

ESTUDO DE PLANILHA - AGOSTO 2021

2021
PASSAG. TRANSP.
JANEIRO A JULHO

Para o calculo de tarifas e necessario que se conhecam os seguintes dados:

# Passageiros transportados com desconto/mês		77.907	pass
# Passageiros transportados sem desconto/mês		161.451	pass
		246.658	km/mês
Preço de um litro de combustivel		R\$/l	4,14
# Preço de um litro de oleo de motor		R\$/l	9,85
# Preço de um litro de oleo de caixa de mudanca		R\$/l	9,13
# Preço de um litro de oleo para diferencial		R\$/l	11,48
# Preço de um litro de fluido para freio		R\$/l	30,50
# Preço de um quilo de graxa		R\$/kg	12,14
# Preço de um pneu novo		R\$	1.681,64
# Preço de uma recapagem		R\$	437,25
# Preço de uma camara		R\$	0,00
# Preço de um protetor		R\$	0,00
# Preço de um veiculo novo equivalente		R\$	488.332,53
# Convenio Medico por Funcionario		R\$	43,53
# Cesta Basica por Funcionario +Ticket		R\$	549,59
# Despesa com seguro obrigatorio por veiculo + licenciamento + cronotacógrafo		R\$	326,08
# Despesa com Taxa Rodoviaria Unica - TRU		R\$	isento

# Frota total da linha, empresa ou area de operacao	88	veic
# Frota efetiva em operacao na linha, empresa ou area de operacao (total menos reserva)	43	veic
# Composicao etaria da frota total		
- Numero de veiculos de 0 a 1 ano		0
- Numero de veiculos de 1 a 2 anos		9
- Numero de veiculos de 2 a 3 anos		0
- Numero de veiculos de 3 a 4 anos		0
- Numero de veiculos de 4 a 5 anos		0
- Numero de veiculos de 5 a 6 anos		0
- Numero de veiculos de 6 a 7 anos		12
- Numero de veiculos com mais de 7 anos		67
# Salario mensal medio de motorista	R\$	2.018,69
# Salario mensal medio de cobrador	R\$	
# Salario mensal medio de fiscal/despachante	R\$	2.255,36
# Salario mensal médio de manutenção	R\$	2.187,35

2. PASSAGEIROS TRANSPORTADOS

A. CALCULO DO NUMERO EQUIVALENTE DE PASSAGEIROS

Numero de passageiros transportados pela empresa em um mes adotado como base para calculo.

# passageiros transportados com desconto	77907	pass
--	-------	------

# passageiros transportados sem desconto	161.451	pass
# calculo do numero equivalente de passageiros transportados por mes	227.590	pass/mes

B. CALCULO DO NUMERO DE PASSAGEIROS TRANSPORTADOS POR VEICULO POR MES

B.1. Caso em que o calculo e efetuado por linha

* B.2. Caso em que o calculo e efetuado por empresa

B.3. Caso em que o calculo e efetuado por area de operacao

# Numero equivalente de passageiros transportados pela empresa por mes	227.590	pass/mes
# Frota efetiva em operacao na empresa	43	veic
# Calculo do numero de passageiros transportados por veiculo por mes	5.293	pass/veic

3. QUILOMETRAGEM PERCORRIDA

A. Calculo do percurso medio mensal (PMM)

O percurso medio mensal (PMM), que representa a quilometragem media rodada por veiculo durante um mes, podera ser calculado por linha, empresa ou area de operacao.

No caso do calculo ser efetuado por empresa, o procedimento de calculo devera ser o seguinte:

# Quilometragem mensal percorrida pela empresa por mes	246.658	km/mês
# Frota efetiva em operacao na empresa	43	veic
# Calculo do PMM para a empresa: ônibus	5.736	km/veic.mes

4. CUSTOS VARIÁVEIS

A. COMBUSTÍVEL

# Preço por litro	R\$/l	4,14
# Coeficiente máximo de consumo	0,39	l/km
# Cálculo do custo do combustível por quilômetro	R\$/km	1,61

B. ÓLEOS E LUBRIFICANTES

	Coeficiente máximo de consumo		
- motor	0,00730 l/km	R\$/km	0,0719
- caixa de mudança	0,00042 l/km	R\$/km	0,0038
- diferencial	0,00058 l/km	R\$/km	0,0067
- freio	0,00022 l/km	R\$/km	0,0067
- graxa	0,00092 l/km	R\$/km	0,0112
# Cálculo do custo de óleo e lubrificantes por quilômetro		R\$/km	0,10

C. RODAGEM

	Quantidade		
# Pneu novo	6	R\$	10.089,83
# Recapagem	6 x 2	R\$	5.247,00
# Câmara	6 x 2	R\$	0,00

# Protetor	6 x 2	R\$	0,00
# Custo Total da Rodagem		R\$	15.336,83
# Quilometragem mínima admissível, pneu novo		45.000	km
# Quilometragem mínima admissível, 2 recapagens		60.000	km
# Vida útil mínima total		105.000	km
# Calculo do custo da rodagem por quilometro		R\$/km	0,15

D. CUSTO VARIÁVEL TOTAL

# Custo do combustível por quilometro		R\$/km	1,61
# Custo de oleos e lubrificantes por quilometro		R\$/km	0,10
# Custo da rodagem por quilometro		R\$/km	0,15
# CUSTO VARIÁVEL TOTAL POR QUILOMETRO		R\$/km	1,86

5. CUSTOS FIXOS

A. Custo de capital

# Preço do veículo novo equivalente		R\$	488.332,53
# Preço da rodagem (6 pneus + 6 camaras + 6 protetores)		R\$	10.089,83
# Preço do veículo novo menos rodagem		R\$/km	478.242,70
# Frota total		88	veic

A.1. DEPRECIACAO

Coeficiente de depreciacao anual da frota

Coeficiente de depreciacao anual	
- veiculos de 0 a 1 ano 0,2000	0,0000
- veiculos de 1 a 2 anos 0,1714	1,5426
- veiculos de 2 a 3 anos 0,1429	0,0000
- veiculos de 3 a 4 anos 0,1143	0,0000
- veiculos de 4 a 5 anos 0,0857	0,0000
- veiculos de 5 a 6 anos 0,0571	0,0000
- veiculos de 6 a 7 anos 0,0286	0,3432
- veiculos mais de 7 anos zero	0,0000

Coeficiente de depreciacao anual da frota | 1,8858

Depreciacao anual da frota | R\$ 901.870,08

Depreciacao anual por veiculo | R\$/v.a 10.248,52

Depreciacao mensal por veiculo | R\$/v.m 854,04

Depreciacao mensal de maquinas, instalacoes e equipamentos | R\$/v.m 122,08

Depreciacao mensal total | R\$/v.m 976,13

A.2. REMUNERACAO

Remuneracao de capital relativa a veiculo (chassi e carroceria)

Coeficiente de remuneracao mensal			
- veiculos de 0 a 1 ano	0,0100		0,0000
- veiculos de 1 a 2 anos	0,0080		0,0720
- veiculos de 2 a 3 anos	0,0063		0,0000
- veiculos de 3 a 4 anos	0,0049		0,0000
- veiculos de 4 a 5 anos	0,0037		0,0000
- veiculos de 5 a 6 anos	0,0029		0,0000
- veiculos de 6 a 7 anos	0,0023		0,0276
- veiculos mais de 7 anos	0,0020		0,1340
# Coeficiente de remuneracao mensal de veiculo			0,2336
# Remuneracao mensal do capital empregado na frota		R\$/mes	111.717,49
# Remuneracao mensal do capital empregado por veiculo		R\$/v.m	1.269,52
# Remuneracao mensal do capital empregado em almoxarifado		R\$/v.m	146,50
# Remuneracao mensal do capital empregado em instalacoes e equipamentos		R\$/v.m	805,75
# Custo total de capital			
# Depreciacao mensal		R\$/v.m	976,13
# Remuneracao mensal do capital empregado por veiculo		R\$/v.m	1.269,52
# Remuneracao mensal do capital empregado em almoxarifado		R\$/v.m	146,50

# Remuneracao mensal do capital empregado em instalacoes e equipamentos	R\$/v.m	805,75
---	---------	--------

# CUSTO TOTAL DE CAPITAL	R\$/v.m	3.197,89
--------------------------	---------	----------

B. DESPESAS COM PECAS E ACESSORIOS	R\$/v.m	2.832,33
------------------------------------	---------	----------

C. DESPESAS MENSAIS COM PESSOAL DE OPERACAO E MANUTENCAO

	Encargos sociais	Fator de utilizacao		
# Motoristas	1,478		R\$/v.m	9.489,12

# Cobradores			R\$/v.m	0,00
--------------	--	--	---------	------

# Pessoal de Fiscalizacao	1,478		R\$/v.m	973,36
---------------------------	-------	--	---------	--------

# Pessoal de Manutencao	1,478		R\$/v.m	2.459,59
-------------------------	-------	--	---------	----------

# DESPESAS MENSAIS COM PESSOAL DE OPERACAO E MANUTENCAO	R\$/v.m	12.922,07
---	---------	-----------

D. DESPESAS ADMINISTRATIVAS MENSAIS

# Seguro obrigatorio	R\$/v.m	27,17
----------------------	---------	-------

# TRU - isento -	R\$/v.m	0,00
------------------	---------	------

Pessoal administrativo	R\$/v.m	1.356,82
------------------------	---------	----------

# Despesas Gerais	R\$/v.m	1.220,83
-------------------	---------	----------

# Convenio Medico func. / veiculo	R\$/v.m	184,27
-----------------------------------	---------	--------

# Cesta Basica + ticket func./ veiculo	R\$/v.m	2326,52
--	---------	---------

# DESPESAS ADMINISTRATIVAS MENSAIS	R\$/v.m	5.115,62
------------------------------------	---------	----------

E. CUSTO FIXO MENSAL TOTAL POR QUILOMETRO

# Custo total de capital	R\$/v.m	3.197,89
--------------------------	---------	----------

# Despesa com pecas e acessorios	R\$/v.m	2.832,33
----------------------------------	---------	----------

# Despesa com pessoal de operacao e manutencao	R\$/v.m	12.922,07
--	---------	-----------

# Despesas administrativas	R\$/v.m	5.115,62
----------------------------	---------	----------

# CUSTO FIXO TOTAL POR MES	R\$/v.m	24.067,91
----------------------------	---------	-----------

# Percurso Medio Mensal (PMM)	5.736	km/veic.mes
-------------------------------	-------	-------------

# CUSTO FIXO TOTAL POR QUILOMETRO	R\$/km	4,20
-----------------------------------	--------	------

A. CALCULO DO CUSTO TOTAL POR QUILOMETRO

# Custo variavel total por quilometro	R\$/km	1,86
---------------------------------------	--------	------

# Custo fixo total por quilometro	R\$/km	4,20
-----------------------------------	--------	------

# CUSTO TOTAL POR QUILOMETRO	R\$/km	6,06
------------------------------	--------	------

B. CALCULO DO INDICE DE PASSAGEIROS POR QUILOMETRO (IPK)

# Passageiros transportados por veiculos por mes	5.293	pass/v.m
--	-------	----------

# Percurso Medio Mensal (PMM) ônibus	5.736	km/veic.mes
--------------------------------------	-------	-------------

# Indice de passageiros por quilometro (IPK)	0,92	pass/km
--	------	---------

C. CALCULO DA TARIFA

# Custo total por km dividido pelo IPK	R\$/pass	6,56
--	----------	------

D. TARIFA COM ISS

# ISS: 3% / COFINS: 0 / PIS: 0/TAXA ADM: 1,5%/ LEI 12.715/12: 2%	6,5	%
--	-----	---

# TARIFA	R\$/pass	6,99
----------	----------	------

# Custo por km - Serviço de Vans	R\$ 28.550,98	R\$ 0,13
----------------------------------	---------------	----------

Custo mensal - Bilhetagem Eletrônica , GPS, Cartões + Aplicativo	R\$ 18.813,12	R\$ 0,08
--	---------------	----------

Custo mensal - Manutenção Terminal Ayrton Senna	R\$ 12.582,17	R\$ 0,06
---	---------------	----------

VALOR DA TARIFA		R\$ 7,25
------------------------	--	-----------------

Despesas relativas à manutenção do Terminal Urbano Ayrton Senna

Aferição média de gastos

2021

Mão de Obra	R\$ 4.264,65
Produtos de limpeza	R\$ 1.162,35
Energia Elétrica	R\$ 2.229,82
Água/Esgoto	<u>R\$ 4.925,35</u>
	R\$ 12.582,17

Obs. : 03 funcionários alocados diariamente no terminal para limpeza e manutenção.

Despesas relativas à Bilhetagem Eletrônica, GPS e Aplicativo

Aferição média de gastos mês - conforme notas fiscais

2021

ALGAR + VIVO	R\$ 3.782,92
PRODATA MOBILITY	R\$ 10.535,70
CITATTI - GPS	R\$ 4.494,50
TOTAL:	R\$ 18.813,12