



**cidadeviva**  
engenheiros e arquitetos associados

**MINUTA DO EDITAL DO TRANSPORTE ESCOLAR URBANO**

**DE JOÃO MONLEVADE – MG**

**ANEXO III – PLANILHA DE CUSTOS**

**Janeiro de 2024**

### Anexo III. Planilha de Custos

Este anexo é uma síntese do estudo de custos do serviço de transporte escolar com as principais informações, que em conjunto com as demais informações contidas no edital e seus anexos, são necessárias para a formulação de proposta. O estudo de custos completo está devidamente anexado ao processo licitatório e disponível aos interessados, na forma da Lei.

#### 1. Dados referenciais de cálculo

O custo operacional do Serviço de Transporte Escolar de João Monlevade apresentado neste anexo tem como referência os seguintes parâmetros:

- Preços de insumos com base em setembro de 2023 e salários com data base de fevereiro de 2022;
- Coeficientes de consumo conforme apresentado na Planilha de Custos;
- Dados operacionais relativos à oferta dos serviços conforme estabelecido no Anexo I – Projeto Básico deste Edital;
- Para efeito de cálculo considerou-se a idade média da frota de 8 (oito) anos;
- Os custos relativos à aquisição e manutenção dos equipamentos bilhetagem, segurança, GPS estão devidamente considerados na planilha;
- A quilometragem ociosa está embutida na planilha.

Tabela 1: Preços dos insumos e salários considerados para o início da operação (base: setembro 2022) – preço do veículo atualizado janeiro de 2023.

Insumo	Unidade de medida	Valor (R\$)
Midiônibus	Un.	436.810,00
Diesel S10	Litro	4,7075
Lubrificantes	Vinc. ao valor do diesel	
Arla 32	Litro	6,6495
Pneu Radial (Midi)	Un.	2699,90
Recapagem (Midi)	Un.	568,63
Salário Motorista	Un.	2.429,85
Salário Monitor	Un.	1320,00

Insumo	Unidade de medida	Valor (R\$)
Encargos Sociais	Un.	61,99%
Benefícios	Un	1442,24
Licenciamento e Seguro Obrigatório	R\$/veíc/ano	135,95
Seguro de Responsabilidade Civil	R\$/veíc/ano	1.929,39
IPVA	R\$/veíc/ano	1.460,87
Locação equipamentos por veículo	R\$/veíc/ano	3.000,00

Tabela 2: Valores dos coeficientes de consumo considerados

Coeficientes de consumo de diesel (l/km)	s/ Ar Cond.
Midiônibus	0,3600
Coef. de consumo de lubrificantes e Arla 32	
Lubrificantes (equivalente diesel)	0,026500
Arla 32 (l/Km)	0,011527
Rodagem	
Vida útil pneu (todos modelos)	105.000 Km
Nº de recapagens pneu (todos modelos)	2,50
Peças e acessórios	
Valor máximo Geipot	0,0083
Depreciação e remuneração de veículos	
Vida útil:	
Midiônibus: 12 anos	
Valor Residual:	
Midiônibus: 10%	
Taxa de remuneração do Capital: 8,0696%	

Outros coeficientes

Despesas administrativas diversas	0,0033	-
Custos Ambientais	0,0100	-
Remuneração da Prestação dos Serviços	5,02%	-

**2. Dados operacionais**

Os dados operacionais correspondem à oferta e demanda estimados para o início da prestação dos serviços, conforme apresentado no Anexo 1.02.

<b>Serviço</b>	<b>Transporte Coletivo</b>
Número de linhas/Rotas (baseado no serviço de 2022)	<b>21</b> Linhas
Frota Operacional	<b>20</b> Midiônibus
Frota Reserva	2 Midiônibus
Frota Total	22 Midiônibus
Quilometragem Operacional	<b>28.159</b>

**3. Considerações sobre os Cálculos**

Em função das nomas e do orçamento relativos ao transporte escolar, para efeito de cálculo considerou-se o ano composto por 9 (nove) meses letivos e 3(três) não letivos.

Para apuração da remuneração da operadora adotou-se para cálculo dos custos mensais o CUSTO MÉDIO POR QUIILOMETRO;

O CUSTO MÉDIO POR QUIILOMETRO corresponde ao custo ao custo mensal do serviço acrescido de 33,33% (trinta e três virgula trinta e três por cento) dos custos fixos relativos aos meses não letivos.

## **1. Custo por Quilometro de Referência**

Os Custos por Quilometro calculados utilizam a quilometragem estimada para o atendimento dos alunos da rede pública escolar.

Desta maneira, o valor do custo por quilometro de referência, resultante da planilha de custos, a valores de dezembro de 2023 é de R\$ 13,44 (treze reais e quarenta e quatro centavos).

O custo médio por quilometro para efeito de cálculo da remuneração mensal é de R\$ 16,77 (dezesesseis reais e setenta e sete centavos).

## Planilha de Custos

### 1 Determinação do Preço Relativo aos Custos Variáveis

1.1 Óleo Diesel		Índice de Consumo	Preço	Custo / Km
1.1.1	Mini Ônibus	0% <input type="text" value="0,3200"/> (l/km) x	<input type="text" value="5,8824"/> R\$/l	= <input type="text" value="1,8824"/> R\$/km
1.1.2	Midi Ônibus	100% <input type="text" value="0,3600"/>	<input type="text" value="5,8824"/> R\$/l	= <input type="text" value="2,1177"/> R\$/km
1.1.3	Ônibus Básico	0% <input type="text" value="0,4100"/>	<input type="text" value="5,8824"/> R\$/l	= <input type="text" value="2,4118"/> R\$/km
1.1.4	Ponderado (pela frota)			<input type="text" value="2,1177"/> R\$/km
1.2 Lubrificantes				
1.2.1	Equival. Diesel	<input type="text" value="0,026500"/> (l/km) x	<input type="text" value="5,8824"/> R\$/l	= <input type="text" value="0,1559"/> R\$/km
1.2.2	Arla 32	<input type="text" value="0,014400"/> (l/km) x	<input type="text" value="4,1665"/> R\$/l	= <input type="text" value="0,0600"/> R\$/km
1.2.3	Total			<input type="text" value="0,2159"/> R\$/km
1.3 Rodagem (dados para pneus radiais)				
1.3.1 - Veículos Mini Ônibus		Índice de Consumo	Preço	Custo
	Pneus	1 x 6 x	<input type="text" value="R\$ 1.128,52"/>	= <input type="text" value="R\$ 6.771,12"/>
	Recapagens	2,5 x 6 x	<input type="text" value="R\$ 335,00"/>	= <input type="text" value="R\$ 5.025,00"/>
	Câmaras	2,5 x 6 x	<input type="text" value="R\$ -"/>	= <input type="text" value="R\$ -"/>
	Protetores	2,5 x 6 x	<input type="text" value="R\$ -"/>	= <input type="text" value="R\$ -"/>
	Total			<input type="text" value="R\$ 11.796,12"/> 1.3.1
1.3.2 - Veículos Midi Ônibus		Índice de Consumo	Preço	Custo
	Pneus	1 x 6 x	<input type="text" value="R\$ 2.578,81"/>	= <input type="text" value="R\$ 15.472,86"/>
	Recapagens	2,5 x 6 x	<input type="text" value="R\$ 500,00"/>	= <input type="text" value="R\$ 7.500,00"/>
	Câmaras	2,5 x 6 x	<input type="text" value="R\$ -"/>	= <input type="text" value="R\$ -"/>
	Protetores	2,5 x 6 x	<input type="text" value="R\$ -"/>	= <input type="text" value="R\$ -"/>
	Total			<input type="text" value="R\$ 22.972,86"/> 1.3.2
1.3.3 - Veículos Básicos		Índice de Consumo	Preço	Custo
	Pneus	1 x 6 x	<input type="text" value="R\$ 2.578,81"/>	= <input type="text" value="R\$ 15.472,86"/>
	Recapagens	2,5 x 6 x	<input type="text" value="R\$ 500,00"/>	= <input type="text" value="R\$ 7.500,00"/>
	Câmaras	2,5 x 6 x	<input type="text" value="R\$ -"/>	= <input type="text" value="R\$ -"/>
	Protetores	2,5 x 6 x	<input type="text" value="R\$ -"/>	= <input type="text" value="R\$ -"/>
	Total			<input type="text" value="R\$ 22.972,86"/> 1.3.3
1.3.4 - Custo Total com Rodagem Ponderado				<input type="text" value="R\$ 22.972,86"/>
1.3.5 - Vida Útil				<input type="text" value="105.000"/> km
1.3.6 - Custo / km relativos a Rodagem (1.3.4 / 1.3.5)				<input type="text" value="0,2188"/> R\$/km

1.4 Peças e Acessórios

Coefficiente Ponderado		Preço Veículo Ponderado	=	Custo Total / mês	/	Km Total	=	Custo
0,0083	x	R\$ 436.810,00	=	R\$ 302,13	/	31.218 km	=	0,0097 R\$/km
Geipot								

1.5 Custos Variáveis (CV)

1.5.1 Diesel (1.1.4)		R\$ 2,1177	R\$/km
1.5.2 Lubrificantes (1.2.3)		R\$ 0,2159	R\$/km
1.5.3 Rodagem (1.3.6)		R\$ 0,2188	R\$/km
1.5.4 Peças e Acessórios (1.4)		R\$ 0,0097	R\$/km
1.5.5 Total (1.5.1 + 1.5.2 + 1.5.3 + 1.5.4)		R\$ 2,5620	R\$/km

2 Determinação do Preço Relativo aos Custos Fixos

2.1 Despesas com Pessoal de Operação

	Salários		FU		Encargo Social		
2.1.1. Motorista	R\$ 2.429,00	x	1,0200	x	61,99%	=	R\$ 4.013,43 /veic/mês.
2.1.2. Monitor	R\$ 1.302,00	x	1,0000	x	61,99%	=	R\$ 2.109,11 /veic/mês.
2.1.3. Fiscal	R\$ -	x	0,0000	x	0,00%	=	R\$ - /veic/mês.
2.1.4. Despachante	R\$ -	x	0,0000	x	0,00%	=	R\$ - /veic/mês.
2.1.5. Total							R\$ 6.122,54 /veic/mês.
2.1.6. Benefícios							
2.1.7. V. Refeição	R\$ 729,42					=	R\$ 729,42 /veic/mês.
Fardamento	R\$ 16,56					=	R\$ 16,56 /veic/mês.
2.1.9. Plano de Saúde	R\$ -					=	R\$ - /veic/mês.
2.1.10. Plano Odontológico	R\$ -					=	R\$ - /veic/mês.
2.1.11. PLR	R\$ -					=	R\$ - /veic/mês.
2.1.12. Total Pessoal de Operação							R\$ 6.868,53 /veic/mês.

2.2 Despesas com Pessoal de Manutenção, Administrativo e Diretoria

Desp. Pessoal Operação	R\$ 6.868,53	x	Coefficiente	=	R\$ 1.579,76 /veic/mês.
			Geipot 23,00%		

2.3 Depreciação e Remuneração do Capital de Veículos

Vida Útil

Mini Ônibus	10	anos	Valor Residual	10%	ao final da vida útil
Midi Ônibus	15	anos	Valor Residual	10%	ao final da vida útil
Ônibus Básico	10	anos	Valor Residual	10%	ao final da vida útil

Taxa de Remuneração do Capital

8,0700% ao ano

2.3.1 - Depreciação e Remuneração de Veículos Mini Ônibus

Preço Veículo Novo com rodagem	R\$ 349.688,80	Preço Veículo Novo sem Rodagem	R\$ 342.917,68
--------------------------------	----------------	--------------------------------	----------------

Faixa de Idade	Quantidade	Participação	Depreciação			Remuneração			Total R\$/veic. Mês
			Taxa	Coef.	R\$/veic./mês	Cf./Veic.	Coef. / Frota	R\$/veic./mês	
	1	3	4	5	6	7	8	9	10
0 - 1	0	0,0000	0,1636	0,0000	R\$ -	1,0000	0,0000	R\$ -	R\$ -
1 - 2	0	0,0000	0,1473	0,0000	R\$ -	0,8364	0,0000	R\$ -	R\$ -
2 - 3	0	0,0000	0,1309	0,0000	R\$ -	0,6891	0,0000	R\$ -	R\$ -
3 - 4	0	0,0000	0,1145	0,0000	R\$ -	0,5582	0,0000	R\$ -	R\$ -
4 - 5	0	0,0000	0,0982	0,0000	R\$ -	0,4437	0,0000	R\$ -	R\$ -
5 - 6	0	0,0000	0,0818	0,0000	R\$ -	0,3455	0,0000	R\$ -	R\$ -
6 - 7	0	0,0000	0,0655	0,0000	R\$ -	0,2637	0,0000	R\$ -	R\$ -
7 - 8	0	0,0000	0,0491	0,0000	R\$ -	0,1982	0,0000	R\$ -	R\$ -
8 - 9	0	0,0000	0,0327	0,0000	R\$ -	0,1491	0,0000	R\$ -	R\$ -
9 - 10	0	0,0000	0,0164	0,0000	R\$ -	0,1164	0,0000	R\$ -	R\$ -
10 - +	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,1000	0,0000	R\$ -	R\$ -
Total	0	0,0000	0,9000	0,0000	R\$ -				R\$ -

Custo de Depreciação e Remuneração de Veículos Mini Ônibus

(2.3.1) R\$ - /veic/mês.

2.3.2 - Depreciação e Remuneração de Veículos Midi Ônibus

Preço Veículo Novo com rodagem R\$ 436.810,00

Preço Veículo Novo sem Rodagem R\$ 421.337,14

Faixa de Idade	Quantidade	Participação	Depreciação			Remuneração			Total R\$/veic. Mês
			Taxa	Coef.	R\$/veic./mês	Cf./Veic.	Coef. / Frota	R\$/veic./mês	
	1	3	4	5	6	7	8	9	10
0 - 1	0	0,0000	0,1125	0,0000	R\$ -	1,0000	0,0000	R\$ -	R\$ -
1 - 2	0	0,0000	0,1050	0,0000	R\$ -	0,8875	0,0000	R\$ -	R\$ -
2 - 3	0	0,0000	0,0975	0,0000	R\$ -	0,7825	0,0000	R\$ -	R\$ -
3 - 4	0	0,0000	0,0900	0,0000	R\$ -	0,6850	0,0000	R\$ -	R\$ -
4 - 5	0	0,0000	0,0825	0,0000	R\$ -	0,5950	0,0000	R\$ -	R\$ -
5 - 6	0	0,0000	0,0750	0,0000	R\$ -	0,5125	0,0000	R\$ -	R\$ -
6 - 7	0	0,0000	0,0675	0,0000	R\$ -	0,4375	0,0000	R\$ -	R\$ -
7 - 8	0	0,0000	0,0600	0,0000	R\$ -	0,3700	0,0000	R\$ -	R\$ -
8 - 9	22	1,0000	0,0525	0,0525	R\$ 1.843,3500	0,3100	0,3100	R\$ 135.411,10	R\$ 878,2453
9 - 10	0	0,0000	0,0450	0,0000	R\$ -	0,2575	0,0000	R\$ -	R\$ -
10 - 11	0	0,0000	0,0375	0,0000	R\$ -	0,2125	0,0000	R\$ -	R\$ -
11 - 12	0	0,0000	0,0300	0,0000	R\$ -	0,1750	0,0000	R\$ -	R\$ -
14 - 15	0	0,0000	0,0075	0,0000	R\$ -	0,1075	0,0000	R\$ -	R\$ -
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>1,0000</b>	<b>0,8625</b>	<b>0,0525</b>	<b>R\$ 1.843,3500</b>				<b>R\$ 878,2453</b>

Custo de Depreciação e Remuneração de Veículos Midi Ônibus

(2.3.2) R\$ 2.721,60

2.3.3 - Depreciação e Remuneração de Veículos Ônibus Básico

Preço Veículo Novo com rodagem R\$ 510.155,97

Preço Veículo Novo sem Rodagem R\$ 494.683,11

Faixa de Idade	Quantidade	Participação	Depreciação			Remuneração			Total R\$/veic. Mês
			Taxa	Coef.	R\$/veic./mês	Cf./Veic.	Coef. / Frota	R\$/veic./mês	
	1	3	4	5	6	7	8	9	10
0 - 1	0	0,0000	0,1636	0,0000	R\$ -	1,0000	0,0000	R\$ -	R\$ -
1 - 2	0	0,0000	0,1473	0,0000	R\$ -	0,8364	0,0000	R\$ -	R\$ -
2 - 3	0	0,0000	0,1309	0,0000	R\$ -	0,6891	0,0000	R\$ -	R\$ -
3 - 4	0	0,0000	0,1145	0,0000	R\$ -	0,5582	0,0000	R\$ -	R\$ -
4 - 5	0	0,0000	0,0982	0,0000	R\$ -	0,4437	0,0000	R\$ -	R\$ -
5 - 6	0	0,0000	0,0818	0,0000	R\$ -	0,3455	0,0000	R\$ -	R\$ -
6 - 7	0	0,0000	0,0655	0,0000	R\$ -	0,2637	0,0000	R\$ -	R\$ -
7 - 8	0	0,0000	0,0491	0,0000	R\$ -	0,1982	0,0000	R\$ -	R\$ -
8 - 9	0	0,0000	0,0327	0,0000	R\$ -	0,1491	0,0000	R\$ -	R\$ -
9 - 10	0	0,0000	0,0164	0,0000	R\$ -	0,1164	0,0000	R\$ -	R\$ -
10 - +	0	0,0000	0,0000	0,0000	R\$ -	0,1000	0,0000	R\$ -	R\$ -
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
					R\$ -				
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,9000</b>	<b>0,0000</b>	<b>R\$ -</b>				<b>R\$ -</b>

Custo de Depreciação e Remuneração de Veículos Ônibus Básico

(2.3.3) R\$ -

2.3.4. Custo de Depreciação e Remuneração Ponderado

(2.3.4) R\$ 2.721,60

2.4 Remuneração do Capital aplicado em amoxarifado

$$\text{Custo Mês Peças e Assesórios (R\$ 302,13)} \times \text{TRC (8,0700\%)} \times \text{Meses de Estoque (3)} \div 12 = \text{R\$ 0,28}$$

2.5 Remuneração do capital imobilizado em Terrenos, edificações e equipamentos de garagem

2.5.1 - Calculo do Coeficiente de remuneração anual do capital imobilizado em terrenos ( $\rho$ )

$$\rho = 3,863\%$$

2.5.2 - Calculo do Coeficiente de remuneração anual do capital imobilizado em edificações ( $\epsilon$ )

$$\epsilon = 0,973\%$$

2.5.3 - Calculo do Coeficiente de remuneração anual do capital imobilizado em equipamentos e mobiliário de garagem ( $\eta$ )

$$\eta = 0,294\%$$



2.5.4 - Valor de Remuneração do capital imobilizado em Terrenos, edificações e equipamentos de garagem

Custo Mensal		Frota			
R\$ 3.315,74	÷	22	=	(2.5.4)	R\$ 150,72 / veic/mês.

2.6 Depreciação de edificações e equipamentos e mobiliário de garagem

2.6.1 - Calculo do Coeficiente de depreciação das edificações (α)

α =	1,752%
-----	--------

2.6.2 - Calculo do Coeficiente de depreciação dos equipamentos (τ)

τ =	0,588%
-----	--------

2.6.3 - Valor da Depreciação de edificações e equipamentos e mobiliário de garagem

Custo Mensal		Frota			
R\$ 1.022,40	÷	22	=	(2.6.4)	R\$ 46,47 / veic/mês.

2.7 Outras Despesas

		Preço do Veículo Ponderado			
Despesas Administrativas Diversas	0,0017	x	R\$ 436.810,00	=	R\$ 742,58 / veic/mês.

2.8 Despesas com Seguros

2.8.1 - Despesas com Seguro Obrigatório e Taxa de Licenciamento	R\$ 135,95 / veic. Ano	/	12	=	R\$ 11,33 / veic. mês
---	------------------------	---	----	---	-----------------------

2.8.2 - Despesas com Seguro de Responsabilidade	R\$ 1.929,39 / veic. Ano	/	12	=	R\$ 160,78 / veic. mês
---	--------------------------	---	----	---	------------------------

2.8.3 - Despesas com IPVA (Ponderado)	R\$ 1.050,07 / veic. Ano	/	12	=	R\$ 87,51 / veic. mês
---------------------------------------	--------------------------	---	----	---	-----------------------

2.8.4 - Total (2.8.1 + 2.8.2 + 2.8.3)				=	R\$ 259,62 / veic. mês
---------------------------------------	--	--	--	---	------------------------

2.9 - Comercialização, Bilhetagem e ITS

2.9.1 - Despesas de Comercialização e Sistema de Informação	R\$ -	R\$/mês	/ Veic	22	=	R\$ - / veic. mês
---	-------	---------	--------	----	---	-------------------

2.9.2 - Valor Locação dos equipamentos por veículo	R\$ 5.241,72	R\$/veic. Ano	/	12	=	R\$ 436,81 / veic. mês
--	--------------	---------------	---	----	---	------------------------

2.9.3 - Total					=	R\$ 436,81 / veic. mês
---------------	--	--	--	--	---	------------------------

2.10 - Custos Ambientais

Fator de correlação entre os custos ambientais e o preço médio do ônibus

Fator		Preço do Veículo Ponderado			
0,010	x	R\$ 510.155,97	/	12	= R\$ 425,13 / veic. mês

2.11 - Veículos de Apoio

2.11.1 - Depreciação Veículos de Apoio	Custo Mensal		Frota		
	R\$ 1.117,59	/	22	=	R\$ 50,80 / veic. mês

2.11.2 - Remuneração Veículos de Apoio

FRV		Custo Mensal		Frota	
0,00457		R\$ 344,84	/	22	= R\$ 15,67 / veic. mês

2.11.3 - Total					=	R\$ 66,47 / veic. mês
----------------	--	--	--	--	---	-----------------------

2.12 - Custos Fixos Operacionais - (CFo)

2.12.1 - Despesas com Pessoal de Operação (2.1.9)	R\$ 6.868,53	/ veic. mês
---	--------------	-------------

2.12.2 - Despesas com Pessoal de Manutenção, Administrativo e Diretoria (2.2)	R\$ 1.579,76	/ veic. mês
---	--------------	-------------

2.12.3 - Depreciação e Remuneração do Capital de Veículos (2.3.4)	R\$ 2.721,60	/ veic. mês
---	--------------	-------------

2.12.4 - Remuneração do Capital aplicado em amoxarifado (2.4)	R\$ 0,28	/ veic. mês
---	----------	-------------

2.12.5 - Remuneração do capital imobilizado em Terrenos, edificações e equipamentos de garagem (2.5.4)	R\$ 150,72	/ veic. mês
--	------------	-------------

2.12.6 - Depreciação de edificações e equipamentos e mobiliário de garagem (2.6.4)	R\$ 46,47	/ veic. mês
--	-----------	-------------

2.12.7 - Despesas Administrativas Diversas (2.7)	R\$ 742,58	/ veic. mês
--	------------	-------------

2.12.8 - Despesas com Seguros (2.8.4)	R\$ 259,62	/ veic. mês
---------------------------------------	------------	-------------

2.12.9 - Comercialização, Bilhetagem e ITS (2.9.3)	R\$ 436,81	/ veic. mês
--	------------	-------------

2.12.10 - Custos Ambientais (2.10)	R\$ 425,13	/ veic. mês
------------------------------------	------------	-------------

2.12.11 - Veículos de Apoio (2.11.3)	R\$ 66,47	/ veic. mês
--------------------------------------	-----------	-------------

<b>2.12.12 - Total</b>	<b>R\$ 13.297,96</b>	<b>/ veic. mês</b>
------------------------	----------------------	--------------------

2.13 - Total dos Custos Fixos da Frota Reserva Técnica

2.13.1 - Depreciação e Remuneração do Capital aplicado em veículos	R\$ 2.721,60 / veic. mês
2.13.2 - Remuneração de Almoarifado	R\$ 0,28 / veic. mês
2.13.3 - Remuneração do capital imobilizado em Terrenos, edificações e equipamentos de garagem	R\$ 150,72 / veic. mês
2.13.4 - Depreciação de edificações e equipamentos e mobiliário de garagem	R\$ 46,47 / veic. mês
2.13.5 - Despesas Administrativas Diversas	R\$ 742,58 / veic. mês
2.13.6 - Despesas com Seguros e Outros	R\$ 259,62 / veic. mês
2.13.7 - Comercialização, Bilhetagem e ITS	R\$ 436,81 / veic. mês
2.13.8 - Custos Ambientais	R\$ 425,13 / veic. mês
2.13.9 - Veículos de Apoio	R\$ 66,47 / veic. mês
<b>2.13.10 - Total</b>	<b>R\$ 4.849,67 / veic. mês</b>

3 Custos

Frota	Total
Operacional	20
Reserva	2
<b>Total</b>	<b>22</b>

Total
20
2
<b>22</b>

Quilometragem Mensal	Total
Operacional	31.218
Ociosa	0
<b>Total</b>	<b>31.218</b>
PMM	1.561

Total
31.218
0
<b>31.218</b>
1.561

Impostos	
	PIS
	COFINS
	ISS
<b>Total de Impostos</b>	

	mês típico
1,00%	R\$ 5.053,670
3,00%	R\$ 11.204,775
3,00%	R\$ 11.204,77
<b>Tot. de Impost.</b>	<b>R\$ 35.375,693</b>

3.1 - Custo Variável

$$\frac{\text{CV (R\$ / Km)}}{2,5620} (1.5.5) \times \text{km mensal total } 31.218 = \text{Custo Variável } \mathbf{R\$ 79.980,90} / \text{mês}$$

3.2 - Custo Fixo Operacional

$$\frac{\text{CFo (R\$/veic./mês)}}{13.297,9581} (2.12.12) \times \text{frota operacional total } 20 = \text{Custo Fixo da f. operacional } \mathbf{R\$ 265.959,16} / \text{mês}$$

3.3 - Custo da Frota Reserva

$$\frac{\text{CFr (R\$/veic./mês)}}{4.849,6691} (2.13.10) \times \text{frota reserva total } 2 = \text{Custo Fixo da reserva técnica } \mathbf{R\$ 9.699,34} / \text{mês}$$

3.4 - Remuneração da Prestação dos Serviços

$$\frac{\text{CV + Cfo + Cfr}}{355.639,3997} \times \text{Coeficiente de RPS } 5,02\% = \text{Remuneração da Prestação dos Serviços } \mathbf{R\$ 17.853,10} / \text{mês}$$

3.4 - Remuneração da Prestação dos Serviços Meses Atípicos

$$\frac{\text{Cfo + Cfr}}{275.658,4993} \times \text{Coeficiente de RPS } 5,02\% = \text{Remuneração da Prestação dos Serviços } \mathbf{R\$ 13.838,06} / \text{mês}$$

3.5 - CUSTO TOTAL SEM IMPOSTOS (3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.4)				R\$ 390.291,69 / mês
3.6 - CUSTO TOTAL COM IMPOSTOS	(3.5) x (1 / (1 - Tot. de Impost.))			R\$ 419.668,48 / mês
3.6 - Custo Fixo sem Impostos				R\$ 289.496,56 / mês
3.6 - Custo Fixo com Impostos				R\$ 311.286,62 / mês
				<b>CUSTO POR KM = R\$ 13,443 /Km</b>
3.7 - Custo anual do transporte escolar com impostos				R\$ 4.710.876,17 / ano
3.8 - Custo anual sem impostos				R\$ 4.381.114,84 / ano
3.9 - Custo médio por quilometro sem impostos				R\$ 15,59 /Km
3.10 - Receita mensal sem impostos				R\$ 486.790,54 / mês
3.8 - Quilometragem anual		31.218	x	9
3.9 - Custo médio por quilometro				R\$ 280.962,00 / ano
				<b>CUSTO MÈDIO POR KM R\$ 16,767 /Km</b>
3.10 - Receita Mensal - meses típicos com impostos				R\$ 523.430,69 / mês