tipo de Veículo	Coeficiente
08 passageiros	0,000003
15 passageiros	0,000003
23 passageiros	0,000003
41 passageiros	0,000003

3.4.1. Valor do Peças e Acessórios

De acordo com metodologia adotada para obtenção do custo de Peças e Acessórios, utiliza-se o preço do veículo para o cálculo do valor do insumo. A tabela para este cálculo segue a mesmos preços apresentados anteriormente na tabela 4 do item 1.2

4. BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS – BDI

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.

Os gastos com despesas administrativas, margem de lucro, tributos e quaisquer outros custos, são todos os insumos envolvidos indiretamente na execução dos serviços.

4.1. Despesas Indiretas

As despesas indiretas, embora associadas à produção, não estão relacionadas especificamente ao serviço e sim à natureza de produção da empresa, ou seja, são gastos devidos à estrutura administrativa e à organização da empresa que resultam no rateio entre os diversos contratos que a empresa detém, a exemplo de gastos com a administração central e despesas securitárias, gastos com seguros legais, tais como o seguro de responsabilidade civil.

Para o provisionamento dos custos e despesas indiretas, adotou-se o percentual de 5% para remunerar os demais custos e despesas que, entre outros, compreendem:



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA DE APOIO ESCOLAR

- Remuneração de pessoal administrativo;
- Transporte de pessoal administrativo;
- Aluguel da sede;
- Manutenção e conservação da sede;
- Despesas com água, luz e comunicação;
- Imposto predial e taxa de funcionamento;
- Material de escritório;
- Manutenção de equipamentos de escritório; e
- Dentro outros;

4.2. Margem de Lucro

Lucro bruto no BDI é representado por uma taxa incidente sobre o total geral de custos e despesas, excluídas as despesas fiscais.

Conforme informado pelo CadTerc-SP, a Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (FIPE), adotou-se uma faixa de valores para taxa de lucro bruto, com base na margem bruta (mark-up) extraída das demonstrações financeiras das empresas do ramo, obtidas junto aos cadastros de fornecedores de órgãos da Administração Pública do Estado de São Paulo.

Considerando que a metodologia do custo específico desenvolvida pela UFMG (atualmente utilizado pela SEDU) não inclui em sua composição a margem de lucro e não existe nas planilhas de contratação das empresas fornecedores de Serviço de Transporte Escolar do Estado do Espírito Santo o item lucro para aplicação do mesmo estudo realizado pela FIPE no Estado de São Paulo;

Este estudo se baseou na referência do CadTerc-SP, para determinar a taxa de lucro bruto em 7,20%.



4.3. Taxas e Tributos

Todos os tributos (impostos, contribuições e taxas) que incidem sobre a receita operacional das empresas operadoras devem ser incluídos na planilha de custo. Os principais tributos incidentes sobre a atividade são Impostos sobre Serviços (ISS) e Contribuição Social sobre o Faturamento (COFINS).

As receitas decorrentes da prestação de serviços de transporte coletivo rodoviário, metroviário, ferroviário e aquaviário de passageiros, inclusive na modalidade de fretamento ou para fins turísticos, submetem-se ao regime de apuração cumulativa da Contribuição para o PIS/Pasep e da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (Cofins) (Inciso VII, Art. 126, da Instrução Normativa RFB n.º 2125, de 29 de dezembro de 2022):

a) Programa da Integração Social (PIS) Programa de Integração Social e de Formação do Patrimônio do Servidor Público (PIS/PASEP) e Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS):

- Ressalvadas as disposições específicas, a Contribuição para o PIS/Pasep e a Cofins devidas no regime de apuração cumulativa serão calculadas mediante aplicação das alíquotas de 0,65% (sessenta e cinco centésimos por cento) e 3% (três por cento), respectivamente (Lei n.º 9.715, de 1998, art. 8º, inciso I; e Lei n.º 9.718, de 1998, art. 8º).

b) Imposto sobre Serviço de Qualquer Natureza (ISSQN)

- Alíquota: para o presente trabalho foi adotada a maior alíquota vigente no município das regiões das CCT's, que varia de 3,00% a 5,00%.

Quanto a inclusão dos tributos IRPJ e CSLL no BDI, em acordo com que preconiza Acórdão n° 38/2018 – Tribunal de Contas da União (TCU), os impostos não podem ser repassados ao contratante, dada sua natureza direta e personalista, não devendo, tais tributos, constar na composição do BDI. Nesse mesmo sentido, os Acórdãos 2.886/2013-TCU-Plenário, 1.696/2013-TCUPlenário, 325/2007-TCU-Plenário, 4.277/2009-TCU-1ª Câmara.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA DE APOIO ESCOLAR

DOS VALORES DO PREÇO REFERENCIAL

1. RESUMO – VALORES REFERENCIAIS

Os valores referenciais para a Prestação de Serviços de Transporte Escolar destinados a alunos da Rede Pública de Ensino, para período de um ano, serão apresentados conforme região de abrangência da Convenção Coletiva de Trabalho (CCT), tipo de veículo com base em sua capacidade máxima e a necessidade ou não do monitor para o período de 8 (oito) horas.

Foram definidos como unidade de medida para a contratação o **valor fixo mensal** e o **valor por quilômetro rodado para estrada pavimentada e não pavimentada**.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA DE APOIO ESCOLAR

Quadro 1: Preço Referencial nos municípios com abrangência da CCT Caparaó

TRANSPORTE ESCOLAR - PREÇO REFERENCIAL DA CCT CAPARAÓ							
Perfil Veículo		Custo Referencial Veículo Não Adaptado			Custo Referencial Veículo Adaptado		
Item	Descrição	Custo Fixo (a)	Custo Variável - Pavimentado (cv-pav)	Custo Variável - Não Pavimentado (cv-npav)	Custo Fixo (a)	Custo Variável - Pavimentado (cv-pav)	Custo Variável - Não Pavimentado (cv-npav)
1	CCT CAPARAÓ 08 passageiros Monitor Não	R\$ 5.056,93	R\$ 1,81/km	R\$ 2,45/km	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3	CCT CAPARAÓ 08 passageiros Monitor 8H	R\$ 8.341,06	R\$ 1,81/km	R\$ 2,45/km	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4	CCT CAPARAÓ 15 passageiros Monitor Não	R\$ 5.405,80	R\$ 2,60/km	R\$ 3,50/km	R\$ 5.864,32	R\$ 2,75	R\$ 3,72
6	CCT CAPARAÓ 15 passageiros Monitor 8H	R\$ 8.689,94	R\$ 2,60/km	R\$ 3,50/km	R\$ 9.148,46	R\$ 2,75	R\$ 3,72
7	CCT CAPARAÓ 23 passageiros Monitor Não	R\$ 5.417,04	R\$ 3,37/km	R\$ 4,54/km	R\$ 6.089,12	R\$ 3,51	R\$ 4,74
9	CCT CAPARAÓ 23 passageiros Monitor 8H	R\$ 8.701,17	R\$ 3,37/km	R\$ 4,54/km	R\$ 9.373,26	R\$ 3,51	R\$ 4,74
10	CCT CAPARAÓ 41 passageiros Monitor Não	R\$ 5.506,16	R\$ 3,81/km	R\$ 5,14/km	R\$ 6.176,67	R\$ 3,95	R\$ 5,34
12	CCT CAPARAÓ 41 passageiros Monitor 8H	R\$ 8.790,30	R\$ 3,81/km	R\$ 5,14/km	R\$ 9.460,81	R\$ 3,95	R\$ 5,34

Municípios de abrangência: (Divino De São Lourenço, Guaçuí, Ibitirama)

Obs.: Os preços dos serviços apresentados deverão ser utilizados como critério de aceitabilidade.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA DE APOIO ESCOLAR

Quadro 2: Preço Referencial nos municípios com abrangência da CCT Aracruz e região

TRANSPORTE ESCOLAR - PREÇO REFERENCIAL DA CCT REGIÃO ARACRUZ E REGIÃO							
Perfil Veículo		Custo Referencial Veículo Não Adaptado			Custo Referencial Veículo Adaptado		
Item	Descrição	Custo Fixo (a)	Custo Variável - Pavimentado (cv-pav)	Custo Variável - Não Pavimentado (cv-mpav)	Custo Fixo (a)	Custo Variável - Pavimentado (cv-pav)	Custo Variável - Não Pavimentado (cv-mpav)
1	CCT REGIÃO ARACRUZ E REGIÃO 08 passageiros Monitor Não	R\$ 4.694,64	R\$ 1,66/km	R\$ 2,24/km	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3	CCT REGIÃO ARACRUZ E REGIÃO 08 passageiros Monitor 8H	R\$ 7.979,12	R\$ 1,66/km	R\$ 2,24/km	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4	CCT REGIÃO ARACRUZ E REGIÃO 15 passageiros Monitor Não	R\$ 5.051,15	R\$ 2,38/km	R\$ 3,22/km	R\$ 5.519,71	R\$ 2,54	R\$ 3,43
6	CCT REGIÃO ARACRUZ E REGIÃO 15 passageiros Monitor 8H	R\$ 8.335,63	R\$ 2,38/km	R\$ 3,22/km	R\$ 8.804,19	R\$ 2,54	R\$ 3,43
7	CCT REGIÃO ARACRUZ E REGIÃO 23 passageiros Monitor Não	R\$ 5.062,63	R\$ 3,11/km	R\$ 4,20/km	R\$ 5.749,43	R\$ 3,25	R\$ 4,39
9	CCT REGIÃO ARACRUZ E REGIÃO 23 passageiros Monitor 8H	R\$ 8.347,11	R\$ 3,11/km	R\$ 4,20/km	R\$ 9.033,91	R\$ 3,25	R\$ 4,39
10	CCT REGIÃO ARACRUZ E REGIÃO 41 passageiros Monitor Não	R\$ 5.153,71	R\$ 3,51/km	R\$ 4,74/km	R\$ 5.838,89	R\$ 3,66	R\$ 4,94
12	CCT REGIÃO ARACRUZ E REGIÃO 41 passageiros Monitor 8H	R\$ 8.438,19	R\$ 3,51/km	R\$ 4,74/km	R\$ 9.123,38	R\$ 3,66	R\$ 4,94

Municípios de abrangência: (Aracruz, Fundão, Ibraçu)

Obs.: Os preços dos serviços apresentados deverão ser utilizados como critério de aceitabilidade.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA DE APOIO ESCOLAR

Quadro 3: Preço Referencial nos municípios com abrangência da CCT Sul/Sudeste

TRANSPORTE ESCOLAR - PREÇO REFERENCIAL DA CCT REGIÃO CENTRO SUL/SUDOESTE							
Perfil Veículo		Custo Referencial Veículo Não Adaptado			Custo Referencial Veículo Adaptado		
Item	Descrição	Custo Fixo (a)	Custo Variável - Pavimentado (cv-pav)	Custo Variável - Não Pavimentado (cv-npav)	Custo Fixo (a)	Custo Variável - Pavimentado (cv-pav)	Custo Variável - Não Pavimentado (cv-npav)
1	CCT REGIÃO CENTRO SUL/SUDOESTE 08 passageiros Monitor Não	R\$ 6.820,69	R\$ 1,71/km	R\$ 2,30/km	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3	CCT REGIÃO CENTRO SUL/SUDOESTE 08 passageiros Monitor 8H	R\$ 10.552,30	R\$ 1,71/km	R\$ 2,30/km	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4	CCT REGIÃO CENTRO SUL/SUDOESTE 15 passageiros Monitor Não	R\$ 7.177,20	R\$ 2,54/km	R\$ 3,43/km	R\$ 7.645,76	R\$ 2,70	R\$ 3,65
6	CCT REGIÃO CENTRO SUL/SUDOESTE 15 passageiros Monitor 8H	R\$ 10.908,80	R\$ 2,54/km	R\$ 3,43/km	R\$ 11.377,37	R\$ 2,70	R\$ 3,65
7	CCT REGIÃO CENTRO SUL/SUDOESTE 23 passageiros Monitor Não	R\$ 7.599,84	R\$ 3,30/km	R\$ 4,46/km	R\$ 8.286,64	R\$ 3,45	R\$ 4,66
9	CCT REGIÃO CENTRO SUL/SUDOESTE 23 passageiros Monitor 8H	R\$ 11.331,44	R\$ 3,30/km	R\$ 4,46/km	R\$ 12.018,24	R\$ 3,45	R\$ 4,66
10	CCT REGIÃO CENTRO SUL/SUDOESTE 41 passageiros Monitor Não	R\$ 7.690,92	R\$ 3,75/km	R\$ 5,06/km	R\$ 8.376,10	R\$ 3,89	R\$ 5,26
12	CCT REGIÃO CENTRO SUL/SUDOESTE 41 passageiros Monitor 8H	R\$ 11.422,52	R\$ 3,75/km	R\$ 5,06/km	R\$ 12.107,71	R\$ 3,89	R\$ 5,26

Municípios de abrangência: (Alfredo Chaves, Anchieta, Venda Nova Do Imigrante, Conceição Do Castelo, Domingos Martins, Guarapari, Ibatiba, Irupi, Iúna, Marechal Floriano).

Obs.: Os preços dos serviços apresentados deverão ser utilizados como critério de aceitabilidade.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA DE APOIO ESCOLAR

Quadro 4: Preço Referencial nos municípios com abrangência da CCT Metropolitana

TRANSPORTE ESCOLAR - PREÇO REFERENCIAL DA CCT REGIÃO METROPOLITANA							
Perfil Veículo		Custo Referencial Veículo Não Adaptado			Custo Referencial Veículo Adaptado		
Item	Descrição	Custo Fixo (a)	Custo Variável - Pavimentado (cv-pav)	Custo Variável - Não Pavimentado (cv-npav)	Custo Fixo (a)	Custo Variável - Pavimentado (cv-pav)	Custo Variável - Não Pavimentado (cv-npav)
1	CCT REGIÃO METROPOLITANA 08 passageiros Monitor Não	R\$ 5.532,68	R\$ 1,54/km	R\$ 2,08/km	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3	CCT REGIÃO METROPOLITANA 08 passageiros Monitor 8H	R\$ 9.049,53	R\$ 1,54/km	R\$ 2,08/km	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4	CCT REGIÃO METROPOLITANA 15 passageiros Monitor Não	R\$ 5.881,55	R\$ 2,34/km	R\$ 3,16/km	R\$ 6.340,07	R\$ 2,50	R\$ 3,38
6	CCT REGIÃO METROPOLITANA 15 passageiros Monitor 8H	R\$ 9.398,40	R\$ 2,34/km	R\$ 3,16/km	R\$ 9.856,92	R\$ 2,50	R\$ 3,38
7	CCT REGIÃO METROPOLITANA 23 passageiros Monitor Não	R\$ 6.635,76	R\$ 3,06/km	R\$ 4,14/km	R\$ 7.307,85	R\$ 3,21	R\$ 4,33
9	CCT REGIÃO METROPOLITANA 23 passageiros Monitor 8H	R\$ 10.152,61	R\$ 3,06/km	R\$ 4,14/km	R\$ 10.824,69	R\$ 3,21	R\$ 4,33
10	CCT REGIÃO METROPOLITANA 41 passageiros Monitor Não	R\$ 6.724,89	R\$ 3,47/km	R\$ 4,69/km	R\$ 7.395,39	R\$ 3,62	R\$ 4,88
12	CCT REGIÃO METROPOLITANA 41 passageiros Monitor 8H	R\$ 10.241,73	R\$ 3,47/km	R\$ 4,69/km	R\$ 10.912,24	R\$ 3,62	R\$ 4,88

Municípios de abrangência: (Vitória, Cariacica, Viana, Vila Velha, Serra).

Obs.: Os preços dos serviços apresentados deverão ser utilizados como critério de aceitabilidade.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA DE APOIO ESCOLAR

Quadro 5: Preço Referencial nos municípios com abrangência da CCT Noroeste

TRANSPORTE ESCOLAR - PREÇO REFERENCIAL DA CCT REGIÃO NOROESTE							
Item	Perfil Veículo	Custo Referencial Veículo Não Adaptado			Custo Referencial Veículo Adaptado		
	Descrição	Custo Fixo (a)	Custo Variável - Pavimentado (cv-pav)	Custo Variável - Não Pavimentado (cv-mpav)	Custo Fixo (a)	Custo Variável - Pavimentado (cv-pav)	Custo Variável - Não Pavimentado (cv-mpav)
1	CCT REGIÃO NOROESTE 08 passageiros Monitor Não	R\$ 4.747,58	R\$ 1,69/km	R\$ 2,29/km	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3	CCT REGIÃO NOROESTE 08 passageiros Monitor 8H	R\$ 8.040,35	R\$ 1,69/km	R\$ 2,29/km	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4	CCT REGIÃO NOROESTE 15 passageiros Monitor Não	R\$ 5.104,09	R\$ 2,49/km	R\$ 3,37/km	R\$ 5.572,65	R\$ 2,65	R\$ 3,58
6	CCT REGIÃO NOROESTE 15 passageiros Monitor 8H	R\$ 8.396,86	R\$ 2,49/km	R\$ 3,37/km	R\$ 8.865,42	R\$ 2,65	R\$ 3,58
7	CCT REGIÃO NOROESTE 23 passageiros Monitor Não	R\$ 5.115,57	R\$ 3,24/km	R\$ 4,38/km	R\$ 5.802,37	R\$ 3,39	R\$ 4,58
9	CCT REGIÃO NOROESTE 23 passageiros Monitor 8H	R\$ 8.408,35	R\$ 3,24/km	R\$ 4,38/km	R\$ 9.095,15	R\$ 3,39	R\$ 4,58
10	CCT REGIÃO NOROESTE 41 passageiros Monitor Não	R\$ 5.206,65	R\$ 3,67/km	R\$ 4,96/km	R\$ 5.891,83	R\$ 3,82	R\$ 5,16
12	CCT REGIÃO NOROESTE 41 passageiros Monitor 8H	R\$ 8.499,42	R\$ 3,67/km	R\$ 4,96/km	R\$ 9.184,61	R\$ 3,82	R\$ 5,16

Municípios de abrangência: Santa Leopoldina, Santa Teresa, Baixo Guandu, São Roque Do Canaã, Itaguaçu, Itarana, Joao Neiva, Santa Maria De Jetibá, Colatina).

Obs.: Os preços dos serviços apresentados deverão ser utilizados como critério de aceitabilidade.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA DE APOIO ESCOLAR

Quadro 6: Preço Referencial nos municípios com abrangência da CCT Norte

TRANSPORTE ESCOLAR - PREÇO REFERENCIAL DA CCT REGIÃO NORTE							
Perfil Veículo		Custo Referencial Veículo Não Adaptado			Custo Referencial Veículo Adaptado		
Item	Descrição	Custo Fixo (a)	Custo Variável - Pavimentado (cv-pav)	Custo Variável - Não Pavimentado (cv-mpav)	Custo Fixo (a)	Custo Variável - Pavimentado (cv-pav)	Custo Variável - Não Pavimentado (cv-mpav)
1	CCT REGIÃO NORTE 08 passageiros Monitor Não	R\$ 4.848,39	R\$ 1,76/km	R\$ 2,37/km	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3	CCT REGIÃO NORTE 08 passageiros Monitor 8H	R\$ 8.250,39	R\$ 1,76/km	R\$ 2,37/km	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4	CCT REGIÃO NORTE 15 passageiros Monitor Não	R\$ 5.204,90	R\$ 2,60/km	R\$ 3,52/km	R\$ 5.673,46	R\$ 2,76	R\$ 3,73
6	CCT REGIÃO NORTE 15 passageiros Monitor 8H	R\$ 8.606,90	R\$ 2,60/km	R\$ 3,52/km	R\$ 9.075,46	R\$ 2,76	R\$ 3,73
7	CCT REGIÃO NORTE 23 passageiros Monitor Não	R\$ 5.216,38	R\$ 3,39/km	R\$ 4,58/km	R\$ 5.903,18	R\$ 3,54	R\$ 4,78
9	CCT REGIÃO NORTE 23 passageiros Monitor 8H	R\$ 8.618,38	R\$ 3,39/km	R\$ 4,58/km	R\$ 9.305,18	R\$ 3,54	R\$ 4,78
10	CCT REGIÃO NORTE 41 passageiros Monitor Não	R\$ 5.307,46	R\$ 3,84/km	R\$ 5,19/km	R\$ 5.992,64	R\$ 3,99	R\$ 5,39
12	CCT REGIÃO NORTE 41 passageiros Monitor 8H	R\$ 8.709,46	R\$ 3,84/km	R\$ 5,19/km	R\$ 9.394,64	R\$ 3,99	R\$ 5,39

Municípios de abrangência: (Águia Branca, Governador Lindenberg, Alto Rio Novo, Boa Esperança, Nova Venécia, São Domingos Do Norte, São Gabriel Da Palha, Vila Pavão, Conceição Da Barra, Agua Doce Do Norte, Ecoporanga, Jaguaré, Sooretama, Mantenópolis, Marilândia, Montanha, Mucurici, Pancas, Pinheiros, Ponto Belo, Rio Bananal, Barra De São Francisco, Vila Valério, Linhares, São Mateus, Pedro Canário).

Obs.: Os preços dos serviços apresentados deverão ser utilizados como critério de aceitabilidade.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA DE APOIO ESCOLAR

Quadro 7: Preço Referencial nos municípios com abrangência da CCT Região Sul

TRANSPORTE ESCOLAR - PREÇO REFERENCIAL DA CCT REGIÃO SUL							
Item	Perfil Veículo	Custo Referencial Veículo Não Adaptado			Custo Referencial Veículo Adaptado		
	Descrição	Custo Fixo (a)	Custo Variável - Pavimentado (cv-pav)	Custo Variável - Não Pavimentado (cv-npav)	Custo Fixo (a)	Custo Variável - Pavimentado (cv-pav)	Custo Variável - Não Pavimentado (cv-npav)
1	CCT REGIÃO SUL 08 passageiros Monitor Não	R\$ 5.558,28	R\$ 1,74/km	R\$ 2,35/km	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3	CCT REGIÃO SUL 08 passageiros Monitor 8H	R\$ 9.048,83	R\$ 1,74/km	R\$ 2,35/km	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4	CCT REGIÃO SUL 15 passageiros Monitor Não	R\$ 5.914,79	R\$ 2,49/km	R\$ 3,37/km	R\$ 6.383,35	R\$ 2,65	R\$ 3,58
6	CCT REGIÃO SUL 15 passageiros Monitor 8H	R\$ 9.405,34	R\$ 2,49/km	R\$ 3,37/km	R\$ 9.873,90	R\$ 2,65	R\$ 3,58
7	CCT REGIÃO SUL 23 passageiros Monitor Não	R\$ 5.926,27	R\$ 3,24/km	R\$ 4,38/km	R\$ 6.613,07	R\$ 3,39	R\$ 4,58
9	CCT REGIÃO SUL 23 passageiros Monitor 8H	R\$ 9.416,83	R\$ 3,24/km	R\$ 4,38/km	R\$ 10.103,63	R\$ 3,39	R\$ 4,58
10	CCT REGIÃO SUL 41 passageiros Monitor Não	R\$ 6.017,35	R\$ 3,68/km	R\$ 4,97/km	R\$ 6.702,54	R\$ 3,83	R\$ 5,17
12	CCT REGIÃO SUL 41 passageiros Monitor 8H	R\$ 9.507,90	R\$ 3,68/km	R\$ 4,97/km	R\$ 10.193,09	R\$ 3,83	R\$ 5,17

Municípios de abrangência: (Rio Novo Do Sul, Apiacá, Atílio Vivácqua, Bom Jesus Do Norte, Cachoeiro De Itapemirim, Castelo, São Jose Do Calçado, Vargem Alta, Dorés Do Rio Preto, Iconha, Itapemirim, Jerônimo Monteiro, Marataízes, Mimoso Do Sul, Muniz Freire, Muqui, Piúma, Presidente Kennedy, Alegre)

Obs.: Os preços dos serviços apresentados deverão ser utilizados como critério de aceitabilidade.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA DE APOIO ESCOLAR

Quadro 8: Preço Referencial nos municípios com abrangência da CCT Região Sul Serrana

TRANSPORTE ESCOLAR - PREÇO REFERENCIAL DA CCT SUL SERRANA							
Perfil Veículo		Custo Referencial Veículo Não Adaptado			Custo Referencial Veículo Adaptado		
Item	Descrição	Custo Fixo (a)	Custo Variável - Pavimentado (cv-pav)	Custo Variável - Não Pavimentado (cv-npav)	Custo Fixo (a)	Custo Variável - Pavimentado (cv-pav)	Custo Variável - Não Pavimentado (cv-npav)
1	CCT SUL SERRANA 08 passageiros Monitor Não	R\$ 4.747,58	R\$ 1,72/km	R\$ 2,32/km	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3	CCT SUL SERRANA 08 passageiros Monitor 8H	R\$ 8.040,35	R\$ 1,72/km	R\$ 2,32/km	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4	CCT SUL SERRANA 15 passageiros Monitor Não	R\$ 5.104,09	R\$ 2,52/km	R\$ 3,40/km	R\$ 5.572,65	R\$ 2,68	R\$ 3,61
6	CCT SUL SERRANA 15 passageiros Monitor 8H	R\$ 8.396,86	R\$ 2,52/km	R\$ 3,40/km	R\$ 8.865,42	R\$ 2,68	R\$ 3,61
7	CCT SUL SERRANA 23 passageiros Monitor Não	R\$ 5.115,57	R\$ 3,29/km	R\$ 4,44/km	R\$ 5.802,37	R\$ 3,44	R\$ 4,64
9	CCT SUL SERRANA 23 passageiros Monitor 8H	R\$ 8.408,35	R\$ 3,29/km	R\$ 4,44/km	R\$ 9.095,15	R\$ 3,44	R\$ 4,64
10	CCT SUL SERRANA 41 passageiros Monitor Não	R\$ 5.206,65	R\$ 3,72/km	R\$ 5,02/km	R\$ 5.891,83	R\$ 3,87	R\$ 5,22
12	CCT SUL SERRANA 41 passageiros Monitor 8H	R\$ 8.499,42	R\$ 3,72/km	R\$ 5,02/km	R\$ 9.184,61	R\$ 3,87	R\$ 5,22

Municípios de abrangência: (Afonso Claudio, Laranja Da Terra, Brejetuba)

Obs.: Os preços dos serviços apresentados deverão ser utilizados como critério de aceitabilidade.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DO ESTADO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA DE APOIO ESCOLAR

CRÉDITOS:

Vitor de Angelo

Secretário de Estado da Educação

Vinicius Jose Simoes

Subsecretário de Suporte à Educação

Gison Oliveira Soares

Gerente de Apoio Escolar

Fledson Silva Faria

Subgerente de Transporte Escolar

Felipe Tábuas Patrício

Engenheiro Área de Transportes

Patrício Santana de Oliveira

Engenheiro Área de Transportes

Leonardo Altoé Bruschi

Engenheiro Área de Transportes