



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS

Planilha de Cálculo de Custo Operacional do Transporte Coletivo Urbano Municipal

Serviço Alternativo

Ano de Referência: Dezembro-08

## 1. Entrada de Dados

### 1.1 Dados de Oferta

	Sem Ociosidade	Ociosidade	
PMM (Frota Efetiva)	7.280,24	4%	7.571,45
HVM (Frota Efetiva)			371,94
FROTA PATRIMONIAL			358
FROTA OPERACIONAL			337

### 1.2. Parâmetros

#### 1.2.1 Combustível e Lubrificantes

TIPO DE VEÍCULO	TOTAL DE LUGARES ESTÁTICO	COEFICIENTE DE CONSUMO (l/Km)	
		DIESEL	ÓLEOS E LUB. <sup>1</sup>
MINIÔNIBUS	35	0,25	0,0400

#### 1.2.2 Rodagem

	VIDA ÚTIL INICIAL	% KM PAVIMENTADA	VIDA ÚTIL FINAL
MINIÔNIBUS	80.000 km	100%	80.000 km
QUANTIDADE RECAUCHUTAGENS			2,97



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS

Planilha de Cálculo de Custo Operacional do Transporte Coletivo Urbano Municipal

Serviço Alternativo

Ano de Referência: Dezembro-08

## 1.2.3 Peças e Acessórios

Fator de Ajuste do Percentual Mensal de Peças e Acessórios

1,15

## Percentual Mensal de Peças e Acessórios

FAIXA ETÁRIA	IDADE	MINIÔNIBUS
0 - 1	0	0,09%
1 - 2	1	0,16%
2 - 3	2	0,23%
3 - 4	3	0,30%
4 - 5	4	0,37%
5 - 6	5	0,44%
6 - 7	6	0,51%
7 - 8	7	0,58%
8 - 9	8	0,58%
9 - 10	9	0,58%
10 - 11	10	0,58%
11 - 12	11	0,58%
12 - 13	12	0,58%
13 - 14	13	0,58%
14 - 15	14	0,58%
+15	15	0,58%



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS

Planilha de Cálculo de Custo Operacional do Transporte Coletivo Urbano Municipal

Serviço Alternativo

Ano de Referência: Dezembro-08

## Percentual Mensal Ajustado de Peças e Acessórios

FAIXA ETÁRIA	IDADE	MINIÔNIBUS
0 - 1	0	0,10%
1 - 2	1	0,18%
2 - 3	2	0,26%
3 - 4	3	0,35%
4 - 5	4	0,43%
5 - 6	5	0,51%
6 - 7	6	0,59%
7 - 8	7	0,67%
8 - 9	8	0,67%
9 - 10	9	0,67%
10 - 11	10	0,67%
11 - 12	11	0,67%
12 - 13	12	0,67%
13 - 14	13	0,67%
14 - 15	14	0,67%
+15	15	0,67%

## 1.2.4 Depreciação e Remuneração de Frota

TIPO DE VEÍCULO	VIDA ÚTIL (anos)	TAXA RESIDUAL	VALOR RESIDUAL	TAXA JUROS AO ANO
MINIÔNIBUS	8	38,00%	R\$ 51.628,31	12%

1.2.5 Remuneração de Investimento em Bilhetagem 12% ao ano

1.2.6 Encargos Sociais 22,50%



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS

Planilha de Cálculo de Custo Operacional do Transporte Coletivo Urbano Municipal

Serviço Alternativo

Ano de Referência: Dezembro-08

## 1.2.7 Fator de Mão de Obra

TIPO VEÍCULO	FISCAL (funcionário por veículo)	PESSOAL ADMINISTRATIVO (% sobre massa salarial)
MINIÔNIBUS	0,25	7,18%

Taxa Mão de Obra - Manutenção (% sobre custo com Peças e Acessórios) 100%

## 1.2.8 Média de Horas Produtivas Mensais

148,62 (média de dias produtivos por mês x jornada diária com descontos)

## 1.2.9 Reservas de Motorista e Cobrador não utilizada

Taxa 0,00%

## 1.2.10 Garagem

Garagem é locada? Não (sim / não)

### Área de Garagem (m<sup>2</sup>/Veículo)

TIPO VEÍCULO	DESTINAÇÃO DA ÁREA	ADMINISTRAÇÃO	OFICINA	PÁTIO	TOTAL (terreno)
MINIÔNIBUS		5	10	35	50
	VIDA ÚTIL (anos)				50 anos
	TAXA DE REMUNERAÇÃO (a.a.)				12% ao ano
	RESIDUAL ÁREA EDIFICADA + PÁTIO				40%



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS

Planilha de Cálculo de Custo Operacional do Transporte Coletivo Urbano Municipal

Serviço Alternativo

Ano de Referência: Dezembro-08

## 1.2.11 DEPRECIAÇÃO DE CAPITAL ( MÁQUINA E EQUIPAMENTO)

TAXA 0,12% (% / veículo x ano)

## 1.2.12 REMUNERAÇÃO DE CAPITAL ( MÁQUINA E EQUIPAMENTO)

CAPITAL IMOBILIZADO EM MÁQUINA E EQUIPAMENTO 1,1% por veículo

REMUNERAÇÃO 12% ao ano

## 1.2.10 REMUNERAÇÃO DE CAPITAL DE GIRO PRÓPRIO

CAPITAL DE GIRO PRÓPRIO 1 vezes custo mensal com rodagem e peças e acessórios

REMUNERAÇÃO 12% ao ano

## 1.2.11 DESPESAS ADMINISTRATIVAS

TAXA 3,00% (% / veículo x ano)

## 1.2.12 SEGUROS OBRIGATÓRIO E DE RESPONSABILIDADE CIVIL E LICENCIAMENTO (Valor Anual por Veículo)

ITEM	R\$ / VEÍCULO x ANO
SEGURO OBRIGATÓRIO	380,83
LICENCIAMENTO	50,59
SEGURO DE RESPONSABILIDADE CIVIL - APP	1.780,87
TOTAL	2.212,29

## 1.2.13 BILHETAGEM ELETRÔNICA

ITEM	R\$ / MÊS
REMUNERAÇÃO	41.236,37
DEPRECIAÇÃO	28.256,58
TOTAL	69.492,95



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS

Planilha de Cálculo de Custo Operacional do Transporte Coletivo Urbano Municipal

Serviço Alternativo

Ano de Referência: Dezembro-08

## 1.3. PREÇOS

### 1.3.1 COMBUSTÍVEL

COMBUSTÍVEL R\$ 1,8900

### 1.3.2 RODAGEM

TIPO DE VEÍCULO	TAMANHO PNEU	PREÇOS				QTD. PNEUS POR VEÍCULO
		PNEU	CÂMARA	PROTETOR	RECAUCHUTAGEM	
MINIÔNIBUS	215/70x17,5	687,56	0,00	0,00	182,53	6

### 1.3.3 VEÍCULO

TIPO DE VEÍCULO	CHASSI	CARROCERIA	TOTAL COM RODAGEM	TOTAL SEM RODAGEM
MINIÔNIBUS		R\$ 139.989,31	R\$ 139.989,31	R\$ 135.863,97



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS

Planilha de Cálculo de Custo Operacional do Transporte Coletivo Urbano Municipal

Serviço Alternativo

Ano de Referência: Dezembro-08

## 1.3.4 PESSOAL

CATEGORIA	SALÁRIOS	DESCONTO VALE REFEIÇÃO	DESCONTO CESTA BÁSICA	DESCONTO CONVÊNIO MÉDICO
MOTORISTA - PERMISSIONÁRIO	R\$ 2.015,38	0%	R\$ 0,00	0%
MOTORISTA - AUTÔNOMO	R\$ 1.343,59	0%	R\$ 0,00	0%
COBRADOR	R\$ 902,47	0%	R\$ 0,00	0%
FISCAL	R\$ 1.409,86	0%	R\$ 0,00	0%
MOTORISTA - SALÁRIO MÉDIO	R\$ 1.679,49	0%	R\$ 0,00	0%

BENEFÍCIOS	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE MENSAL
VALE REFEIÇÃO	R\$ 0,00	0
CESTA BÁSICA	R\$ 0,00	0
CONVÊNIO MÉDICO	R\$ 0,00	0

## 1.3.5 GARAGEM - PREÇO DO M<sup>2</sup>

DESTINAÇÃO DA ÁREA	R\$ / M <sup>2</sup>
ADMINISTRAÇÃO	608,64
OFICINA	415,14
PÁTIO	35,23
TERRENO	45,90

## 1.3.7 MANUTENÇÃO VALIDADORES

R\$ 14.622,02

## 1.4. TRIBUTOS

ISSQN	2,00%
PIS	
COFINS	
TOTAL	2,00%











# PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS

Planilha de Cálculo de Custo Operacional do Transporte Coletivo Urbano Municipal

Serviço Alternativo

Mês de Referência: Dezembro-08

## 4.3.7. ADAPTAÇÃO PARA TRANSPORTE DE PESSOAS COM ACESSIBILIDADE REDUZIDA (ELEVADOR)

DEPRECIÇÃO R\$ 893,53  
REMUNERAÇÃO R\$ 1.071,85

## 4.3.9. CAPITAL DE GIRO PRÓPRIO

REMUNERAÇÃO 4.375,27 R\$ / mês

## 4.3.10. CUSTOS COM BILHETAGEM ELETRÔNICA

DEPRECIÇÃO 28.256,58 R\$ / mês  
REMUNERAÇÃO 41.236,37 R\$ / mês

## 4.3.8. SEGURO OBRIG E DE RESPONSABILIDADE CIVIL E LICENCIAMENTO

65.999,91 R\$ / mês

## 4.3.11 MANUTENÇÃO DE VALIDADORES

14.622,02 R\$ / mês

## 4.4. TRIBUTOS

113.203,17 R\$ / mês

## 4.5. CUSTO TOTAL MENSAL

5.660.158,40 R\$ / mês