



**ANÁLISE DA PLANILHA DE CUSTOS  
OPERACIONAIS DO SERVIÇO PÚBLICO DE  
TRANSPORTE COLETIVO URBANO DO  
MUNICÍPIO DE FRANCA – SP**

**Outubro/2013**

## SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO .....	3
2	REGULARIZAÇÃO CONTRATUAL .....	4
3	CÁLCULO DE CUSTOS E PLANILHA TARIFÁRIA.....	8
3.1	Metodologia de Apuração dos Custos.....	8
3.2	Passageiros Transportados.....	8
3.3	Quilometragem Percorrida.....	10
3.4	Custo Quilométrico .....	10
3.5	Planilha de Custos.....	11
3.5.1	Custos Variáveis .....	11
3.5.2	Custos Fixos .....	13
3.5.3	Custo Operacional Total .....	21
3.6	Cálculo da Tarifa .....	22
3.6.1	Impostos e Contribuições.....	22
3.6.2	Custo por Passageiro.....	23
4	GESTÃO DA OFERTA E DEMANDA .....	25
5	BENEFÍCIOS TARIFÁRIOS.....	26
6	CONCLUSÕES.....	27
7	RECOMENDAÇÕES .....	28
7.1	Regularização Contratual .....	28
7.2	Cálculo de Custos e Planilha Tarifária.....	30
7.3	Gestão da Oferta e Demanda.....	31
7.4	Desoneração Tributária e Subsídio .....	31
7.5	Benefícios Tarifários e Subsídio .....	34
7.6	Planilhas do Estudo Tarifário.....	35

## 1 APRESENTAÇÃO

O presente relatório tem por objetivo apresentar uma análise sobre o cumprimento do contrato de concessão para operação do transporte coletivo do município de Franca e a planilha de custos que indica o patamar para a aferição da tarifa do transporte público.

Este documento foi elaborado em cumprimento à solicitação da CEI do Transporte Coletivo em desenvolvimento pela Câmara Municipal de Franca (Processo Interno 131/2013, protocolo 3586).

No capítulo 2 são avaliadas as obrigações da concessionária, Empresa São José, estabelecidas em contrato, e que não foram cumpridas durante a sua execução, em especial sobre o cumprimento da frota prevista para operação nas linhas de transporte coletivo municipal.

No capítulo 3 é apresentada a análise sobre a planilha de custos apresentada pela Empresa São José para o mês de maio/2013, sendo abordados os aspectos metodológicos sobre a elaboração da planilha tarifária e uma análise sobre os indicadores e preços utilizados.

O capítulo 4 traz uma análise sobre a importância do controle da oferta e demanda pelo poder concedente, considerando serem os custos operacionais sensivelmente influenciados por estes indicadores.

Da mesma forma, o capítulo 5 traz uma análise sobre os benefícios de desconto ou isenção tarifária

O capítulo 6 apresenta uma síntese sobre as conclusões obtidas a partir da análise de cada um dos itens referenciados nos capítulos anteriores, e, finalmente, no capítulo 7 são apresentadas recomendações sobre as ações que devem ser desenvolvidas pelo poder concedente visando manter um maior controle sobre a execução do contrato de concessão.

## 2 REGULARIZAÇÃO CONTRATUAL

O Contrato de Concessão nº 094/09, atualmente vigente, estabelece obrigações para a concessionária do serviço de transporte coletivo do município de Franca, a Empresa São José, relativas à frota a ser disponibilizada para a operação, durante toda a vigência do contrato, conforme a seguir:

### I. LOTE 1

- a. 100 veículos convencionais, com reserva técnica operacional mínima de 10%, com acréscimo de 5 veículos por ano de contrato;
- b. 10 ônibus especiais, sendo 5 colocados em operação em 6 meses e outros 5 no prazo de 24 meses, ambos contados da data do início da operação;
- c. 20 microônibus, adaptados com elevadores, colocados em operação imediatamente ao início desta;
- d. 8 veículos tipo Van, adaptadas com elevadores, colocadas em operação imediatamente ao início desta.

### II. LOTE 2

- a. 7 ônibus convencionais, adaptados com elevadores, acrescidos de 2 ônibus de reserva técnica, colocados em operação imediatamente ao início desta;
- b. 8 microônibus, adaptados com elevadores, acrescidos de 2 microônibus de reserva técnica, colocados em operação imediatamente ao início desta;

Além das obrigações relativas a frota, foram estabelecidas as seguintes condições:

- I. Instalação de Monitoramento eletrônico de frota;
- II. Atendimento de Lei Municipal para o plantio de árvores no perímetro urbano, com vistas à neutralização da emissão de dióxido de carbono.

Em relação aos quantitativos de frota, respeitadas as obrigações contratuais e considerando o ano de início de operação (2009), atualmente (outubro de 2013) as quantidades de frota em operação, de reserva técnica e de veículos adaptados seriam as seguintes:

- a. Frota Operacional: 120 ônibus convencionais;
- b. Frota Reserva: 12 ônibus convencionais;
- c. Ônibus Convencionais com Elevadores: 7 veículos;
- d. Reserva de Ônibus Convencionais com Elevadores: 2 veículos;
- e. Ônibus Especiais: 10 veículos;
- f. Microônibus com Elevadores: 28 veículos;
- g. Reserva de Microônibus com Elevadores: 2 veículos;

h. Vans com Elevadores: 8 veículos.

Portanto, a frota total que deveria estar sendo disponibilizada para a operação, considerando os diversos modelos de veículos e, ainda, a frota de reserva técnica, é de 189 veículos.

Entretanto, a frota atualmente disponibilizada pela empresa concessionária é a seguinte:

- a. Frota Operacional: 103 ônibus convencionais (básicos);
- b. Frota Reserva: 6 ônibus convencionais (básicos);
- c. Microônibus: 8 veículos;
- d. Reserva Técnica de Microônibus: 2 veículos.

A empresa concessionária está disponibilizando, portanto, 119 veículos, ou seja, 70 veículos a menos do que estabelece o Contrato de Concessão para este ano.

Esses 70 veículos faltantes já deveriam estar operando e estão distribuídos da seguinte forma:

- a. Frota Operacional: 17 ônibus convencionais;
- b. Frota Reserva: 6 ônibus convencionais;
- c. Ônibus Convencionais com Elevadores: 7 veículos;
- d. Reserva de Ônibus Convencionais com Elevadores: 2 veículos;
- e. Ônibus Especiais: 10 veículos;
- f. Microônibus com Elevadores: 20 veículos (admitindo que os 8 já disponibilizados têm elevadores);
- g. Reserva de Microônibus com Elevadores: 0 veículos (admitindo que os 2 já disponibilizados têm elevadores);
- h. Vans com Elevadores: 8 veículos.

Em 04 de abril de 2013, a Prefeitura de Franca, representada pelo Prefeito Municipal, e a Procuradoria Geral do Município, representada por seu titular, assinaram, juntamente com a empresa concessionária, um acordo amigável nos autos da Ação Ordinária, Processo no. 0029341-85.2011.8.26.0196, nº de Ordem/Controle 8816/2012, que tramitava junto a Vara da Fazenda Pública da Comarca de Franca<sup>1</sup>.

O Acordo amigável estabelece em seu item 4.1 uma nova regra para o aumento de frota ao longo dos anos do contrato. Originalmente o Contrato de Concessão estabelecia um aumento automático de 5 veículos por ano de contrato mas, no referido item, ficou estabelecido "*que a introdução dos veículos em circulação*

---

<sup>1</sup> Folhas 670 a 820 do Anexo 19-C do Processo Interno 131/2013, protocolo nº 3586 da Câmara Municipal de Franca

obedecerá a uma graduação temporal, temperada pela existência de demanda, escalonando-se da seguinte forma:

a) no prazo de 90 (noventa) dias, contados da assinatura deste acordo, a Concessionária deverá implantar e manter o sistema de monitoramento, através de fiscalização eletrônica da operação, conforme disposto no Anexo XX do Edital;

b) no prazo de até 180 (cento e oitenta) dias, contados da assinatura deste acordo, a Concessionária incluirá 08 (oito) micro-ônibus adaptados com elevadores (Lote II), conforme descrição constante no Anexo XVIII do Edital, acrescida de uma reserva técnica de 02 (dois) micro-ônibus, com o desiderato de implantar as linhas circulares por região, proporcionando, com tal medida, melhoria nas condições urbanas de transporte, no que se refere a acessibilidade e a mobilidade;

c) até 360 (trezentos e sessenta) dias, contados da assinatura deste acordo, a entidade gerenciadora de sistema de transporte coletivo submeterá ao Município Parecer Técnico, avaliando os fatores de maior impacto no segmento, tais como quilometragem percorrida, gratuidades, IPK (índice de passageiros por quilômetro / considerar-se-a, aqui, o IPK obtido a partir do número de passageiros pagantes), a demanda de passageiros verificada no período, etc. De posse desta avaliação circunstanciada, decidir-se-a sobre a inserção ou não de novos veículos a operação, observando-se o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e os termos e especificações do Edital, não se admitindo, todavia, impacto financeiro relevante na tarifa de ônibus, ou ainda, que eventual ônus seja transferido ao usuário do segmento ;

c.1) até a realização do estudo de que trata o item "c", o número de veículos atualmente em operação ficará mantido.

d) a sistemática descrita na alínea "c" será desenvolvida e repetida pela entidade gerenciadora do sistema de transporte coletivo, anualmente ou em prazo menor determinado pelo Poder Concedente, de modo a permitir decisões escoradas em dados técnicos."

Com as regras do Acordo, os quantitativos de frota para outubro de 2013 são os seguintes:

- a. Frota Operacional: 103 ônibus convencionais;
- b. Frota Reserva: 6 ônibus convencionais;
- c. Ônibus Convencionais com Elevadores: o Acordo não estabelece quantitativo para este tipo;
- d. Reserva de Ônibus Convencionais com Elevadores: o Acordo não estabelece quantitativo para este tipo de veículo;

- e. Ônibus Especiais: o Acordo não estabelece quantitativo para este tipo de veículo;
- f. Microônibus com Elevadores: 8 veículos;
- g. Reserva de Microônibus com Elevadores: 2 veículos;
- h. Vans com Elevadores: o Acordo não estabelece quantitativo para este tipo de veículo.

Analisando esses novos quantitativos com aqueles já disponibilizados pela empresa concessionária e admitindo-se que os 10 microônibus já incorporados à frota possuem adaptação com elevadores, neste momento o Contrato de Concessão está sendo cumprido.

Quanto ao monitoramento da frota, através de fiscalização eletrônica da operação, segundo informações da CEI este está sendo implantado. Já em relação ao plantio de árvores no perímetro urbano, a comprovação do seu cumprimento não faz parte do escopo deste trabalho.

## 3 CÁLCULO DE CUSTOS E PLANILHA TARIFÁRIA

### 3.1 Metodologia de Apuração dos Custos

A metodologia de apuração sobre os custos do transporte coletivo urbano utilizada nos municípios brasileiros é recomendada pelo Ministério dos Transportes no documento "Cálculo de Tarifas de Ônibus Urbanos - Instruções Práticas Atualizadas - 1994", elaborado pelo Grupo de Trabalho (GT) instituído pela Portaria nº 644/MT, de 9 de julho de 1993, que teve a Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes (GEIPOT), como coordenadora, e com a participação de técnicos de órgãos públicos e privados voltados para o segmento de transportes. Esta metodologia é reconhecida pelo Fórum Nacional dos Secretários de Transportes, a Frente Nacional de Prefeitos, a Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU) e a Associação Nacional de Transportes Públicos (ANTP)<sup>2</sup>.

A Planilha GEIPOT indica limites inferiores e superiores para os índices e coeficientes a serem adotados para cada item que compõe o cálculo do custo e, ainda, a metodologia (fórmula) que se deve usar para se obter o custo mensal ou por Km.

De acordo com a Planilha GEIPOT, considera-se TARIFA do transporte coletivo como o rateio do CUSTO TOTAL do serviço entre os usuários pagantes transportados (PASSAGEIRO ECONÔMICO), sendo necessário, para o seu cálculo, a identificação dos seguintes elementos:

- ✓ Número de passageiros transportados;
- ✓ Quilometragem percorrida; e
- ✓ Custo Quilométrico.

### 3.2 Passageiros Transportados

O custo dos serviços é rateado entre os passageiros pagantes do sistema de transporte que, em geral, não corresponde ao total de passageiros transportados devido à existência de usuários que são transportados gratuitamente (idosos, deficientes) ou com desconto (estudantes).

Assim, como existem descontos na tarifa de acordo com categorias de usuários, é necessário calcular o número de passageiros equivalentes (ou passageiro econômico).

---

<sup>2</sup> Metodologia disponível no site  
[http://www.geipot.gov.br/Estudos\\_Realizados/cartilha01/Tarifa/Tarifa.htm](http://www.geipot.gov.br/Estudos_Realizados/cartilha01/Tarifa/Tarifa.htm)

Esse número é obtido da seguinte maneira:

- ✓ Identifica-se o número de passageiros que pagam tarifa integral no mês;
- ✓ Identifica-se o número de passageiros transportados nas diversas categorias de desconto (x%) para o mesmo mês;
- ✓ Multiplica-se o número de passageiros de cada categoria de desconto pelo respectivo fator de equivalência  $(1 - x\%/100)$ ;
- ✓ Soma-se o número de passageiros com tarifa integral aos resultados dos produtos dos passageiros com desconto pelo seus fatores de equivalência.

Para atenuar os efeitos da variação temporal da demanda e evitar bruscas alterações na tarifa, deve-se considerar a média aritmética dos 12 meses anteriores ao mês para o qual está sendo calculada a tarifa. Caso o serviço tenha menos de um ano ou não se disponham das informações, considera-se o maior período disponível.

No caso específico do município de Franca, e de acordo com os dados apresentados na planilha de custos da Empresa São José<sup>3</sup>, são transportados por mês cerca de 1,86 mil passageiros, sendo 1.068.061 o total de passageiros equivalentes. Esses valores indicam que existe um índice de 42,68% de redução na arrecadação do sistema de transporte devido às diversas gratuidades e descontos tarifários existentes.

A Tabela 1 a seguir demonstra o total de passageiros transportados e pagantes (passageiro econômico) por categoria.

**Tabela 1 - Passageiros Transportados e Equivalentes**

<i>Categoria</i>	<i>Transportados</i>	<i>Pagantes</i>
Catraca	891.913	891.913
Estudantes	77.436	38.718
Sindicalizados	123.719	86.603
Servidores Públicos	35.223	19.372
Gratuidades	735.148	0
<b>Total</b>	<b>1.863.438</b>	<b>1.068.061</b>

No capítulo 5 é apresentada uma análise específica sobre a incidência dos benefícios tarifários no cálculo da tarifa.

<sup>3</sup> Folha 0011 do Anexo 2 do Processo Interno 131/2013, protocolo nº 3586 da Câmara Municipal de Franca

### 3.3 Quilometragem Percorrida

A quilometragem mensal percorrida é obtida multiplicando-se a extensão de cada linha pelo respectivo número de viagens programadas, observando-se o número de dias úteis, sábados, domingos e feriados. A esse resultado deverá ser acrescida a quilometragem percorrida entre a garagem e o ponto inicial/final da linha (quilometragem morta ou ociosa), a qual não poderá ser superior a 5% da quilometragem percorrida em operação pelos veículos de cada empresa (quilometragem produtiva).

Da mesma forma que para o cálculo dos passageiros, deve-se considerar a média aritmética dos 12 meses anteriores ao mês para o qual está sendo calculada a tarifa.

Por outro lado, quando for previsto o início de um novo serviço deve-se estimar a quilometragem a ser percorrida com base na programação para este serviço. O mesmo raciocínio se aplica para o caso de exclusão de serviço.

De acordo com os dados apresentados na planilha de custos da Empresa São José<sup>4</sup>, são percorridos por mês 863.418,00 quilômetros.

A Frota Total é composta pelos veículos necessários ao atendimento adequado do serviço de transporte coletivo, sendo classificada em Frota Operacional e Frota Reserva. A Frota Operacional é constituída pelo conjunto de veículos necessários ao cumprimento da programação efetiva das linhas ou do sistema e a Reserva é constituída por um número suplementar de veículos (em relação à Frota Operante), formando a reserva técnica destinada à substituição de veículos retirados da operação por quebra, avaria ou necessidade de manutenção preventiva.

A Frota Reserva é remunerada e, de acordo com as recomendações da Planilha GEIPOT, deve ser limitada entre 5% e 15% da Frota Operacional.

A Frota Total corresponde à soma da Frota Operante com a Frota-Reserva.

Considerando a frota operacional declarada pela Empresa São José de 111 veículos, temos um percurso médio mensal (PMM) de 7.778,54 quilômetros/veículo, dentro dos padrões esperados.

### 3.4 Custo Quilométrico

O Custo Quilométrico corresponde à soma dos Custos Fixos e Custos Variáveis, e o CUSTO TOTAL do Serviço é representado pelo Custo Quilométrico acrescido dos tributos cobrados no município, tais como ISS e taxa de gerenciamento.

---

<sup>4</sup> Folha 0010 do Anexo 2 do Processo Interno 131/2013, protocolo nº 3586 da Câmara Municipal de Franca

Nos itens a seguir são detalhadas as etapas necessárias para o Cálculo do CUSTO TOTAL e, conseqüentemente, a identificação da TARIFA necessária para cobrir o custo de operação do serviço.

A) *Custos Variáveis* - é a parcela do custo operacional que mantém relação direta com a quilometragem percorrida, ou seja, sua incidência só ocorre quando o veículo está em operação. É expresso em unidade monetária por quilômetro (R\$/Km) e constituído por:

- ✓ Combustível;
- ✓ Lubrificantes;
- ✓ Rodagem;
- ✓ Peças e Acessórios.

B) *Custos Fixos* - são despesas que independem da quilometragem percorrida e, para o seu cálculo são considerados:

- ✓ Depreciação de Capital;
- ✓ Remuneração de Capital;
- ✓ Despesas com Pessoal;
- ✓ Despesas Gerais e Administrativas;
- ✓ Despesas com Seguros e Licenciamento;
- ✓ Outras Despesas.

### 3.5 Planilha de Custos

A Planilha de Custos apresentada pela Empresa São José Ltda<sup>5</sup> segue a estrutura recomendada pela Planilha GEIPOT com as adaptações necessárias à realidade do município de Franca e, a seguir passamos a analisá-la.

#### 3.5.1 Custos Variáveis

Para estes custos os coeficientes de consumo em geral são estipulados em função das características da área (topografia, clima e condições da malha viária da região) e do sistema de transporte (tipo, composição e conservação da frota) alocado na prestação do serviço.

##### 3.5.1.1 Combustível (Óleo Diesel)

O custo do combustível por quilômetro é obtido pela multiplicação do preço do litro do óleo diesel pelo coeficiente de consumo médio do veículo, expresso em litros por quilômetros (l/km).

---

<sup>5</sup> Folhas 0007 a 0101 do Anexo 2 do Processo Interno 131/2013, protocolo nº 3586 da Câmara Municipal de Franca

Foram utilizados os coeficientes de consumo de 0,39 l/km e 0,45 l/km, respectivamente para ônibus básico (convencional) e micro-ônibus. O coeficiente de consumo considerado para o ônibus básico informado pela empresa operadora é o mesmo já utilizado na planilha utilizada como referência no ano de 2012<sup>6</sup> sendo esse coeficiente de consumo muito próximo do coeficiente constante da planilha GEIPOT.

O preço unitário do litro de óleo diesel proposto foi de R\$ 1,9972 e leva em consideração o fato de empresas operadoras de transporte coletivo urbano serem grandes consumidores e a distância entre a Região de operação e a localização da distribuidora.

O insumo *Combustível* representa 18,89% do Custo Total da planilha apresentada, sendo considerado dentro dos padrões esperados.

### 3.5.1.2 Lubrificantes

De acordo com a Planilha GEIPOT, a despesa com lubrificantes é relacionada com o consumo de óleo diesel, devido à dificuldade de obter os coeficientes de consumo de cada componente deste item (óleo de motor, óleo de caixa de marcha, óleo de diferencial, fluidos de freios e graxa) pelos seus respectivos preços.

Assim, levando em consideração a recomendação da Planilha GEIPOT que indica o consumo de lubrificantes, como sendo um percentual do preço do óleo diesel, entre 4% e 6%, foi utilizado o índice de 6%.

O insumo *Lubrificantes* representa 2,26% do Custo Total da planilha apresentada, sendo considerado dentro dos padrões esperados.

### 3.5.1.3 Rodagem

Este item de custo é composto por pneus, câmaras de ar, protetor e pneus reformados (recapagens). A determinação do consumo dos componentes é baseada na vida útil do pneu, expressa em quilômetros, que inclui a sua primeira vida e a vida dos pneus reformados. O custo é obtido multiplicando-se os seus preços unitários pelas respectivas quantidades consumidas (câmara, protetor e recapagens) ao longo da vida útil do pneu.

A recomendação da Planilha GEIPOT indica uma vida útil entre 85.000 a 125.000 km para pneus do tipo radial (maior durabilidade). Na composição da vida útil do pneu foi considerada a utilização de 2 recapagens por pneu.

A vida útil média utilizada foi de 105.000 km, dentro dos padrões utilizados.

---

<sup>6</sup> Folha 0045 do Anexo 2 do Processo Interno 131/2013, protocolo nº 3586 da Câmara Municipal de Franca

O modelo de pneu utilizado como referência para o cálculo do custo foi o Pneu Radial 275/80 R 22,5, com preços conforme indicado a seguir:

- ✓ Pneu novo – R\$ 1.133,55
- ✓ Recapagem – R\$ 309,26

O insumo *Rodagem* representa 2,34% do Custo Total da planilha apresentada, sendo considerado dentro dos padrões esperados.

#### **3.5.1.4 Peças e Acessórios**

Conforme recomendação da Planilha GEIPOT, os gastos em consumo de peças e acessórios utilizados na manutenção do veículo, são determinados a partir de um índice anual (percentual) sobre o preço do veículo novo, sem pneus, devido à variedade de veículos existentes e que o consumo das mesmas se dá em função da idade média e do estado de conservação da frota, além das condições da malha viária utilizada. O valor indicado pela Planilha GEIPOT pode variar entre 0,33% e 0,83%.

Na planilha apresentada foi utilizado um índice de consumo mensal de 0,83% do preço do valor do veículo novo sem pneus.

O insumo Peças e Acessórios representa 6,84% do Custo Total da planilha apresentada, sendo considerado dentro dos padrões esperados.

#### **3.5.2 Custos Fixos**

O custo fixo é a parcela do custo operacional que não se altera em função da quilometragem percorrida, ou seja, os gastos com itens que compõem esse custo ocorrem mesmo quando os veículos não estão operando. Expresso em unidade monetária por veículo por mês, é constituído pelos custos referentes à depreciação e à remuneração de capital, às despesas com pessoal, às despesas com pedágio, seguros, despesas gerais e administrativas.

Para a obtenção da despesa mensal correspondente ao Custo Fixo devem-se multiplicar as parcelas relativas à depreciação do capital, a remuneração do capital, as despesas com seguros e a parcela referente a despesas gerais e administrativas pela frota total e, a parcela referente às despesas com pessoal, pela frota operacional.

O custo fixo por quilômetro será obtido dividindo-se a despesa mensal correspondente ao Custo Fixo pela quilometragem média mensal percorrida pela frota operacional.

### 3.5.2.1 Depreciação do Capital

A depreciação do capital é representada pela redução do valor de um bem durável (veículo, máquinas, instalações e equipamentos) resultante do desgaste pelo uso ou sua obsolescência tecnológica.

Para efeito do cálculo do custo são consideradas as despesas com a depreciação dos veículos que compõem a frota total e com a depreciação de máquinas, instalações e equipamentos, estando diretamente relacionado com o valor monetário do veículo.

#### 3.5.2.1.1 Depreciação de Veículos

A depreciação de veículos depende de três fatores:

- ✓ *Vida economicamente útil* - é o período durante o qual a utilização do veículo é mais vantajosa do que sua substituição por um novo equivalente. Considerando-se o estágio tecnológico da indústria automobilística brasileira e as características construtivas e operacionais diferenciadas dos tipos de veículo, é recomendado pela Planilha GEIPOT a vida útil de 7 anos para os ônibus básicos (veículos com motor até de 220 HP) alocados na prestação do serviço;
- ✓ *Valor residual* - é o preço de mercado que o veículo alcança ao final de sua vida útil. Esse valor é expresso como uma fração do veículo novo sem rodagem (pneu, câmaras de ar e protetores). O valor recomendado pela Planilha GEIPOT é de 20% do preço do veículo novo sem rodagem;
- ✓ *Método de cálculo da depreciação* - é utilizado o método de Cole ou Método da Soma dos Dígitos Decrescentes, por representar mais fielmente a desvalorização do veículo rodoviário, caracterizada por uma perda muito acentuada de valor no início de sua utilização e que se atenua ao passar dos anos. Esse método também estimula a renovação da frota, pois é mais vantajoso para o operador, manter uma frota com idade média abaixo da vida útil considerada na planilha.

No cálculo da planilha de custo apresentada pela Empresa São José foram relacionados os veículos vinculados à prestação de serviços por faixa etária (de 1 a 6 anos).

O preço do veículo básico, com e sem pneus, câmaras e protetores, apresentado são os seguintes:

- ✓ Valor do Veículo Novo – R\$ 295.000,00
- ✓ Valor da Rodagem – R\$ 6.802,50
- ✓ Valor do Veículo Novo sem rodagem – R\$ 288.197,50

O insumo *Depreciação de Veículos* calculado representa 10,24% do Custo Total da planilha apresentada.

#### 3.5.2.1.2 Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos

Esse item representa uma parcela muito pequena no custo operacional total e, de acordo com a Planilha GEIPOT, deve ser utilizado um percentual mensal sobre o preço de um veículo novo completo.

Assim, a depreciação de máquinas, instalações e equipamentos, é obtida multiplicando-se o preço do veículo novo completo, ponderado pela frota total, pelo fator 0,0003, obtido por meio de levantamentos realizados em diversas cidades, por ocasião da elaboração da Planilha GEIPOT.

O insumo *Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos* representa 0,29% do Custo Total da planilha apresentada.

### 3.5.2.2 **Remuneração do Capital**

Para o cálculo da remuneração do capital imobilizado em veículos, máquinas, instalações, equipamentos e almoxarifado, foi adotada a taxa de juros de 12% ao ano, conforme orientação da Planilha GEIPOT.

#### 3.5.2.2.1 Remuneração do Capital Imobilizado em Veículos

Para o cálculo do valor da remuneração anual do capital imobilizado em veículos, aplica-se a taxa de remuneração de 12% ao ano, sobre o valor do veículo novo, sem pneus, câmaras de ar e protetores, ponderado pela frota total, deduzindo-se a parcela já depreciada.

O insumo *Remuneração do Capital Imobilizado em Veículos* representa 4,72% do Custo Total da planilha apresentada.

#### 3.5.2.2.2 Remuneração de Máquinas, Instalações e Equipamentos

O cálculo da remuneração de máquinas, instalações e equipamentos, para efeito de simplificação, foi relacionado ao valor de um veículo novo completo. Admite-se que o valor anual do capital imobilizado em máquinas, instalações e equipamentos corresponde a 4% do preço de um veículo novo completo, para cada veículo da frota. Assim, aplicando-se sobre este valor a taxa de remuneração mensal adotada, tem-se a remuneração mensal, por veículo, do capital imobilizado em máquinas, instalações e equipamentos, que é de 0,0003 do preço do veículo novo completo, ponderado pela frota total.

O insumo *Remuneração de Máquinas, Instalações e Equipamentos* representa 1,17% do Custo Total da planilha apresentada.

### 3.5.2.2.3 Remuneração do Almojarifado

Admite-se que o valor anual do capital imobilizado em almojarifado corresponde a 4% do preço de um veículo novo completo, para cada veículo da frota. Assim, aplicando-se sobre esse valor, para cada veículo, a taxa de remuneração mensal adotada, tem-se a remuneração mensal, por veículo, do capital imobilizado em almojarifado, que é de 0,0003 do preço do veículo novo completo, ponderado pela frota total.

O insumo *Remuneração do Almojarifado* representa 0,29% do Custo Total da planilha apresentada.

### 3.5.2.3 **Despesas com Pessoal**

Este item engloba todas as despesas relativas a mão de obra e é constituído pelas despesas com pessoal de operação (motoristas, cobradores e fiscais/despachantes), de manutenção, de administração e remuneração da diretoria assalariada (pró-labore), sendo a somatória de salários, horas extras, adicionais (noturno, insalubridade e periculosidade), gratificações, encargos sociais e benefícios (vale refeição, cesta básica, convênio médico e uniformes) pagos pela empresa operadora aos seus funcionários alocados na operação do sistema de transporte.

As despesas com pessoal é o item de maior representatividade (maior peso) no custo final da prestação do serviço.

#### 3.5.2.3.1 Fator de Encargos Sociais

O coeficiente de encargos sociais a ser adotado é o que representa o desembolso efetivo do empregador além dos salários, sendo classificados em quatro grupos distintos:

- A) Encargos que incidem diretamente sobre a folha de pagamento e sobre benefícios pagos como salários (INSS, Acidente de Trabalho, Salário Educação, INCRA, SENAT, SEST, SEBRAE, FGTS);
- B) Benefícios pagos sem a correspondente prestação dos serviços (Férias, Abono, Licença Paternidade, Licença Funeral, 13º salário);
- C) Obrigações que não provocam nem sofrem incidência de outros encargos (Adicional Noturno);
- D) Incidência cumulativa dos encargos do Grupo A sobre os do Grupo B.

É importante ressaltar que na parcela A deve ser considerada a desoneração do percentual do INSS, no montante de 20,0%, sobre a folha salarial dos funcionários, conforme a determinação da Lei Federal nº 12.715 de 17 de setembro de 2012, que passou a vigorar em janeiro de 2013.

### 3.5.2.3.2 Despesas com Pessoal de Operação

Para o cálculo da despesa mensal com pessoal de operação (motoristas, cobradores e fiscalização) por veículo deve-se multiplicar a soma do salário mensal, acrescido do coeficiente de encargos sociais, pelo fator de utilização de mão de obra (FU). Ao salário mensal normativo devem ser acrescidos os benefícios previstos na convenção coletiva ou acordo de trabalho pactuado com o Sindicato que representa a categoria na região.

O fator de utilização de mão de obra - F.U. - corresponde a quantidade de pessoal de operação (motoristas, cobradores, fiscais e despachantes) necessário para operar cada veículo da frota. A determinação do FU deve considerar os dias de operação, a quantidade de veículos que é utilizada em cada faixa horária, a jornada de trabalho fixada na convenção, acordo coletivo ou sentença normativa, juntamente com a consideração do transporte coletivo urbano que exige o trabalho contínuo e a limitação imposta pela CLT (Art. 71), de intervalo para repouso ou alimentação.

No dimensionamento do quadro de pessoal de operação também deve ser considerado um número excedente de funcionários para a cobertura de folgas (Descanso Semanal Remunerado), faltas, feriados, adicional noturno e licenças (casamento e outras não incluídas no fator de encargos sociais) garantidas na legislação.

A Planilha GEIPOT apresenta o método para o cálculo do fator de utilização de motoristas, cobradores e despachantes, e indica o intervalo em que se enquadraram os fatores de utilização calculados para algumas cidades brasileiras, com base no método proposto.

O intervalo indicado na Planilha GEIPOT para o FU para motoristas e cobradores é de 2,20 a 2,80, e para despachantes o intervalo é de 0,20 a 0,50.

Na planilha apresentada pela Empresa São José<sup>7</sup> foi utilizado um fator de utilização de 2,8645 para motoristas de ônibus básicos, 2,9680 para cobradores e 0,2123 para fiscais e despachantes, por veículo. Supõe-se que os salários mensais considerados na planilha são aqueles constantes no Acordo Coletivo da categoria vigente a partir de 01 de maio de 2013, que é a Data Base da Categoria.

O insumo *Despesas com Pessoal de Operação* representa 32,76% do Custo Total da planilha apresentada.

---

<sup>7</sup> Folha 9 do Anexo 2 do Processo Interno 131/2013, protocolo nº 3586 da Câmara Municipal de Franca

#### 3.5.2.3.3 Despesas com Pessoal de Manutenção

Esse item corresponde às despesas com pessoal envolvido em atividades para a manutenção corretiva e preventiva, limpeza e abastecimento de combustível da frota. Normalmente as empresas operadoras possuem um quadro de pessoal na área manutenção reduzido, com muitas atividades terceirizadas para redução de custo e com diversificação de funções e salários, o que dificulta a apuração do valor correspondente.

A Planilha GEIPOT sugere que este valor esteja vinculado às despesas com pessoal de operação, devendo variar entre 12% e 15% das despesas com pessoal de operação.

O fator de utilização do pessoal de manutenção utilizado na planilha tarifária da Empresa São José foi de 0,6962 funcionários por veículo, dentro dos padrões indicados pela Planilha GEIPOT.

O insumo representa 5,30% do Custo Total da planilha apresentada.

#### 3.5.2.3.4 Despesas com Pessoal Administrativo

Corresponde às despesas com pessoal envolvido em atividades administrativas e, em geral, as empresas operadoras possuem um quadro de pessoal na área administrativa com grande diversidade de funções e salários, de difícil apuração.

A recomendação da Planilha GEIPOT também é de vincular as despesas com pessoal administrativo a um percentual das despesas com pessoal de operação, que varia entre 8% a 13%, de acordo com levantamentos realizados pelo órgão em diversas cidades.

Na planilha tarifária da Empresa São José foi utilizado um percentual de 10% das despesas com pessoal de operação para as despesas com pessoal de administração.

O insumo *Despesas com Pessoal Administrativo* representa 3,81% do Custo Total da planilha apresentada.

#### 3.5.2.3.5 Remuneração de Diretoria (Pro labore)

Considera-se como remuneração de diretoria a retirada mensal efetuada pelos proprietários das empresas operadoras que exercem função de direção, não sofrendo incidência do coeficiente de encargos sociais, apenas INSS.

Na planilha tarifária da Empresa São José foi considerado como despesas com remuneração de diretoria, o valor de R\$ 30.000,00.

O insumo *Remuneração de Diretoria* representa 0,83% do Custo Total da planilha apresentada.

#### 3.5.2.3.6 Benefícios

Neste item deve ser considerado o valor mensal por funcionário de todos os benefícios pagos (Vale Refeição, Cesta Básica, Café da Manhã, Convênio Médico, Uniformes, etc).

Na planilha tarifária da Empresa São José foi indicado um valor mensal médio de R\$ 441,50 por funcionário para remuneração dos benefícios correspondentes.

O insumo *Benefícios* representa 5,99% do Custo Total da planilha apresentada.

### 3.5.2.4 **Despesas Administrativas**

#### 3.5.2.4.1 Despesas Gerais e Administrativas

Nesse item devem ser considerados todos os custos necessários à prestação do serviço ainda não computados, tais como: material de escritório, água, luz e telefone, aluguéis, cursos de aperfeiçoamento, correios, publicações e outras despesas não diretamente ligadas à operação.

A apuração das despesas desse item abrange diversas despesas das quais muitas não tem uma frequência de gastos mensal, e para seu cálculo seria necessário um levantamento de todos os gastos por um período de pelo menos 6 meses para a apuração de uma média mensal.

A Planilha GEIPOT recomenda a utilização de um percentual sobre o preço de um veículo novo com pneus, que varia entre 0,17% e 0,33% por mês, segundo pesquisas realizadas por ele.

Na planilha apresentada pela Empresa São José foi utilizado um percentual de 0,33% ao mês sobre o preço do veículo novo com pneus, ponderado pela frota total.

O insumo *Despesas Gerais e Administrativas* representa 3,10% do Custo Total da planilha apresentada.

#### 3.5.2.4.2 Despesas com Licenciamento

A despesa com licenciamento anual dos veículos corresponde ao valor cobrado pelo Departamento Estadual de Trânsito (DETRAN/SP) para emissão do Certificado de Registro e Licenciamento de Veículos (CRLV), documento de porte obrigatório para o livre tráfego.

Para o estado de São Paulo a taxa correspondente é de R\$ 65,86 por veículo/ano, o que resultou no valor de R\$ 5,49 por veículo/mês, estimado na planilha tarifária da Empresa São José.

Esse insumo representa 0,02% do Custo Total da planilha apresentada.

#### 3.5.2.4.3 Seguro Obrigatório - DPVAT

De acordo com a Tabela de Prêmios e Garantias vigentes o valor do seguro obrigatório - DPVAT é de R\$ 396,49 por veículo/ano, que representa R\$ 33,04 por veículo/mês, conforme estimado na planilha tarifária da Empresa São José.

O insumo *Seguro Obrigatório* representa 0,13% do Custo Total da planilha apresentada.

#### 3.5.2.4.4 Sistema de Bilhetagem Eletrônica

A planilha tarifária apresentada pela Empresa São José indica despesas com a manutenção do Sistema de Bilhetagem Eletrônica em operação.

Em geral as despesas de operação deste sistema envolvem a manutenção dos equipamentos, cadastramento e comercialização de cartões (salários, encargos sociais e benefícios da equipe de vendas) e reposição de cartões.

As despesas com a manutenção do Sistema de Bilhetagem Eletrônica indicadas na planilha tarifária totalizam R\$ 29.612,03 por mês, representado R\$ 271,67 por veículo/mês.

O insumo *Despesas com SBE* representa 0,91% do Custo Total da planilha apresentada e está dentro dos parâmetros esperados.

#### 3.5.2.4.5 Outras Despesas

De acordo com a planilha de custos apresentada pela Empresa São José são previstas despesas mensais a serem assumidas, quais sejam:

- ✓ Sistema de Monitoramento (R\$ 11.900,00/mês);
- ✓ Manutenção do Terminal Urbano Ayrton Senna (R\$ 20.350,00/mês);
- ✓ Transporte de Deficientes com 6 vans e 2 microônibus (R\$ 110.250,00/mês).

O Sistema de Monitoramento é obrigação prevista no Contrato de Concessão, tendo sido estabelecido o prazo para sua implantação através do novo acordo firmado<sup>8</sup>. Os demais itens não estavam previstos no Contrato de Concessão,

---

<sup>8</sup> Acordo Amigável nos autos da Ação Ordinária, Processo nº 0029341-85.2011.8.26.0196, nº de Ordem/Controle 8816/2012, que tramitou junto a Vara da Fazenda Pública da Comarca de Franca

devendo ser objeto de aditivo contratual para que sejam considerados no custo operacional da empresa.

### 3.5.3 Custo Operacional Total

Após o detalhamento dos Custos Variáveis, dos Custos Fixos, Impostos e Contribuições da planilha tarifária apresentada pela Empresa São José, chegamos a um valor total de R\$ 3.603.019,04 (três milhões, seiscentos e três mil, dezenove reais e quatro centavos) para a operação do sistema de transporte coletivo municipal de Franca, conforme resumo apresentado na tabela a seguir.

**Tabela 2 - Resumo dos Custos Variáveis e Fixos<sup>9</sup>**

<b>Categoria da Despesa</b>	<b>Valor Mensal (R\$)</b>	<b>Custo/km (R\$)</b>	<b>Custo/veículo (R\$)</b>
<i>CUSTOS VARIÁVEIS</i>			
Combustível	680.661,54	0,788	5.719,84
Lubrificantes	81.563,81	0,094	685,41
Material de Rodagem	84.184,19	0,098	707,43
Peças e Acessórios	246.380,04	0,285	2.070,42
<b>TOTAL DE CUSTOS VARIÁVEIS</b>	<b>1.092.789,58</b>	<b>1,266</b>	<b>9.183,11</b>
<i>CUSTOS FIXOS</i>			
Depreciação de Veículos	368.953,81	0,427	3.100,45
Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos	10.501,50	0,012	88,25
Remuneração de Veículos	170.028,01	0,197	1.428,81
Remuneração de Máquinas, Instalações e Equipamentos	42.006,00	0,049	352,99
Remuneração de Material de Almoxxarifado	10.501,50	0,012	88,25
Pessoal de Operação	1.180.279,47	1,367	9.918,31
Pessoal de Manutenção	191.035,38	0,221	1.605,34
Pessoal Administrativo	137.131,48	0,159	1.152,37
Remuneração da Diretoria	30.000,00	0,035	252,10
Benefícios	215.893,50	0,250	1.814,23
Despesas Gerais e Administrativas	116.683,33	0,135	980,53
Seguros e Licenciamento	4.584,97	0,005	38,53
Operação do Sistema de Bilhetagem Eletrônica	32.630,50	0,038	274,21
Sistema de Monitoramento	11.900,00	0,014	100,00
<b>TOTAL DE CUSTOS FIXOS</b>	<b>2.522.129,45</b>	<b>2,921</b>	<b>21.194,37</b>
<b>CUSTO OPERACIONAL TOTAL</b>	<b>3.614.919,03</b>	<b>4,187</b>	<b>30.377,47</b>

<sup>9</sup> Planilha tarifária apresentada pela Empresa São José (Mês base: maio/2013)

### 3.6 Cálculo da Tarifa

Para que o contrato de Concessão tenha equilíbrio econômico-financeiro é necessário que a receita auferida pelo sistema de transporte cubra os custos operacionais. Considerando que a única fonte de arrecadação é a receita tarifária (obtida através da tarifa cobrada dos usuários), a tarifa será calculada da seguinte forma:

$$Tarifa = \frac{Custo\ Operacional\ Total}{Passageiros\ Equivalentes}$$

#### 3.6.1 Impostos e Contribuições

Todos os impostos e contribuições que incidem sobre a receita operacional (faturamento) mensal das empresas operadoras devem ser incluídos na planilha de custos, para determinação da tarifa necessária.

Os tributos incidentes sobre a atividade são:

- ✓ Imposto Sobre Serviços (ISS);
- ✓ Programa de Integração Social (PIS);
- ✓ Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS);
- ✓ INSS sobre salários;
- ✓ Taxa de Gerenciamento.

A alíquota do ISS cobrada no município de Franca para a prestação de serviço de transportes coletivos é de 3% (três por cento).

As alíquotas do PIS (0,65%) e COFINS (3,0%) foram isentas pelo Governo Federal através da Medida Provisória nº 617 de 31 de maio de 2013, que reduziu a zero as alíquotas da Contribuição para o PIS e para a COFINS incidentes sobre a receita decorrente da prestação de serviços de transporte coletivo municipal rodoviário, metroviário e ferroviário de passageiros.

Também deve ser acrescentada a alíquota de 2,0% sobre o faturamento total da empresa operadora, instituído pela Lei Federal nº 12.715 de 17 de setembro de 2012, em substituição à desoneração da alíquota do INSS de 20,0% sobre a folha de pagamento dos funcionários.

A taxa correspondente à remuneração dos serviços de gerenciamento, planejamento e fiscalização do serviço prestado, é prevista no Contrato de Concessão no valor de 5% (*Comissão de Serviços correspondente a uma porcentagem de 5% do custo operacional da prestação dos serviços de transporte coletivo*). Atualmente é praticada uma taxa reduzida de 1,5%, tendo sido reduzida pelo titular do Poder Executivo após a finalização da licitação, fato que gerou sentença de improbidade administrativa pela concessão do benefício em desconformidade com o edital de concorrência pública. Assim, consideramos que

este item deverá ser objeto de análise jurídica específica para que se possa indicar qual o valor correto a ser considerado.

Na Tabela 3 pode ser visualizada a alíquota prevista para cada um dos tributos referenciados.

**Tabela 3 – Índices de Tributação**

<i>Tributo</i>	<i>%</i>
ISS	3,00
PIS	0,65
COFINS	3,00
Lei Federal nº 12.715	2,00
Taxa de Gerenciamento	1,50
<b>Total</b>	<b>10,15</b>

### 3.6.2 Custo por Passageiro

O Custo por Passageiro (R\$/passageiro) corresponderá à tarifa ideal a ser cobrada e sobre ela poderão ou não incidir alguns tributos, conforme demonstrado na Tabela 4 a seguir.

Para o cálculo do custo por passageiro considera-se a quantidade de 1.068.061 de passageiros equivalentes (Passageiro Econômico), conforme demonstrado no item 3.2.

**Tabela 4 – Custo por Passageiro**

<i>Incidência dos Tributos</i>	<i>Alíquota (%)</i>	<i>Custos Operacionais (R\$/mês)</i>	<i>Custo por Passageiro (R\$/passag)</i>
a) Com todos os tributos	10,15	4.023.282,17	3,77
b) Desonerado de PIS/COFINS	6,50	3.866.223,56	3,62
c) Desonerado de PIS/COFINS e ISS	3,50	3.746.030,08	3,51
d) Desonerado de PIS/COFINS e Tx Gerenciamento	5,00	3.805.177,93	3,56
e) Desonerado de PIS/COFINS, ISS e Tx Gerenciamento	2,00	3.688.692,89	3,45

A primeira simulação (a) não corresponde à realidade, já que as alíquotas de PIS e COFINS já foram desoneradas pelo Governo Federal a partir de junho/2013 e, de acordo com a recomendação do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo <sup>10</sup>, a Prefeitura Municipal de Franca deverá demonstrar o cálculo do custo tarifário contemplando a desoneração. Dessa forma, deve-se considerar que o custo médio por passageiro atual é estimado em **R\$ 3,62** (b). A desoneração do PIS/COFINS representou uma redução de **R\$ 0,15** no custo por passageiro transportado.

A desoneração do ISS pelo Poder Executivo Municipal poderá gerar uma redução de 3,0% no custo, o que representa uma economia mensal de cerca de R\$ 120 mil nos custos operacionais, passando o custo médio por passageiro para **R\$ 3,51** (c). A desoneração de ISS representaria uma redução de **R\$ 0,11** no custo por passageiro transportado.

Por outro lado, a desoneração da *Taxa de Gerenciamento* pelo Poder Concedente com a redução de 1,5% no custo, representa uma economia mensal de cerca de R\$ 61 mil nos custos operacionais com um custo médio por passageiro estimado em **R\$ 3,56** (d). A desoneração da Taxa de Gerenciamento representaria uma redução de **R\$ 0,06** no custo por passageiro transportado.

Finalmente a desoneração do ISS e da Taxa de Gerenciamento poderá reduzir o custo em 4,5% com uma economia mensal de R\$ 177 mil sobre os custos operacionais, com um custo médio por passageiro de **R\$ 3,45** (e). A desoneração das duas alíquotas municipais representaria uma redução de **R\$ 0,17** no custo por passageiro transportado.

Os cálculos apresentados demonstram que a tarifa atual de R\$ 2,80 não é suficiente para cobrir os custos operacionais do sistema de transporte coletivo municipal, e para a manutenção da tarifa no patamar atual deverão ser buscadas novas formas de financiamento para cobertura do déficit existente. Se o equilíbrio econômico-financeiro do contrato de Concessão não for mantido poderá ocorrer uma queda na qualidade do serviço prestado pela empresa e um aumento na idade média atual da frota, de 3 anos, bem abaixo da média nacional que é de 4 a 5 anos.

Para que seja mantida a tarifa atual, considerando o alto índice de benefícios tarifários existentes, é necessário que o Poder Concedente busque alternativas de receitas extras ou passe a subsidiar o transporte coletivo através de recursos orçamentários. É importante ainda destacar que nestes cálculos não foram consideradas as despesas previstas para o Transporte de Deficientes e o aumento de frota para operação de linhas circulares nos bairros. As despesas correspondentes ao Sistema de Monitoramento da Frota foram consideradas no cálculo do custo (ver Tabela 2).

---

<sup>10</sup> Comunicado SDG nº 36/2013 (ver Nota de Rodapé página 34)

## 4 GESTÃO DA OFERTA E DEMANDA

Conforme demonstrado no capítulo 3, os dados relativos à oferta e demanda são muito importantes para a aferição dos custos operacionais e do cálculo da tarifa.

A oferta é representada pela quantidade de veículos em operação e a quantidade de quilômetros rodados por mês pela frota. Já a demanda é representada pela quantidade de passageiros transportados de acordo com as categorias tarifárias existentes.

A quilometragem considerada na planilha tarifária apresentada pela Empresa São José está dentro dos padrões esperados para o porte da cidade. O PMM (Percurso Médio Mensal) é um índice que pode ser tomado como parâmetro para comparação com a Planilha GEIPOT e outras cidades, com aproximadamente 7.800 km / veículo mês. Esse valor é próximo da média nacional, que o Manual GEIPOT indica como sendo de 7.500 km.

Por outro lado, não ficou claro em toda a documentação apresentada à CEI de que forma o órgão gestor municipal do sistema de transporte coletivo urbano (EMDEF<sup>11</sup>) especifica a quilometragem a ser percorrida (programada) e se tem controle sobre a quilometragem realizada (fiscalização).

Ao contrário da quilometragem, a quantidade de passageiros constante da planilha tarifária elaborada pela Empresa São José é extremamente baixa. Consta da planilha que o IPK (Índice de Passageiros por Quilômetro) operacional é de 2,1582 e o econômico (calculado com o passageiro equivalente, ou seja, descontados os passageiros gratuitos e proporcionalmente os com desconto tarifário) é de 1,2370. O IPK das cidades de Campinas e Jundiaí são o dobro do apresentado para o município de Franca. Obviamente, a tarifa de Franca tende a ser muito mais alta (o dobro) que dessas cidades, em decorrência desse IPK baixo. O IPK ou o passageiro transportado tem uma relação inversamente proporcional ao valor da tarifa, ou seja, quanto mais alto o IPK mais baixa a tarifa e vice-versa.

Portanto, a mesma questão que envolve a gestão do serviço serve para esse item e com muito mais importância, já que a quantidade de passageiros transportados e a forma de pagamento interferem diretamente no valor da tarifa, conforme já dito.

A Prefeitura, através do órgão gestor municipal (EMDEF), deverá realizar auditoria periódica para aferição nos dados referidos no parágrafo anterior, informados pela Empresa São José e utilizados na elaboração da planilha tarifária.

---

<sup>11</sup> Empresa Municipal para o Desenvolvimento de Franca

## 5 BENEFÍCIOS TARIFÁRIOS

Essa questão pode ter relação direta com a anterior, ou seja, além da forma como a Prefeitura faz a gestão do serviço e que pode comprometer a veracidade dos dados, o exagero na concessão de gratuidade e descontos tarifários pode diminuir muito os passageiros equivalentes ou econômicos.

No cálculo do Passageiro Equivalente, apresentado no item 3.2, pode ser observado que, além dos estudantes que têm 50% de desconto no valor da tarifa, como na maioria das cidades brasileiras, e as gratuidades, que devem contemplar idosos e pessoas com deficiência, existem mais três categorias que têm descontos tarifários: Sindicalizados e Domésticas, com 30% de desconto; e Servidores Públicos, com 45% de desconto.

Com todos esses descontos e gratuidades, aproximadamente 43% dos passageiros transportados não paga a tarifa. Esse percentual de não pagantes é altíssimo se comparado ao de outras cidades brasileiras. Índices próximos a esse somente são encontrados em cidades do Nordeste, que além da quantidade excessiva de benefícios tarifários, também apresentam uma dificuldade enorme em controlar o benefício aos estudantes.

Com certeza esse aspecto do transporte coletivo público de Franca precisa ser analisado com atenção e critério, pois é um dos principais motivos para o alto custo operacional.

## 6 CONCLUSÕES

Com relação à frota prevista no Contrato de Concessão, considerando o Acordo amigável firmado entre as partes, não há descumprimento contratual. Por outro lado, a planilha tarifária apresentada traz serviços propostos não previstos no contrato de concessão ou no Acordo já referenciado.

O índice de gratuidades observado no sistema de transporte coletivo municipal é muito alto, inclusive com benefícios nunca praticados em outras cidades. Este é o principal fator indutor do alto patamar da tarifa existente.

O órgão gestor, representado pela EMDEF, não tem estrutura para fazer a gestão e controle da oferta e demanda no padrão esperado e, com isso apresenta pouca autonomia e independência para realizar o cálculo tarifário. Todas as informações constante da CEI relativas à planilha de custo tarifário foram apresentadas pela concessionária.

A única fonte de receita para o transporte coletivo municipal é a arrecadação tarifária, não havendo nenhum outro tipo de receita extra-tarifária, como propaganda ou subsídios.

Já são identificados no município serviços de transporte diretamente concorrentes com o serviço concedido à Empresa São José, representados por mototáxis e veículos de transporte de funcionários de indústrias através de veículos não regulamentados sob nenhum regime de prestação de serviço.

## 7 RECOMENDAÇÕES

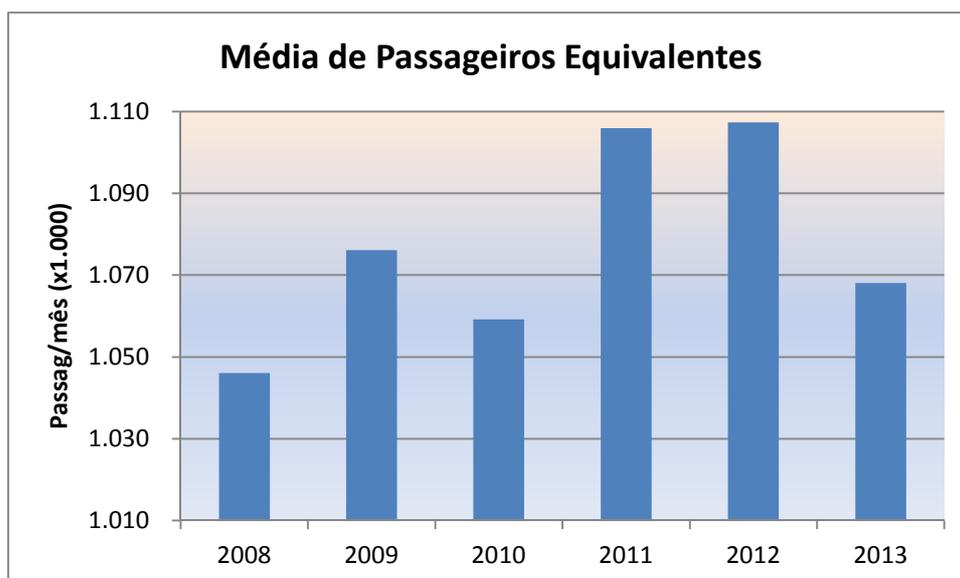
### 7.1 Regularização Contratual

O Contrato de Concessão é um dos principais instrumentos para a gestão do transporte coletivo público, já que estabelece as regras, as obrigações e os critérios que o Poder Concedente e a Concessionária devem respeitar para a prestação do serviço de transporte.

O que se observa da análise do Contrato atual, celebrado em 2009, é que há obrigações que estão estabelecidas e que não foram cumpridas nos prazos acordados e outras que estão sendo executadas, ou se pretende que a concessionária execute, e não estão previstas no contrato.

A principal obrigação não cumprida do contrato consiste na frota proposta que deveria passar de 109 veículos (existentes em 2009) para 153 veículos (aumento de 40%). No entanto, a demanda observada na ocasião não indicava a necessidade de tal incremento na frota operacional do sistema de transporte coletivo urbano, o que pode ser demonstrado na Tabela 1, que ilustra o comportamento da demanda equivalente no período 2009-2013. No ano de 2012, quando observou-se o maior pico na demanda equivalente, o incremento foi de 6% com relação ao ano de 2009.

**Figura 1 – Evolução dos Passageiros Equivalentes**



O Acordo amigável firmado em abril/2013 redefiniu os quantitativos de frota eliminando essa divergência, com base nas condições gerais da exploração do serviço que previa que *“o número de veículos poderá ser alterado para mais ou para menos, justificadamente, atendido o interesse público w observado o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos”*<sup>12</sup>.

A partir de então o acréscimo ou decréscimo de veículos à frota deverá ocorrer com base em estudo técnico que avalie os fatores de maior impacto sobre o custo operacional do serviço de transporte coletivo municipal (demanda, quilometragem percorrida, gratuidades e benefícios), de modo a observar o equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

Por outro lado, novas obrigações relativas à operação de um sistema complementar para atendimento de pessoas com deficiência e à manutenção do Terminal Urbano Ayrton Senna, não estavam previstas no edital e contrato de concessão.

É premente, portanto, que as partes repactuem e regularizem a relação contratual, deixando claro o que se quer manter, alterar ou incluir no atual contrato. Apesar de controverso, o Acordo feito na Justiça seguiu nessa direção e esse pode ser o melhor caminho para a solução das divergências existentes atualmente entre o Poder Concedente e a Concessionária. Uma nova concertação contratual é a diretriz indicada para a melhoria da prestação do serviço de transporte coletivo público de Franca.

É importante que o órgão gestor exerça o papel de gestor e fiscal do serviço de transporte coletivo municipal, utilizando as regras existentes no contrato para que a empresa Concessionária preste um serviço que ofereça conforto e qualidade aos usuários. Devem ser definidos pela EMDEF, e respeitados pela Concessionária, padrões mínimos de nível de serviço de alguns indicadores de qualidade, dentre os quais são recomendados:

- ✓ Confiabilidade – grau de certeza dos usuários de que o veículo do transporte coletivo vai passar. Pode ser medido através do controle da frota em operação ou da quantidade de viagens realizadas, tipo de dia (útil, sábado, domingo/feriado) e por período do dia através do Sistema de Monitoramento de Frota;
- ✓ Regularidade – relacionada ao intervalo de tempo entre viagens. Pode ser medido através do Sistema de Monitoramento de Frota;

---

<sup>12</sup> Folha 674 do Anexo19-C do Processo Interno 131/2013, protocolo nº 3586 da Câmara Municipal de Franca

- ✓ Lotação – quantidade de passageiros no interior do veículo durante a viagem. É necessária a realização de pesquisa periódica para aferir o nível de conforto (Pesquisa Visual de Carregamento – PVC);
- ✓ Conforto e segurança – relacionado à manutenção e limpeza dos veículos. Também deve ser realizada fiscalização periódica.

Por outro lado, cabe destacar que o Poder Concedente deve garantir o mercado de transporte de passageiros para o qual a Concessionária se habilitou, buscando regularizar e regulamentar os serviços concorrentes existentes que atualmente crescem no município sem que exista legislação que os discipline. Neste caso se enquadram as modalidades de mototáxi e fretamento que estão em crescimento em muitas cidades que não regularizaram tais categorias no momento adequado, deixando que esses serviços se ampliassem de forma aleatória e predatória para os sistemas regularmente concedidos.

## 7.2 Cálculo de Custos e Planilha Tarifária

A análise da planilha tarifária apresentada pela Empresa São José demonstrou que os preços, índices e coeficientes e a metodologia estão adequados à Planilha GEIPOT utilizada como referência para o cálculo de custos do transporte coletivo.

Todos os índices e coeficientes adotados para o cálculo de custo de cada item estão dentro dos limites inferiores e superiores indicados pela Planilha GEIPOT, validando os valores de custos apresentados pela Concessionária.

Entretanto, pelos autos do processo<sup>13</sup>, o órgão gestor municipal (EMDEF) não apresentou uma planilha de custos utilizada para fins de aferição daquelas apresentadas pela Concessionária para os anos de 2009, 2010, 2011, 2012 e 2013. É importante que a EMDEF estabeleça um processo sistemático e periódico de cálculos dos custos operacionais do transporte coletivo municipal para que possa avaliar de forma preventiva o impacto de quaisquer medidas operacionais que se deseje implementar, como o acréscimo ou decréscimo de veículos à frota, de viagens às linhas existentes, ou mesmo de criação de novas linhas ou serviços.

Para isso, recomendamos que seja utilizada a Planilha GEIPOT cujo modelo está disponibilizado através da internet<sup>14</sup>, e deve ser adaptado pela EMDEF de acordo com a realidade do município de Franca e as ferramentas disponíveis para o levantamento e atualização sistemática dos dados, conforme já relatado.

<sup>13</sup> Processo Interno 131/2013, protocolo nº 3586 da Câmara Municipal de Franca

<sup>14</sup> Planilha GEIPOT: [http://www.geipot.gov.br/Estudos\\_Realizados/cartilha01/Tarifa/Tarifa.htm](http://www.geipot.gov.br/Estudos_Realizados/cartilha01/Tarifa/Tarifa.htm)

### 7.3 Gestão da Oferta e Demanda

O órgão gestor municipal (EMDEF) deve se estruturar e capacitar para assumir o controle efetivo dos parâmetros operacionais que demonstram a eficiência e a qualidade do transporte coletivo municipal, quais sejam, a oferta de viagens e a demanda transportada.

Para isso deve utilizar os instrumentos já disponíveis e em fase de implantação, como o Sistema de Bilhetagem Eletrônica e o Sistema de Monitoramento de Frota.

Estes sistemas de ITS (*Intelligent Transportation Systems*) possuem ferramentas específicas para a gestão que, além de facilitar o controle sobre a prestação dos serviços de transporte, fornecem uma grande variedade de informações que favorecem a organização das linhas e a distribuição da frota entre elas (projeto e programação da rede de linhas).

Importante ressaltar que o Acordo amigável já anteriormente referenciado estabelece que o Poder Concedente deverá proceder de forma sistemática e anual a uma avaliação técnica sobre os fatores de maior impacto sobre o custo operacional do serviço de transporte coletivo municipal (demanda, quilometragem percorrida, gratuidades e benefícios), de modo a observar o equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

### 7.4 Desoneração Tributária e Subsídio

Seguindo o exemplo dado pelo Governo Federal é importante que o município estude a possibilidade de desonerar o custo de operação, diminuindo ou isentando o serviço de transporte coletivo público da tributação municipal.

Somadas as alíquotas dos tributos municipais, o impacto sobre o custo operacional do transporte é de 3,5%, sendo 2% correspondentes ao ISSQN e 1,5% à Taxa de Gerenciamento.

Considerando a tarifa atual de R\$ 2,80 temos uma arrecadação tarifária mensal média estimada em **R\$ 2.990.570,80**. Apenas a desoneração das alíquotas de PIS e COFINS demonstra que o custo operacional do sistema de transporte coletivo municipal nos padrões atuais é de **R\$ 3.855.554,04**, incluindo os custos referentes aos sistemas de Bilhetagem Eletrônica e de Monitoramento da Frota. Estes valores demonstram a existência de um déficit mensal de **R\$ 864.973,24**.

Conforme já comentado, atualmente a única fonte de arrecadação do sistema de transporte municipal em Franca é a tarifa paga pelos usuários, e o aumento do valor da tarifa atual não é recomendada, já que mais uma vez os usuários pagantes serão onerados com a finalidade de que os custos originados dos passageiros beneficiários das gratuidades sejam suportados por eles. Tal medida, além de bastante injusta, revela-se totalmente contrária aos princípios modernos do

transporte coletivo, uma vez que um dos objetivos do mesmo é baratear a tarifa para torná-lo acessível à coletividade.

Por outro lado, a série de manifestações populares desencadeadas no mês de junho p.p. em todo o território nacional que pediam pela redução das tarifas do transporte público, vários municípios passaram a utilizar o subsídio como alternativa de cobertura do déficit existente e a manutenção do equilíbrio econômico financeiro dos contratos de Concessão.

No presente caso o aumento das receitas do sistema de transporte só poderá ser alcançado com a adoção de novas medidas, dentre as quais a mais indicada é a implantação de uma política de subsídio ao serviço de transporte coletivo público. Estudos recentes demonstram que essa política é amplamente utilizada no mundo e ganha cada vez mais espaço no Brasil, considerando que pela Constituição Federal o acesso ao transporte é direito do cidadão e dever do estado.

Também de acordo com o preceito constitucional, o Poder Público deve zelar pelo equilíbrio econômico-financeiro dos contratos por ele firmados sendo que, no caso do serviço de transporte coletivo público, o Poder Executivo deve buscar a modicidade das tarifas desse serviço, uma vez que essencial e imprescindível ao funcionamento de toda a economia e ao acesso a direitos fundamentais dos cidadãos. Assim, fica estabelecida uma balança onde, de um lado está o ressarcimento dos custos aos prestadores de serviço de transporte coletivo público e de outro lado o poder aquisitivo da população.

Neste cenário, o subsídio ao transporte coletivo público se justifica como o fiel da balança, a ser utilizado com responsabilidade pelo Poder Público, de forma a manter o equilíbrio entre os dois lados, zelando pela manutenção da tarifa atual.

Nas planilhas apresentadas ao final deste capítulo podem ser visualizadas as simulações do Estudo Tarifário que indicam o valor do subsídio mensal e anual necessário de acordo com quatro hipóteses de desoneração tributária avaliadas:

- A) Com desoneração das alíquotas de PIS e COFINS;
- B) Com desoneração das alíquotas de PIS, COFINS e ISSQN;
- C) Com desoneração das alíquotas de PIS, COFINS e da Taxa de Gerenciamento; e
- D) Com desoneração das alíquotas de PIS, COFINS, ISSQN e Taxa de Gerenciamento.

O valor mensal estimado para o subsídio considerando o custo operacional apresentado é de **R\$ 864.973,24**, o que representa um montante anual de **R\$ 10.379.678,83**. Este valor já considera a desoneração de PIS e COFINS (hipótese A).

Ainda, para reduzir o valor do subsídio a ser concedido, a Prefeitura Municipal de Franca deve estudar a alternativa de isentar a empresa concessionária do transporte coletivo municipal da taxa de ISSQN (3%), o que representa um valor mensal de R\$ 112 mil, reduzindo o déficit mensal para **R\$ 753.171,62**, ou **R\$ 9.038.059,39** por ano (hipótese B).

Com a isenção da Taxa de Gerenciamento (1,5%) e cobrança do ISSQN (hipótese C) o subsídio mensal é de **R\$ 809.923,71** totalizando **R\$ 9.719.084,49** no período de 12 meses.

Finalmente, a hipótese D com a isenção do ISSQN e da Taxa de Gerenciamento obtém-se o menor valor mensal para o subsídio, de **R\$ 698.122,09** ou **R\$ 8.377.465,05** por ano.

É importante destacar que as ações de diminuir ou isentar o serviço de transporte da alíquota de ISSQN ou da Taxa de Gerenciamento e a criação do subsídio ao transporte, devem ser efetivadas com muita transparência, deixando claro para a comunidade e as partes envolvidas qual é o impacto da desoneração no valor da tarifa e o quanto os usuários do serviço deixarão de gastar com tais medidas, através da realização de uma audiência pública e a autorização do Poder Legislativo Municipal.

É importante lembrar que a desoneração de PIS e COFINS incidentes sobre a receita decorrente da prestação do serviço de transporte coletivo municipal de Franca deverá ser demonstrada pelo Poder Público através da revisão no contrato de Concessão atendendo a recomendação recentemente editada pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (TCE-SP) através do Comunicado SDG nº 36/2013<sup>15</sup>.

---

<sup>15</sup> Comunicado SDG nº 36/2013

O Tribunal de Contas do Estado de São Paulo alerta que, em 11 de setembro de 2013, foi publicada a Lei Federal nº 12.860, que reduziu a 0% (zero por cento) as alíquotas da Contribuição para os Programas de Integração Social e de Formação do Patrimônio do Servidor Público (PIS/PASEP) e da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS) incidentes sobre a receita decorrente da prestação de serviços regulares de transporte coletivo municipal rodoviário, metroviário, ferroviário e aquaviário de passageiros.

Os órgãos jurisdicionados devem atentar à necessidade de realizar revisão nos contratos afetados por esta alteração tributária, nos moldes do art. 65, § 5º da Lei Federal nº 8.666/93.

SDG, 27 de setembro de 2013.

SÉRGIO CIQUERA ROSSI  
SECRETÁRIO-DIRETOR GERAL  
Data de Publicação: 28/09/2013

## 7.5 Benefícios Tarifários e Subsídio

O nível de gratuidades e descontos tarifários é outro aspecto que deve ser revisto no município de Franca, já que no processo atual, em que a única fonte de arrecadação para cobertura dos custos é a receita tarifária, quem acaba pagando por esses benefícios é o usuário que paga a tarifa integral (subsídio cruzado).

Alguns benefícios existentes atualmente conflitam com a legislação que disciplina o Vale Transporte, subvertendo seu objetivo, que sempre foi o de dividir os gastos do transporte entre os trabalhadores e seus empregadores. Quando sindicalizados e trabalhadores domésticos podem ter descontos tarifários, os beneficiados são na realidade seus empregadores, já que estes deixam de arcar com sua participação no Vale Transporte.

Lembramos que o benefício do Vale Transporte não é opcional para os empregadores e a legislação municipal que concede descontos aos sindicalizados e empregados domésticos pode estar, inclusive, possibilitando ou incentivando que os empregadores desrespeitem a legislação federal, que pelo ordenamento jurídico brasileiro se sobrepõem à legislação municipal.

Na composição dos tipos de passageiros transportados podemos identificar duas categorias de usuários beneficiados com desconto na tarifa pouco usuais em outros municípios: os servidores públicos e sindicalizados. Essas duas categorias representam 8,6% do total de passageiros transportados no sistema de transporte e o desconto concedido a eles está sendo suportado pelos demais usuários.

Cabe aqui, mais uma vez, a recomendação de que o município deve justificar a necessidade de subsidiar o serviço de transporte coletivo através do pagamento da diferença referente ao desconto tarifário que beneficia estas categorias, em especial os servidores públicos, além das gratuidades (idosos e deficientes).

Dando continuidade às simulações do Estudo Tarifário, além da análise sobre a isenção de tributos municipais (ISSQN e/ou Taxa de Gerenciamento) apresentada no item 7.4, é apresentada ao final deste capítulo a estimativa do subsídio mensal e anual necessário para cobrir o custo dos benefícios e gratuidades.

Considerando o custo operacional apresentado na hipótese A (desonerado apenas de PIS e COFINS), o valor mensal estimado para o subsídio, de **R\$ 864.973,24**, representa o pagamento de 71% de passageiros transportados com gratuidades (cerca de 309 mil passageiros). O valor anual estimado para o subsídio é de **R\$ 10.379.678,83**.

## 7.6 Planilhas do Estudo Tarifário

**SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO DE FRANCA**  
**ESTUDO TARIFÁRIO**

**RESUMO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO**  
**Hipótese A - COM DESONERAÇÃO DE PIS E COFINS**

	Valor Mensal (R\$/mês)	Partic. no Custo Total (%)
<b>Combustíveis</b>	<b>R\$ 1.092.789,58</b>	<b>28,34%</b>
Óleo Diesel	680.661,54	17,65%
Lubrificantes	81.563,81	2,12%
Rodagem	84.184,19	2,18%
Peças e Acessórios	246.380,04	6,39%
<b>Mão de Obra</b>	<b>R\$ 1.754.339,83</b>	<b>45,50%</b>
Operação	1.180.279,47	30,61%
Manutenção	191.035,38	4,95%
Administração	137.131,48	3,56%
Diretoria	30.000,00	0,78%
Benefícios	215.893,50	5,60%
<b>Custo de Capital e Administrativo</b>	<b>R\$ 767.789,62</b>	<b>19,91%</b>
Depreciação de Veículos	368.953,81	9,57%
Remuneração de Veículos	170.028,01	4,41%
Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos	10.501,50	0,27%
Remuneração de Máquinas, Instalações e Equipamentos	42.006,00	1,09%
Remuneração de Almojarifado	10.501,50	0,27%
Despesas Gerais e Administrativas	116.683,33	3,03%
Seguro e Licenciamento	4.584,97	0,12%
Sistema de Bilhetagem Eletrônica	32.630,50	0,85%
Sistema de Monitoramento da Frota	11.900,00	0,31%
<b>Tributos</b>	<b>R\$ 240.625,01</b>	<b>6,24%</b>
Lei Federal nº 12.715	73.773,86	1,91%
ISSQN	111.801,62	2,90%
Taxa de Gerenciamento	55.049,53	1,43%
<b>CUSTO TOTAL</b>	<b>R\$ 3.855.544,04</b>	<b>100,00%</b>

**SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO DE FRANCA**  
**ESTUDO TARIFÁRIO**

**RESUMO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO**  
**Hipótese B - COM DESONERAÇÃO DE PIS, COFINS e ISSQN**

	<b>Valor Mensal (R\$/mês)</b>	<b>Partic. no Custo Total (%)</b>
<b>Combustíveis</b>	<b>R\$ 1.092.789,58</b>	<b>29,19%</b>
Óleo Diesel	680.661,54	18,18%
Lubrificantes	81.563,81	2,18%
Rodagem	84.184,19	2,25%
Peças e Acessórios	246.380,04	6,58%
<b>Mão de Obra</b>	<b>R\$ 1.754.339,83</b>	<b>46,86%</b>
Operação	1.180.279,47	31,53%
Manutenção	191.035,38	5,10%
Administração	137.131,48	3,66%
Diretoria	30.000,00	0,80%
Benefícios	215.893,50	5,77%
<b>Custo de Capital e Administrativo</b>	<b>R\$ 767.789,62</b>	<b>20,51%</b>
Depreciação de Veículos	368.953,81	9,86%
Remuneração de Veículos	170.028,01	4,54%
Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos	10.501,50	0,28%
Remuneração de Máquinas, Instalações e Equipamentos	42.006,00	1,12%
Remuneração de Almojarifado	10.501,50	0,28%
Despesas Gerais e Administrativas	116.683,33	3,12%
Seguro e Licenciamento	4.584,97	0,12%
Sistema de Bilhetagem Eletrônica	32.630,50	0,87%
Sistema de Monitoramento da Frota	11.900,00	0,32%
<b>Tributos</b>	<b>R\$ 128.823,39</b>	<b>3,44%</b>
Lei Federal nº 12.715	73.773,86	1,97%
Taxa de Gerenciamento	55.049,53	1,47%
<b>CUSTO TOTAL</b>	<b>R\$ 3.743.742,42</b>	<b>100,00%</b>

**SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO DE FRANCA**  
**ESTUDO TARIFÁRIO**

**RESUMO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO**  
**Hipótese C - COM DESONERAÇÃO DE PIS, COFINS E TAXA DE GERENCIAMENTO**

	<b>Valor Mensal (R\$/mês)</b>	<b>Partic. no Custo Total (%)</b>
<b>Combustíveis</b>	<b>R\$ 1.092.789,58</b>	<b>28,75%</b>
Óleo Diesel	680.661,54	17,91%
Lubrificantes	81.563,81	2,15%
Rodagem	84.184,19	2,22%
Peças e Acessórios	246.380,04	6,48%
<b>Mão de Obra</b>	<b>R\$ 1.754.339,83</b>	<b>46,16%</b>
Operação	1.180.279,47	31,06%
Manutenção	191.035,38	5,03%
Administração	137.131,48	3,61%
Diretoria	30.000,00	0,79%
Benefícios	215.893,50	5,68%
<b>Custo de Capital e Administrativo</b>	<b>R\$ 767.789,62</b>	<b>20,20%</b>
Depreciação de Veículos	368.953,81	9,71%
Remuneração de Veículos	170.028,01	4,47%
Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos	10.501,50	0,28%
Remuneração de Máquinas, Instalações e Equipamentos	42.006,00	1,11%
Remuneração de Almoxarifado	10.501,50	0,28%
Despesas Gerais e Administrativas	116.683,33	3,07%
Seguro e Licenciamento	4.584,97	0,12%
Sistema de Bilhetagem Eletrônica	32.630,50	0,86%
Sistema de Monitoramento da Frota	11.900,00	0,31%
<b>Tributos</b>	<b>R\$ 185.575,48</b>	<b>4,88%</b>
Lei Federal nº 12.715	73.773,86	1,94%
ISSQN	111.801,62	2,94%
<b>CUSTO TOTAL</b>	<b>R\$ 3.800.494,51</b>	<b>100,00%</b>

**SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO DE FRANCA**  
**ESTUDO TARIFÁRIO**

**RESUMO DA COMPOSIÇÃO DO CUSTO**

**Hipótese D - COM DESONERAÇÃO DE PIS, COFINS, ISSQN E TAXA DE GERENCIAMENTO**

	<b>Valor Mensal (R\$/mês)</b>	<b>Partic. no Custo Total (%)</b>
<b>Combustíveis</b>	<b>R\$ 1.092.789,58</b>	<b>29,63%</b>
Óleo Diesel	680.661,54	18,45%
Lubrificantes	81.563,81	2,21%
Rodagem	84.184,19	2,28%
Peças e Acessórios	246.380,04	6,68%
<b>Mão de Obra</b>	<b>R\$ 1.754.339,83</b>	<b>47,56%</b>
Operação	1.180.279,47	32,00%
Manutenção	191.035,38	5,18%
Administração	137.131,48	3,72%
Diretoria	30.000,00	0,81%
Benefícios	215.893,50	5,85%
<b>Custo de Capital e Administrativo</b>	<b>R\$ 767.789,62</b>	<b>20,81%</b>
Depreciação de Veículos	368.953,81	10,00%
Remuneração de Veículos	170.028,01	4,61%
Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos	10.501,50	0,28%
Remuneração de Máquinas, Instalações e Equipamentos	42.006,00	1,14%
Remuneração de Almoxarifado	10.501,50	0,28%
Despesas Gerais e Administrativas	116.683,33	3,16%
Seguro e Licenciamento	4.584,97	0,12%
Sistema de Bilhetagem Eletrônica	32.630,50	0,88%
Sistema de Monitoramento da Frota	11.900,00	0,32%
<b>Tributos</b>	<b>R\$ 73.773,86</b>	<b>2,00%</b>
Lei Federal nº 12.715	73.773,86	2,00%
<b>CUSTO TOTAL</b>	<b>R\$ 3.688.692,89</b>	<b>100,00%</b>

**SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO DE FRANCA**  
**SIMULAÇÃO DO SUBSÍDIO NECESSÁRIO COM TARIFA DE R\$ 2,80**  
**CÁLCULO DO SUBSÍDIO DE ACORDO COM O NÍVEL DE DESONERAÇÃO**

RECEITA TARIFÁRIA	Passageiros Transportados	Passageiros Equivalentes	Receita Média Mensal
<b>Tipo de Passageiro</b>	<b>1.897.675</b>	<b>1.068.061</b>	<b>R\$ 2.990.570,80</b>
Catraca	918.977	918.977	R\$ 2.573.135,51
Estudantes	79.786	39.893	R\$ 111.699,98
Sindicalizados	127.473	89.231	R\$ 249.846,66
Servidores Públicos	36.291	19.960	R\$ 55.888,65
Gratuidades	735.148	-	

CUSTO OPERACIONAL COM TRIBUTOS	Custo Médio Mensal
<b>Hipóteses de Desoneração</b>	
A) PIS e COFINS	R\$ 3.855.544,04
B) PIS, COFINS e ISSQN	R\$ 3.743.742,42
C) PIS, COFINS e Tx de Gerenciamento	R\$ 3.800.494,51
D) PIS, COFINS, ISSQN e Tx de Gerenciamento	R\$ 3.688.692,89

SUBSÍDIO NECESSÁRIO	Valor Mensal (R\$)	Valor Anual (R\$)
<b>Hipóteses de Desoneração</b>		
A) PIS e COFINS	R\$ 864.973,24	R\$ 10.379.678,83
B) PIS, COFINS e ISSQN	R\$ 753.171,62	R\$ 9.038.059,39
C) PIS, COFINS e Tx de Gerenciamento	R\$ 809.923,71	R\$ 9.719.084,49
D) PIS, COFINS, ISSQN e Tx de Gerenciamento	R\$ 698.122,09	R\$ 8.377.465,05

**SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO DE FRANCA**  
**SIMULAÇÃO DO SUBSÍDIO NECESSÁRIO COM TARIFA DE R\$ 2,80**  
**CÁLCULO DO SUBSÍDIO PARA COBRIR BENEFÍCIOS E GRATUIDADES**

RECEITA	Passageiros Transportados	Passageiros Equivalentes	Receita Tarifária Mensal
<b>Receita Tarifária</b>	<b>1.897.675</b>	<b>1.376.980</b>	
Catraca	918.977	918.977	R\$ 2.573.135,51
Estudantes	79.786	39.893	R\$ 111.699,98
Sindicalizados	127.473	89.231	R\$ 249.846,66
Servidores Públicos	36.291	19.960	R\$ 55.888,65
Integrados	300.643		
Gratuidades	434.505		-
<b>Subsídio a gratuidades</b>		308.919	<b>R\$ 864.973,24</b>
<b>RECEITA TOTAL</b>			<b>R\$ 3.855.544,04</b>

CUSTO	Custo Médio Mensal
<b>Operacional</b>	<b>R\$ 3.614.919,03</b>
Combustíveis	R\$ 1.092.789,58
Mão de Obra	R\$ 1.754.339,83
Custo de Capital e Administrativo	R\$ 767.789,62
<b>Tributos</b>	<b>R\$ 240.625,01</b>
<b>CUSTO TOTAL</b>	<b>R\$ 3.855.544,04</b>

<b>TARIFA (R\$)</b>	<b>2,80</b>
---------------------	-------------

**SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO DE FRANCA**  
**CUSTO POR PASSAGEIRO COM TARIFA DE R\$ 2,80**

	Unidade	Quantidade
<b>Passageiros</b>		
Transportados	passag/mês	3.174.804
Equivalentes (pagantes)	passag/mês	1.068.061
<b>Tarifa</b>	<b>R\$/passag</b>	<b>2,80</b>
<b>Receita Tarifária</b>	<b>R\$/mês</b>	<b>2.990.570,80</b>
<b>Custo Operacional</b>	<b>R\$/mês</b>	<b>3.855.544,04</b>
<b>Custo por Passageiro</b>	<b>R\$/passag</b>	<b>3,61</b>
<b><i>IMPACTO DOS TRIBUTOS MUNICIPAIS NO CUSTO POR PASSAGEIRO</i></b>		
Desoneração de ISS	R\$/passag	0,11
Desoneração de Taxa de Gerenciamento	R\$/passag	0,06
<b>Custo por Passageiro sem Tributos</b>	<b>R\$/passag</b>	<b>3,44</b>