

# ESTUDO DA TARIFA

DEZEMBRO DE 2005



# **O SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASSAGEIROS – STPP/RMR**

## **AVALIAÇÃO OPERACIONAL E FINANCEIRA PARA O PERÍODO NOVEMBRO/05 A OUTUBRO/06**

**Conselho Metropolitano de Transportes Urbanos – CMTU**

**NOVEMBRO / 2005**

**EM  
710**



# SUMÁRIO

## **1 – Avaliação: Novembro/04 a Outubro/05**

- Custo e Receita Operacional: Variação de Preços, Salários, Frota, Quilometragem, Passageiros Transportados e Equivalentes

## **2 – Atualização: Novembro/05 a Outubro/06**

- Atualização dos Custos Unitários e Projeções de Demanda e de Passageiros
- Cálculo da Tarifa Necessária



# Variação de Preços e Salários

| ITENS                                      | NOVEMBRO/2004 | OUTUBRO/2005 | VARIAÇÃO % |
|--------------------------------------------|---------------|--------------|------------|
| ÓLEO DIESEL: PREÇO NOTA FISCAL (R\$/l)     | 1,354         | 1,658        | 22,4%      |
| CHASSIS PESADO (MERCEDES 17.22 / 6.0)      | 87.816,30     | 115.956,93   | 32,0%      |
| CARROCERIA (MARCOPOLO)                     | 60.000,00     | 77.500,00    | 29,2%      |
| VEÍCULO PADRÃO COM RODAGEM                 | 149.399,00    | 180.791,16   | 21,0%      |
| PNEU 1000x20                               | 863,50        | 910,00       | 5,4%       |
| SALÁRIO MOTORISTA                          | 904,98        | 965,00       | 6,6%       |
| VEÍCULOS (PESADOS + 3 EIXOS + ARTICULADOS) | 1.711         | 1.864        | 8,9%       |
| IDADE MÉDIA ATÉ VIDA ÚTIL                  | 3,48          | 3,43         | -1,4%      |



# Notas Fiscais de Óleo Diesel - Outubro/05

DIRETORIA DE OPERAÇÕES - D O  
GERÊNCIA DE REMUNERAÇÃO E CUSTOS - GRC  
DIVISÃO DE CUSTOS DO SERVIÇO - DICS

Óleo Diesel para Planilha de Custo

PERÍODO : 1ª QUINZENA DE OUTUBRO DE 2005

ACOMPANHAMENTO

CONFERIR E LEVAR VALOR VÁLIDO PARA O PÁRCELO, SENDO AS EMPRESAS DO SIV/05

|     |    |        |      | ALOM (R\$)       | DISTRIBUIDORA | CONDIÇÃO DE PAGAMENTO (maior valor) | MÉDIA POND. EMPRESA |                   | % DE AUMENTO |
|-----|----|--------|------|------------------|---------------|-------------------------------------|---------------------|-------------------|--------------|
|     |    |        |      |                  |               |                                     | QUINZENA ATUAL      | QUINZENA ANTERIOR |              |
| CDA | 26 | 1.6589 | 1000 | N.I.             | 1000          | 30 d                                | 1.6632              | 1.4812            | 12,29%       |
| CRT |    | 1.6512 | 1000 | N.I.             | 1000          | N.I.                                | 1.6245              | 1.4462            | 12,33%       |
| EME |    | 1.6760 | 1000 | 30 d             | 1000          | 30 d                                | 1.5338              | 1.4761            | 12,91%       |
| GLO |    | 1.6794 | 1000 | 10 d após quinz. | 1000          | 30 d após quinz.                    | 1.6760              | 1.4420            | 16,23%       |
| ITA |    | 1.6208 | 1000 | 15 d             | 1000          | 15 d                                | 1.6823              | 1.4933            | 12,66%       |
| MLT |    | 1.6303 | 1000 | N.I.             | 1000          | N.I.                                | 1.6208              | 1.4440            | 12,24%       |
| PED |    | 1.6297 | 1000 | N.I.             | 1000          | N.I.                                | 1.6355              | 1.4539            | 12,49%       |
| RME |    | 1.6332 | 1000 | 15 d             | 1000          | 15 d                                | 1.6571              | 1.4757            | 12,29%       |
| ROD |    | 1.6727 | 1000 | 30 d             | 1000          | 30 d                                | 1.6581              | 1.4560            | 13,88%       |
| SJT |    | 1.6450 | 1000 | 7 d              | 1000          | 7 d                                 | 1.6743              | 1.4895            | 12,41%       |
| SJA |    | 1.6185 | 1000 | 12 d             | 1000          | 12 d                                | 1.6508              | 1.4830            | 11,32%       |
| SIA |    | 1.6812 | 1000 | N.I.             | 1000          | 1 d                                 | 1.6688              | 1.4704            | 13,50%       |
|     |    |        |      |                  |               |                                     | 1.6931              | 1.4913            | 12,92%       |
|     |    |        |      |                  |               |                                     | 1.6293              | 1.4517            | 12,24%       |
|     |    |        |      |                  |               |                                     | 1.7700              | 1.5656            | 13,06%       |
|     |    |        |      |                  |               |                                     | 1.6281              | 1.4467            | 12,46%       |

Preço Médio Diesel Comum Empresas

R\$ 1,6577

INFORMAR VALOR MENOR QUE O REAL PAGO

@@@hrh@



[illegible]

| GENIO | NUMERO | FOLIA |
|-------|--------|-------|
| 15    | 095591 | 01/02 |

4a. via  
Fisco, onicem

DATA LIMIT P/EMISSIO  
00.00.00

DATA DE EMISSÃO

30/06/05  
DATA DA BANCADA

[illegible]

|       |  |
|-------|--|
| VALOR |  |
|-------|--|

11.595,7

|  |              |
|--|--------------|
|  | VALOR DO IPI |
|--|--------------|

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|

0000-0001-1000-1000

\_\_\_\_\_

© 1998, The American College of Obstetricians and Gynecologists, Inc.

100

Copyright © 2006 John Wiley & Sons, Ltd.

[illegible]

100

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

1000

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

**Abstract**

100

1337-00

—

[illegible]

© 2006 Blackwell Publishing Ltd







# Variação dos Parâmetros Operacionais

| ITENS                           | NOVEMBRO/04 A OUTUBRO/05 |             | VARIAÇÃO<br>% |
|---------------------------------|--------------------------|-------------|---------------|
|                                 | PREVISTO                 | REAL        |               |
| PASSAGEIROS TRANSPORTADOS (ano) | 397.284.064              | 426.933.907 | <b>7,5%</b>   |
| PASSAGEIROS EQUIVALENTES (ano)  | 343.331.100              | 363.580.300 | <b>5,9%</b>   |
| QUILOMETRAGEM PROGRAMADA (ano)  | 232.029.904              | 234.524.008 | <b>1,1%</b>   |
| IPK EQUIVALENTE                 | 1,480                    | 1,550       | <b>4,8%</b>   |



# Meia Tarifa aos Domingos

- Frota e Viagens aos Domingos:
  - ✓ Antes/Depois = 1.300 ônibus e 14.530 viagens
- Média de Passageiros aos Domingos:
  - ✓ Antes = 550.000
  - ✓ Depois = 745.000 (inverno) e 860.000 (verão)
- Passageiros por Ônibus e por Viagem aos Domingos:
  - ✓ Antes = 478 passageiros/ônibus e 41 passageiros/viagem
  - ✓ Depois = 616 passageiros/ônibus e 55 passageiros/viagem



# Considerações Básicas

## • Preliminares:

- ✓ Criação de Grupo de Trabalho, com o objetivo de avaliar e propor modificações, se necessário, na Planilha de Custos do STPP, em todos os seus aspectos e funções
- ✓ Composição do Grupo: representantes da EMTU e da Prefeitura do Recife



# Variação dos Parâmetros Operacionais

| ITENS                           | NOVEMBRO/04 A OUTUBRO/05 |             | VARIAÇÃO<br>% |
|---------------------------------|--------------------------|-------------|---------------|
|                                 | PREVISTO                 | REAL        |               |
| PASSAGEIROS TRANSPORTADOS (ano) | 397.284.064              | 426.933.907 | 7,5%          |
| PASSAGEIROS EQUIVALENTES (ano)  | 343.331.100              | 363.580.300 | 5,9%          |
| QUILOMETRAGEM PROGRAMADA (ano)  | 232.029.904              | 234.524.008 | 1,1%          |
| IPK EQUIVALENTE                 | 1,480                    | 1,550       | 4,8%          |



# Meia Tarifa aos Domingos

- Frota e Viagens aos Domingos:
  - ✓ Antes/Depois = 1.300 ônibus e 14.530 viagens
- Média de Passageiros aos Domingos:
  - ✓ Antes = 550.000
  - ✓ Depois = 745.000 (inverno) e 860.000 (verão)
- Passageiros por Ônibus e por Viagem aos Domingos:
  - ✓ Antes = 478 passageiros/ônibus e 41 passageiros/viagem
  - ✓ Depois = 616 passageiros/ônibus e 55 passageiros/viagem



## Considerações Básicas

- Serviço: a Programação da 1ª Quinzena de Setembro deverá ser mantida no Período
- Demanda: Manutenção dos mesmos quantitativos de passageiros transportados e equivalentes
- Receita: Meia Tarifa aos Domingos em 2006
- Controle: manutenção e ampliação da fiscalização para combater a evasão de receita e ao transporte clandestino



# Cálculo da Quilometragem Total do Período

**nov/05**

| Dia Tipo     | Quilometragem Programada | Nº Dias   | Quilometragem Mensal |
|--------------|--------------------------|-----------|----------------------|
| Útil         | 711.582                  | 20        | 14.231.633           |
| Sábado       | 529.235                  | 5         | 2.646.176            |
| Domingo      | 439.233                  | 5         | 2.196.165            |
|              |                          |           | -                    |
| <b>Total</b> | <b>1.680.050</b>         | <b>30</b> | <b>19.073.974</b>    |

**dez/05**

| Dia Tipo     | Quilometragem Programada | Nº Dias   | Quilometragem Estimado Mensal |
|--------------|--------------------------|-----------|-------------------------------|
| Útil         | 711.582                  | 21        | 14.943.214                    |
| Sábado       | 529.235                  | 5         | 2.646.176                     |
| Domingo      | 439.233                  | 5         | 2.196.165                     |
| Especial (D) |                          |           | -                             |
| <b>Total</b> | <b>1.680.050</b>         | <b>31</b> | <b>19.785.555</b>             |

**jan/06**

| Dia Tipo     | Quilometragem Programada | Nº Dias   | Quilometragem Estimado Mensal |
|--------------|--------------------------|-----------|-------------------------------|
| Útil         | 673.684                  | 22        | 14.821.044                    |
| Sábado       | 522.557                  | 4         | 2.090.227                     |
| Domingo      | 433.293                  | 5         | 2.166.466                     |
| Especial     |                          |           | -                             |
| <b>Total</b> | <b>1.629.534</b>         | <b>31</b> | <b>19.077.737</b>             |



# Cálculo do Percorso Médio Anual

| Empresa | Frota    |        |         |       | Quilometragem |         |         | KMPA        | PMA<br>(Frota Máxima) |
|---------|----------|--------|---------|-------|---------------|---------|---------|-------------|-----------------------|
|         | Dia Útil | Sábado | Domingo | Média | Sábado        | Domingo |         |             |                       |
| BOA     | 381      | 262    | 203     | 332   | 121.481       | 89.618  | 74.611  | 39.697.168  | 104.192               |
| CAX     | 146      | 95     | 70      | 125   | 41.226        | 28.622  | 21.618  | 13.145.679  | 90.039                |
| CDA     | 187      | 131    | 105     | 164   | 64.092        | 47.038  | 40.156  | 20.978.341  | 112.184               |
| CRT     | 149      | 97     | 74      | 128   | 35.534        | 24.676  | 20.977  | 11.474.036  | 77.007                |
| EME     | 264      | 182    | 132     | 229   | 71.588        | 53.240  | 43.513  | 23.389.573  | 88.597                |
| GLO     | 105      | 86     | 65      | 95    | 26.595        | 22.478  | 18.144  | 8.961.111   | 85.344                |
| ITA     | 194      | 143    | 115     | 173   | 69.990        | 51.670  | 43.569  | 22.908.814  | 118.087               |
| MLT     | 108      | 61     | 39      | 89    | 27.965        | 16.451  | 11.960  | 8.586.214   | 79.502                |
| PED     | 106      | 72     | 57      | 92    | 24.990        | 18.582  | 15.713  | 8.196.521   | 77.326                |
| RME     | 175      | 123    | 91      | 153   | 46.785        | 34.863  | 28.192  | 15.274.619  | 87.284                |
| ROD     | 51       | 37     | 26      | 45    | 16.318        | 12.692  | 9.239   | 5.321.233   | 104.338               |
| SJT     | 68       | 46     | 43      | 60    | 27.589        | 20.973  | 19.783  | 9.223.290   | 135.637               |
| SPA     | 104      | 69     | 59      | 91    | 26.659        | 19.700  | 17.213  | 8.764.740   | 84.276                |
| STA     | 60       | 44     | 38      | 54    | 18.075        | 14.396  | 13.611  | 6.118.951   | 101.983               |
| TRC     | 78       | 50     | 35      | 66    | 18.798        | 14.407  | 10.880  | 6.132.503   | 78.622                |
| VML     | 27       | 23     | 22      | 26    | 9.851         | 8.851   | 8.398   | 3.450.955   | 127.813               |
| VRC     | 216      | 165    | 126     | 193   | 64.044        | 50.979  | 41.657  | 21.278.880  | 98.513                |
| Total   | 2.419    | 1.686  | 1.300   | 2.115 | 711.582       | 529.235 | 439.233 | 232.902.627 | 96.281                |

20 milhões  
condução

Quilometragem

KMPA

(Frota Máxima)

PMA

(Frota Máxima)

104.192

90.039

112.184

77.007

88.597

85.344

118.087

79.502

77.326

87.284

104.338

135.637

84.276

101.983

78.622

127.813

98.513

96.281



# Cálculo do Passageiro Equivalente do Período

**nov/05**

| Dia Tipo     | Passageiro Médio | Nº Dias   | Passageiro Estimado Mensal |
|--------------|------------------|-----------|----------------------------|
| Útil         | 1.219.614        | 20        | 24.392.273                 |
| Sábado       | 864.030          | 5         | 4.320.149                  |
| Domingo      | 762.048          | 5         | 3.810.238                  |
| Especial (S) |                  |           | -                          |
| <b>Total</b> | <b>2.845.691</b> | <b>30</b> | <b>32.522.660</b>          |

**dez/05**

| Dia Tipo     | Passageiro Médio | Nº Dias   | Passageiro Estimado Mensal |
|--------------|------------------|-----------|----------------------------|
| Útil         | 1.189.169        | 21        | 24.972.557                 |
| Sábado       | 941.942          | 5         | 4.709.711                  |
| Domingo      | 874.118          | 4         | 3.496.471                  |
| Especial (D) | 611.882          | 1         | 611.882                    |
| <b>Total</b> | <b>3.617.112</b> | <b>31</b> | <b>33.790.621</b>          |

**jan/06**

| Dia Tipo     | Passageiro Médio | Nº Dias   | Passageiro Estimado Mensal |
|--------------|------------------|-----------|----------------------------|
| Útil         | 1.058.910        | 22        | 23.296.016                 |
| Sábado       | 753.846          | 4         | 3.015.385                  |
| Domingo      | 729.929          | 5         | 3.649.645                  |
| Especial     |                  |           | -                          |
| <b>Total</b> | <b>2.542.685</b> | <b>31</b> | <b>29.961.046</b>          |



# Valores Considerados para o Período

| ITENS                             | VALOR CONSIDERADO<br>(NOV/05 A OUT/06) |
|-----------------------------------|----------------------------------------|
| QUILOMETRAGEM (ANO)               | 230.949.646                            |
| PMA                               | 96.281                                 |
| PASSAGEIROS EQUIVALENTES<br>(ANO) | 358.768.526                            |
| IPK EQUIVALENTE                   | 1,553                                  |



# Planilha de Custos do STPP - Novembro/2005

## CÁLCULO DA TARIFA NOVENBRO/2005

|                                     |                |                                                   |
|-------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------|
| KM P / PMA(+morta)                  | 230.949.646    | CALCULADO DE ACORDO COM O CALENDÁRIO OPERACIONAL  |
| P. EQUIVALENTE                      | 358.768.526    | COM MEIA TARIFA AOS DOMINGOS                      |
| IPK                                 | 1,5534         | → 3,5834                                          |
| PMA                                 | 96,281         | CALCULADO COM A FROTA PROGRAMADA PARA 1º SETEMBRO |
| P. TRANSPORTADO                     | 444.918.801    |                                                   |
| SABE                                | 5.685.420,00   |                                                   |
| SEGURO                              | 1.613.430,00   |                                                   |
| ISS INFORMADO (R\$)                 | 9.206.591,81   |                                                   |
| <b>CUSTO TOTAL ATUAL (R\$/km)</b>   | <b>2,44404</b> |                                                   |
| CUSTO VARIÁVEL (R\$/km)             | 0,99705        | 35,4%                                             |
| CUSTO CAPITAL (R\$/km)              | 0,27384        | 9,7%                                              |
| CUSTO FIXO (R\$/km)                 | 1,20196        | 42,7%                                             |
| CUSTO IMPUTADO (R\$/km)             | 0,34286        | 12,2%                                             |
| <b>CUSTO TOTAL (R\$/km)</b>         | <b>2,81571</b> | <b>100,0%</b>                                     |
| <b>% DE AUMENTO DO CUSTO</b>        | <b>15,21%</b>  |                                                   |
| TARIFA MÉDIA NECESSÁRIA (CALCULADA) | 1,8126         |                                                   |
| TARIFA MÉDIA ATUAL (IPK)            | 1,6430         |                                                   |
| FATOR DE AUMENTO DA TARIFA          | 1,1032         |                                                   |



# Variação dos Índices Tarifários

| ITENS           | VALOR CALCULADO EM<br>NOV/04 | VALOR CALCULADO EM<br>NOV/05 | VARIAÇÃO<br>% |
|-----------------|------------------------------|------------------------------|---------------|
| CUSTO/Km        | 2,444                        | 2,813                        | 15,1%         |
| IPK EQUIVALENTE | 1,480                        | 1,553                        | 5,0%          |
| TARIFA MÉDIA    | 1,643                        | 1,813                        | 10,3%         |
| TARIFA 1º ANEL  | 1,50                         | 1,65                         | 10,0%         |



# Evolução: Tarifa (1º Anel) e Salário Mínimo

| DATA   | TARIFA<br>1º ANEL<br>R\$ | % REAJUSTE<br>ACUMULADO | SALÁRIO MÍNIMO<br>R\$ | % REAJUSTE<br>ACUMULADO | TARIFA 1º ANEL /<br>SALÁRIO MÍNIMO |
|--------|--------------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|------------------------------------|
| JUL/94 | 0,33                     | -                       | 64,79                 | -                       | 0,51%                              |
| JUL/95 | 0,45                     | 36,4%                   | 100,00                | 54,3%                   | 0,45%                              |
| JUL/96 | 0,55                     | 66,7%                   | 112,00                | 72,9%                   | 0,49%                              |
| NOV/97 | 0,65                     | 97,0%                   | 120,00                | 85,2%                   | 0,54%                              |
| JUN/99 | 0,75                     | 127,3%                  | 136,00                | 109,9%                  | 0,55%                              |
| AGO/00 | 0,80                     | 142,4%                  | 151,00                | 133,1%                  | 0,53%                              |
| AGO/01 | 0,90                     | 172,7%                  | 180,00                | 177,8%                  | 0,50%                              |
| NOV/02 | 1,05                     | 218,2%                  | 200,00                | 208,7%                  | 0,53%                              |
| ABR/03 | 1,30                     | 293,9%                  | 240,00                | 270,4%                  | 0,54%                              |
| NOV/04 | 1,50                     | 354,5%                  | 260,00                | 301,3%                  | 0,58%                              |
| OUT/05 | 1,50                     | 354,5%                  | 300,00                | 363,0%                  | 0,50%                              |



# Tarifas nas Capitais – Novembro/2005

| CIDADE                                                                 | TARIFA      |
|------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Belém                                                                  | 1,25        |
| Aracajú / Natal / João Pessoa                                          | 1,45        |
| Teresina / Macapá / <u>Recife</u>                                      | 1,50        |
| Vitória                                                                | 1,55        |
| Brasília / Cuiabá / Rio Branco / Fortaleza / Florianópolis / Maceió    | 1,60        |
| Belo Horizonte                                                         | 1,65        |
| São Luís / Palmas / Salvador                                           | 1,70        |
| Porto Alegre                                                           | 1,75        |
| Rio de Janeiro / Boa Vista / Porto Velho / Curitiba / Manaus / Goiânia | 1,80        |
| Campo Grande                                                           | 1,90        |
| São Paulo                                                              | 2,00        |
| <b>TARIFA MÉDIA DAS CAPITAIS</b>                                       | <b>1,65</b> |



# TARIFAS CALCULADAS

| ANEL TARIFÁRIO | ATUAL | CALCULADA | PROPOSTA | PARTICIPAÇÃO | % DE REAJUSTE |
|----------------|-------|-----------|----------|--------------|---------------|
| ANEL (A)       | 1,50  | 1,658     |          | 73,37%       |               |
| ANEL (B)       | 2,30  | 2,542     |          | 17,39%       |               |
| ANEL (D)       | 1,80  | 1,989     |          | 2,79%        |               |
| ANEL (E)       | 1,40  | 1,547     |          | 5,19%        |               |
| ANEL (G)       | 1,00  | 1,105     |          | 1,08%        |               |
| ANEL (S)       | 0,50  | 0,553     |          | 0,18%        |               |
| TOTAL          | -     | -         |          | 100,00%      |               |

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| TARIFA MÉDIA PROPOSTA (R\$) |  |
|-----------------------------|--|

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| TARIFA MÉDIA ATUAL (R\$) | 1,643 |
|--------------------------|-------|

|              |  |
|--------------|--|
| % DE AUMENTO |  |
|--------------|--|



# TARIFAS PROPOSTAS

| ANEL TARIFÁRIO              | ATUAL | CALCULADA | PROPOSTA | % DE REAJUSTE | TARIFA AOS DOMINGOS |
|-----------------------------|-------|-----------|----------|---------------|---------------------|
| ANEL (A)                    | 1,50  | 1,658     | 1,65     | 10,00%        | 0,85                |
| ANEL (B)                    | 2,30  | 2,542     | 2,50     | 8,70%         | 1,25                |
| ANEL (D)                    | 1,80  | 1,989     | 2,00     | 11,11%        | 0,85                |
| ANEL (E) = (A)              | 1,40  | 1,547     | 1,65     | 17,86%        | 0,85                |
| ANEL (G)                    | 1,00  | 1,105     | 1,10     | 10,00%        | 0,85                |
| ANEL (S)                    | 0,50  | 0,553     | 0,70     | 40,00%        | 0,70                |
| AEROPORTO (COMP)            | 1,80  | -         | 2,00     | 11,11%        | -                   |
| CANDEIAS (COMP)             | 2,60  | -         | 3,00     | 15,38%        | -                   |
| TARIFA MÉDIA PROPOSTA (R\$) | 1,800 |           |          |               |                     |
| TARIFA MÉDIA ATUAL (R\$)    | 1,643 |           |          |               |                     |
| % DE AUMENTO                | 9,55% |           |          |               |                     |



**DEMONSTRATIVO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DO STPP/RMR**  
**NOVEMBRO/2005**

| ITEM                    | CUSTO UNITÁRIO (R\$/KM) | PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL NO SUB ITEM | PARTICIPAÇÃO PERCENTUAL SOBRE O TOTAL | DISTRIBUIÇÃO DA TARIFA (R\$) |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|
| <b>Custo Total</b>      | <b>2,81300</b>          | <b>-</b>                            | <b>100,00%</b>                        | <b>1,65</b>                  |
| <b>Custo Variável</b>   | <b>0,99035</b>          | <b>-</b>                            | <b>35,21%</b>                         | <b>0,581</b>                 |
| <b>Custo de Capital</b> | <b>0,27384</b>          | <b>-</b>                            | <b>9,73%</b>                          | <b>0,161</b>                 |
| <b>Custo Fixo</b>       | <b>1,20196</b>          | <b>-</b>                            | <b>42,73%</b>                         | <b>0,705</b>                 |
| <b>Custo Imputado</b>   | <b>0,34684</b>          | <b>-</b>                            | <b>12,33%</b>                         | <b>0,203</b>                 |

|                       |                |                |               |                |
|-----------------------|----------------|----------------|---------------|----------------|
| <b>Custo Variável</b> | <b>0,99035</b> | <b>100,00%</b> | <b>35,21%</b> | <b>0,58091</b> |
| Combustível           | 0,63318        | 63,93%         | 22,51%        | 0,371          |
| Lubrificante          | 0,03702        | 3,74%          | 1,32%         | 0,022          |
| Rodagem               | 0,14454        | 14,59%         | 5,14%         | 0,085          |
| Peças/Acessórios      | 0,17561        | 17,73%         | 6,24%         | 0,103          |

|                         |                |                |              |                |
|-------------------------|----------------|----------------|--------------|----------------|
| <b>Custo de Capital</b> | <b>0,27384</b> | <b>100,00%</b> | <b>9,73%</b> | <b>0,16062</b> |
| Depreciação             | 0,16910        | 61,75%         | 6,01%        | 0,099          |
| Remuneração             | 0,10474        | 38,25%         | 3,72%        | 0,061          |

|                        |                |                |               |                |
|------------------------|----------------|----------------|---------------|----------------|
| <b>Custo Fixo</b>      | <b>1,20196</b> | <b>100,00%</b> | <b>42,73%</b> | <b>0,70503</b> |
| Pessoal de Operação    | 0,99966        | 83,17%         | 35,54%        | 0,586          |
| Pessoal Administrativo | 0,14395        | 11,98%         | 5,12%         | 0,084          |
| Despesas Diversas      | 0,01856        | 1,54%          | 0,66%         | 0,011          |
| Fardamento             | 0,00713        | 0,59%          | 0,25%         | 0,004          |
| DPVAT                  | 0,00306        | 0,25%          | 0,11%         | 0,002          |
| SRC                    | 0,00654        | 0,54%          | 0,23%         | 0,004          |
| Sabe                   | 0,02306        | 1,92%          | 0,82%         | 0,014          |

|                       |                |                |               |                |
|-----------------------|----------------|----------------|---------------|----------------|
| <b>Custo Imputado</b> | <b>0,34684</b> | <b>100,00%</b> | <b>12,33%</b> | <b>0,20344</b> |
| CPMF                  | 0,00823        | 2,37%          | 0,29%         | 0,005          |
| RST                   | 0,15257        | 43,99%         | 5,42%         | 0,089          |
| ISS                   | 0,06449        | 18,59%         | 2,29%         | 0,038          |
| PIS                   | 0,02165        | 6,24%          | 0,77%         | 0,013          |
| COFINS                | 0,09991        | 28,80%         | 3,55%         | 0,059          |



| Categoria                        | Quantidade  | %             | Preço (R\$)       |
|----------------------------------|-------------|---------------|-------------------|
| Médio                            | 756         | 29,52         | 165.137,37        |
| Pesado                           | 1469        | 57,36         | 176.431,35        |
| Articulado                       | 52          | 2,03          | 279.300,00        |
| Pesado tipo 2                    | 3           | 0,12          | 149.739,20        |
| Médio tipo 2 regular             | 3           | 0,12          | 140.527,15        |
| Médio tipo 1                     | 1           | 0,04          | 152.832,26        |
| Pesado 3 eixos                   | 41          | 1,60          | 234.643,25        |
| Pesado com AR                    | 206         | 8,04          | 226.431,35        |
| Articulado tipo 2                | 3           | 0,12          | 266.625,00        |
| Médio c/ Elevador (Def. Físico)  | 5           | 0,20          | 175.137,37        |
| Pesado c/ Elevador (Def. Físico) | 10          | 0,39          | 186.431,35        |
| Pesado tipo 1                    | 12          | 0,47          | 163.085,27        |
| <b>Total</b>                     | <b>2561</b> | <b>100,00</b> | <b>180.137,00</b> |
| Frete                            | 2.170,00    |               |                   |
| Micro Câmera                     | 0,00        |               |                   |
| Veículo Padrão c/Rodagem (R\$)   |             |               | 182.307,00        |
| Veículo Padrão s/Rodagem (R\$)   |             |               | 175.614,73        |

| Custo Unitário Variável (R\$/Km) |         |
|----------------------------------|---------|
| Componentes do Custo Variável    |         |
| Combustível (R\$/Km)             | 0,63318 |
| Lubrificantes (R\$/Km)           | 0,03702 |
| Rodagem (R\$/Km)                 | 0,14454 |
| Pecas/Acessórios (R\$/Km)        | 0,17561 |

| Combustível                         |        |
|-------------------------------------|--------|
| Rendimento do Óleo Diesel (L / R\$) | 2,61   |
| Preço do Óleo Diesel (R\$)          | 1,6526 |

| Lubrificantes   |        |       |           |          |                |
|-----------------|--------|-------|-----------|----------|----------------|
|                 | TEXACO | SHELL | PETROBRAS | IPIRANGA | Preço Médio    |
| Motor           |        |       |           |          |                |
| Diferencial     |        |       |           |          |                |
| Caixa de Marcha |        |       |           |          |                |
| Freio           |        |       |           |          |                |
| Graxa           |        |       |           |          |                |
| Hidraulico      |        |       |           |          |                |
| <b>Total</b>    |        |       |           |          | <b>0,03702</b> |

| Rodagem      |              |            |              |                |                |                 |             |            |               |
|--------------|--------------|------------|--------------|----------------|----------------|-----------------|-------------|------------|---------------|
| Classe       | Tipo Pneu    | Preço Pneu | Preço Camara | Preço Protetor | Preço Protetor | Preço Recapagem | Quant. Pneu | Nº de Rec. | %             |
| LEVE         | 900X20-14    | 682,00     | 62,00        | 18,00          | 230,00         | 0               | 0           | 0          | 0,0000        |
| MEDIO        | 1000X20-14   | 910,00     | 81,50        | 20,00          | 260,00         | 898             | 3           | 3          | 0,3506        |
| PESADO       | 1100 X22-16  | 1.110,50   | 89,50        | 23,50          | 285,00         | 111             | 3           | 3          | 0,0433        |
| ESPECIAL     | 12R22,5-PR16 | 1.167,75   | 0,00         | 0,00           | 270,00         | 1552            | 3           | 3          | 0,6060        |
| <b>Total</b> |              |            |              |                |                |                 | <b>2561</b> |            | <b>1,0000</b> |

| Tipo Pneu   | Vida Útil Pneu | Vida Útil Camara | Vida Útil Protetor |
|-------------|----------------|------------------|--------------------|
| 900X20-14   | 70.000         | 21.100           | 21.100             |
| 1000X20-14  | 70.000         | 36.052           | 36.052             |
| 1100 X22-16 | 88.500         | 37.342           | 37.342             |



| Idade da Frota |              |
|----------------|--------------|
| Ano            | Quantidade   |
| 1993           | 4            |
| 1994           | 25           |
| 1995           | 134          |
| 1996           | 217          |
| 1997           | 112          |
| 1998           | 328          |
| 1999           | 270          |
| 2000           | 218          |
| 2001           | 229          |
| 2002           | 219          |
| 2003           | 358          |
| 2004           | 321          |
| 2005           | 126          |
| <b>Total</b>   | <b>2.561</b> |

|                        |           |
|------------------------|-----------|
| Custo de Capital (R\$) | 26.365,49 |
|------------------------|-----------|

| Remuneração          | Valor Atual      | Taxa | Valor a Rem.     | % VP Total |
|----------------------|------------------|------|------------------|------------|
| Veículo              | 74.905,41        | 12%  | 8.988,65         | 0%         |
| Instalações e Equip. | 8.780,74         | 5%   | 439,04           | 5%         |
| Almoxarifeado        | 5.469,21         | 12%  | 656,31           | 3%         |
| <b>TOTAL</b>         | <b>89.155,36</b> |      | <b>10.083,99</b> |            |

| Pessoal de Operação   |                   |                     |                |                    |                            |       |       |
|-----------------------|-------------------|---------------------|----------------|--------------------|----------------------------|-------|-------|
|                       | Número de Equipos | Fator de Utilização | Salário Mensal | Encargos Sociais % | Salário anual Considerando | Rot % | abono |
| Motorista             | 5332              | 2,3315              | 965,00         | 88,62              | 53.443,10                  | 4     | 90,00 |
| Cobrador              | 5332              | 2,3315              | 445,00         | 88,62              | 26.001,61                  | 4     | 90,00 |
| Fiscal                | 306               | 0,1339              | 625,00         | 63,62              | 1.787,77                   | 2     | 90,00 |
| Despachante           | 596               | 0,2610              | 625,00         | 88,68              | 3.975,29                   | 1     | 90,00 |
| Pessoal de Manutenção | 0                 | 0,7500              | 558,37         | 67,00              | 9.202,30                   | 0     | 90,00 |



| Comp. do Custo Fixo    | Valor (R\$)       | %    | % do VP |
|------------------------|-------------------|------|---------|
| Pessoal de Operação    | 96.247,74         | 14,4 | 0,98    |
| Pessoal Administrativo | 13.859,67         |      |         |
| Despesas Diversas      | 1.786,61          |      |         |
| Fardamento             | 686,85            |      |         |
| Seguro                 | 294,47            |      |         |
| SRC                    | 630,00            |      |         |
| SABE                   | 2.220,00          |      |         |
| <b>Total</b>           | <b>115.725,34</b> |      |         |

|                   |             |                                                         |
|-------------------|-------------|---------------------------------------------------------|
| KM P/ PMA(+morta) | 230.949,646 | <b>CALCULADO DE ACORDO COM O CALENDÁRIO OPERACIONAL</b> |
| P. EQUIVALENTE    | 358.768,526 | <b>COM MEIA TARIFA AOS DOMINGOS</b>                     |

PMA  
96.281  
**CALCULADO COM A FROTA PROGRAMADA PARA 1º SETEMBRO**

**CUSTO TOTAL ATUAL (R\$/Km) 2,44404**

**FATOR DE AUMENTO DA TARIFA**  
**1,1021**



| ANEL TARIFÁRIO | ATUAL | CALCULADA | PROPOSTA | PARTICIPAÇÃO | % DE REAJUSTE |
|----------------|-------|-----------|----------|--------------|---------------|
| ANEL (A)       | 1,50  | 1,653     |          | 73,37%       |               |
| ANEL (B)       | 2,30  | 2,535     |          | 17,39%       |               |
| ANEL (D)       | 1,80  | 1,984     |          | 2,79%        |               |
| ANEL (E)       | 1,40  | 1,543     |          | 5,19%        |               |
| ANEL (G)       | 1,00  | 1,102     |          | 1,08%        |               |
| ANEL (S)       | 0,50  | 0,551     |          | 0,18%        |               |
| TOTAL          | -     | -         |          | 100,00%      |               |

1,65

TARIFA MÉDIA PROPOSTA (R\$) **1,800**

TARIFA MÉDIA ATUAL (R\$) **1,643**

% DE AUMENTO **9,55%**