



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS CUSTOS DO TRANSPORTE ESCOLAR E ORIENTAÇÃO AOS CONCORRENTES PARA PREENCHIMENTO DA PLANILHA BASE PARA PROPOSTA PARA LINHAS DE RETORNO ESTUDANTES À TARDE

- **1. Número de alunos** – determinado conforme informações da Secretaria de Educação;
- **2. Locais de execução e dias da semana** – os horários estará determinado pela Secretaria de Educação, pois serão à tarde para regresso dos alunos:
 - **Linha 1** - compreende o trajeto de Perau Velho, Perau Novo, Itaimbé, Passo do Macaco, Campinas, Quilombo, Passo do Tigre, Água Negra e Santo Antônio, nas segundas-feiras, terças-feiras, quartas-feiras e quintas-feiras;
 - **Linha 2** – compreende o trajeto Rincão da Lagoa, Boqueirão, Decos/Maia, Santo Inácio, São Francisco, Camargos e São Miguel, nas segundas-feiras, terças-feiras, quartas-feiras e quintas-feiras;
 - **Linha 3** – compreende o trajeto Sede, Durasnal, Rincão dos Trindades, Rincão dos Salvianos, Rincão dos Albinos e Rincão dos Pires, nas segundas-feiras, terças-feiras, quartas-feiras e quintas-feiras;
 - **Linha 4** – compreende o trajeto Sede, Durasnal, Carretela, Rincão dos Negrinhos, Val de Serra e Taquarembó, nas segundas-feiras, terças-feiras, quartas-feiras e quintas-feiras.
- **3. Percurso de execução:**
 - **Linha 1** – ficou estimado o percurso de ida até a escola e de retorno, compreendendo para as segundas-feiras, terças-feiras, quartas-feiras e quintas-feiras em 198 km, com percurso estimado por dia de 3hs e 30min/dia, perfazendo inclusive o tempo estimado de embarque dos alunos e desembarque, totalizando a execução semanal em 14hs;
 - **Linha 2** – ficou estimado o percurso de ida até a escola e de retorno, compreendendo para às segundas-feiras, terças-feiras, quartas-feiras e quintas-feiras em 117,2km, com percurso estimado em 1h e 47min por dia, perfazendo inclusive o tempo estimado de embarque dos alunos e desembarque, totalizando a execução semanal em 7hs e 8min;



- **Linha 3** - ficou estimado o percurso de ida até a escola e de retorno, compreendendo para às segundas-feiras, terças-feiras, quartas-feiras e quintas-feiras em 200,2 km, com percurso estimado de 3hs e 2min por dia, perfazendo inclusive o tempo estimado de embarque dos alunos e desembarque, totalizando a execução semanal em 12hs e 6min;
- **Linha 4** – ficou estimado o percurso de ida até a escola e de retorno compreendendo para as segundas-feiras, terças-feiras, quartas-feiras e quintas-feiras em 60km, com percurso estimado em 55min por dia, perfazendo o tempo estimado de embarque dos alunos e desembarque, totalizando a execução semanal em 3hs e 40min.
- **4. Fator de utilização que está sendo considerada a jornada do motorista e monitor em 44 hs semanais:**
- **Linha 1** - considerando que serão executadas 14hs semanais, o fator de utilização para cálculo do km rodado ficará em 0,318 que é resultado do cálculo $14 / 44 = 0,318$;
- **Linha 2** – considerando que serão executadas 7hs e 8min semanais, o fator de utilização para cálculo do km rodado ficará em 0,162 que é resultado do cálculo $7,13 / 44 = 0,162$;
- **Linha 3** – considerando que serão executadas 12hs e 6min semanais, o fator de utilização para cálculo do km rodado ficará em 0,275, que é resultado do cálculo $12,1 / 44 = 0,275$;
- **Linha 4** – considerando que serão executadas 3hs e 40min semanais, o fator de utilização para cálculo do km rodado ficará em 0,106, que é o resultado do cálculo $4,67 / 44 = 0,106$.
- **5. Piso da categoria e ticket alimentação motorista e monitor** – determinado pelo Sitracover – Circular nº 03/2025 Transporte Escolar e Distrital;
- **6. Percentual Encargos Sociais** – Composto de INSS 20%, FGTS 8%, Férias 11,11%, Encargos s/férias e 13º salário $(8+8,33)*28%$, 13º salário 8,33%:

2. Composição dos Encargos Sociais		
Código	Descrição	Valor
A1	INSS	20,00%
A2	FGTS	8,00%
A3	Férias	11,11%
(A2+A5)*28%	Encargos s/férias e 13 salário	4,57%
A5	13º salário	8,33%
	SOMA (A+B+C+D)	52,01%



➤ **7. Veículo:**

- **De no máximo 15 lugares** foi considerado Tabela Fipe de Veículos com essa capacidade, nesse caso específico foi atribuído o veículo da Volkswagen Kombi Escolar, com ano de fabricação em 2012 e valor médio em torno de R\$ 49.272,00 a R\$ 50.017,00 (base fevereiro de 2026), considerando ainda que esse tipo de veículo parou a produção em 18/12/2023, e considerando a versão 2014, com cotação de R\$ 55.000,00. Por esse motivo na consideração do valor do veículo foi utilizada a média dos valores acima expostos, com apuração do valor em R\$ 51.429,67.
- **Observar a idade do veículo que será utilizado e a máxima veículos 14 anos.**
- **O percentual de depreciação** - de acordo com a vida útil dos veículos para 14 anos. Nesse caso específico foi utilizado um veículo de 13 anos de fabricação. O percentual de depreciação conforme a idade de fabricação do veículo e tabela Fipe.
- Na planilha deverá ser considerada a idade do veículo que será utilizado, conforme tabela abaixo:

Depreciação Referencial TCE/RS (%)	
Idade do veículo (ano)	Depreciação Média
1	33,63
2	43,13
3	48,68
4	52,62
5	55,68
6	58,18
7	60,29
8	62,12
9	63,73
10	65,18
11	66,48
12	67,67
13	68,77
14	69,79



15	70,73
----	-------

- **8. Impostos e seguros** – de acordo com os custos Detran, para a expedição do CRVL e Vistoria Veículo médio e pesado, foram reajustados pela UPF/RS com índice de 4,41%, que ocorrerá a partir de fevereiro/2026. A Vistoria Semestral do Engenheiro está estimada em R\$ 625,00;
- **9. Quilometragem total** – conforme estabelecida pela Secretaria Educação está composta pela quilometragem da linha em ida e volta e já descrita no item 3;
- **10. Dias letivos** – está considerada nos itens 2 e 3, que serão às tardes e 03 (três) vezes por semana;
- **11. Custo combustível e km rodado** – considerado para veículo tipo Kombi em 6,00 km/lt. O custo foi o obtido no distribuidor da cidade sendo de R\$ 6,7 para gasolina comum do fornecedor de combustíveis de São Martinho da Serra;
- **12. Manutenção** – o custo atribuído para a manutenção é resultado calculado sobre o custo mensal do custo de combustível sendo atribuído, sendo atribuído de 70%;
- **13. Custo jogo pneus** – conforme dados obtidos em pesquisa nesta data os valores apurados são os constantes das planilhas, havendo diferenciação para o tipo de pneu a ser usado;
- **14. Km rodagem pneus – estimado em 25.000 km.** Um pneu novo durabilidade dele vai depender de diversos fatores. É difícil apontar uma quilometragem exata da duração ou desgaste de um pneu, pois ela pode variar de acordo com as condições das vias em que o motorista trafega, a forma de condução, os cuidados com a manutenção e revisão, entre outros fatores.
- **15. Equipamentos (cadeirinhas e assento de elevação)** – Não foram cotados esses equipamentos, por não haver informação da Secretaria de Educação de sua utilização.
- **16. BDI** – de acordo com orientação TCE foi considerado percentual máximo em 27,47%, sendo: para a administração = 6,27%; lucro = 13,55%; ISS = 4%; e, Pis/Cofins = 3,65%.

Observação para o BDI: Esses percentuais são modelo-base e deve ser ajustada conforme cada caso concreto devidamente justificado.



- **17.Outras Observações:**
- **Os campos assinalados na planilha em amarelo podem ser ajustados de acordo com a realidade de cada participante, tendo a necessidade de JUSTIFICAR a utilização de valores diferentes em cada um dos quadros.**
- **Importante salientar que o concorrente deverá utilizar a planilha disposta pela Prefeitura, pois a Licitação não irá aceitar cálculos diferentes dos expostos na mesma.**
- **Também é importante esclarecer que a planilha ao ser preenchida com os dados do participante os cálculos irão se ajustar, pois as células já estão com as fórmulas definidas.**

Em 09/03/2026

**CS Consultoria e Assessoria em Gestão Pública Ltda
P/Diretor Economista Especialista e MBA em Gestão Pública
Sergio L Ferro**