# CONCORRÊNCIA 02/2023

**O PREFEITO MUNICIPAL DE ARROIO DO SAL**, no uso das atribuições legais que lhe são conferidas pela Lei Orgânica do Município, **TORNA PÚBLICO** a realização de licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA PÚBLICA**, destinada a **PESSOAS JURÍDICAS** a qual se regerá pelas Leis Federais nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995 e 123/2006, Lei Municipal Nº 1312, de 20 de julho de 2005, pelas disposições deste Edital, seus Anexos e Minuta de Contrato, que fazem parte deste processo licitatório.

A licitação, sob a modalidade de **CONCORRÊNCIA** do tipo **MENOR PREÇO,** ocorrerá **às 09 horas do dia 30 de outubro de 2023**, na sede da Prefeitura Municipal de Arroio do Sal, Comissão de Licitações, sito à Rua Alegrete, 111, Centro.

## 1 – OBJETO

**1.1.** Constitui objeto da presente **Concorrência Pública**, a concessão do Serviço de Transporte Coletivo Municipal, pelo prazo de 10 (DEZ) anos, prorrogáveis por igual período, sendo a prestação deste serviço público delegada a **PESSOA JURÍDICA** de direito privado, expressamente vedada a participação de empresas em consórcio.

**1.2.** A Concessão da prestação do serviço público de transporte coletivo urbano de passageiros será em **lote único**, a ser operado conforme roteiros, locais, trechos e horários especificados neste Edital (Anexo I), que poderão ser modificados ou adequados

a critério do Poder Público Municipal, visando atender as demandas de transporte da comunidade, mantido sempre o equilíbrio econômico financeiro da atividade.

**1.3.** A Concessão objeto deste certame licitatório de serviço visa atender as demandas de transporte da comunidade, mantido sempre, o equilíbrio econômico-financeiro da atividade.

**1.4.** A prestação do serviço público do transporte urbano de passageiros compreenderá a mobilização, operação, conservação, limpeza, manutenção e reposição dos veículos, equipamentos, instalações e outros, conforme especificado neste Edital, atendendo as necessidades de transporte da comunidade, em conformidade com o crescimento e a dinâmica da cidade.

## 2 – CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

**2.1.** Somente poderão participar desta licitação as empresas que satisfaçam todas as exigências contidas no corpo deste instrumento convocatório, em seus anexos e nas legislações que regem a matéria.

**2.2.** Não poderá participar da presente concorrência a empresa que:

**a.** Tiver sido declarada inidônea por ato do Poder Público;

**b.** Estiver sob processo de falência ou concordata;

**c.** Encontrar-se impedida de licitar, contratar, transacionar com a administração Pública ou qualquer dos seus órgãos ou que esteja suspensa de licitar com o Município de Arroio do Sal;

**d.** Se apresentarem sob forma de Consórcios de empresas; e,

**e.** Tenha como dirigente, gerente, acionista, responsável técnico ou subcontratado o autor do projeto, ou ainda servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

**2.3. A participação do concorrente implica em sua total aceitação e submissão aos termos e condições deste edital, das normas e legislações vigentes e às cláusulas avençadas na Minuta de Contrato constante no Anexo III deste Instrumento Convocatório.**

**2.4.** Não serão exigidos dos concorrentes posse ou propriedade prévia de veículos, garagem e bens necessários à operação das linhas de transportes públicos. Mas estas condições deverão ser satisfeitas no momento da assinatura do contrato e em tempo hábil para a entrada em operação.

**2.5.** Os veículos deverão ser modelos da espécie ônibus, de acordo com as resoluções do CONTRAN e do CONAMA;

## 3. DA APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES:

**3.1.** Os documentos necessários à habilitação e as propostas serão recebidos pela Comissão de Licitação no dia, hora e local mencionados no preâmbulo, em 02 (dois) envelopes distintos, fechados e identificados, respectivamente, como de no 1 e no 2, para o que sugere-se a seguinte inscrição:

**No envelope nº 01:**

Município de Arroio do Sal

CONCORRÊNCIA Nº 02/2023

Envelope Nº 01 - **DOCUMENTAÇÃO**

Proponente: (denominação social completa da proponente)

E-mail:

**No envelope nº 02:**

Município de Arroio do Sal

CONCORRÊNCIA Nº 02/2023

Envelope N.º 02 – **PROPOSTA DE PREÇO**

Proponente: (denominação social completa da proponente)

E-mail:

**4. CREDENCIAMENTO:**

**4.1.** Na entrega dos envelopes, deverá o representante legal da licitante, apresentar, além de seu documento de identidade (cédula de identidade), cópia reprográfica do contrato social da empresa autenticado em cartório ou por servidor do município de Arroio do Sal que será confrontado com as indicações constantes nos envelopes e documento de identidade do representante legal.

**4.2.** Se a entrega dos envelopes for realizada por procurador, este deverá apresentar à Comissão de Licitação, além dos documentos descritos no item 4.1, o instrumento de mandato, público ou particular, este último com firma reconhecida em Cartório, que comprove a outorga de poderes para assinar e receber documentos, desistir de prazo recursal e praticar quaisquer outros atos necessários perante à Administração Municipal, com referência expressa à presente Licitação.

**4.3** O instrumento de Procuração do representante autorizado da proponente à licitação, deverá conter poderes para: retirar editais, apresentar documentação e propostas, participar das sessões públicas de habilitação e julgamento e das propostas,

assinar todos e quaisquer documentos indispensáveis ao certame, salvo no caso de ser um dos sócios-proprietários da empresa, devidamente identificado por documento hábil.

**4.4.** Na falta da procuração e/ou dos documentos de identificação descritos neste Edital, o licitante ficará sem representante perante a Comissão, não podendo fazer consignar em ata as suas observações, rubricar documentos, bem como praticar os demais atos de um mandatário.

**4.5.** Somente será admitida a participação de um único representante do licitante na sessão de abertura. As demais pessoas presentes, exceto os membros da Comissão e os Técnicos eventualmente convidados por esta, não poderão se pronunciar.

**4.6** Todas as declarações solicitadas neste Edital deverão vir datadas e assinadas pelo representante legal da licitante.

**4.7.** Os documentos extraídos de sistemas informatizados (internet) ficam sujeitos a verificação de sua autenticidade pela Administração.

**4.8.** Os documentos poderão ser apresentados em original ou mediante fotocópia autenticada ou autenticação por servidor do MUNICÍPIO ou publicação em órgão da imprensa oficial.

**4.8.1.** Os documentos elaborados em outro país deverão ser autenticados pelo respectivo Consulado e traduzidos para o português por tradutor juramentado.

## 5. DA DOCUMENTAÇÃO - Envelope Nº 01

**5.1.** Poderão participar desta licitação os interessados cuja finalidade social abranja o objeto licitado e atendam a todas as exigências deste Edital, e que apresentem os seguintes documentos:

**5.2. DA HABILITAÇÃO**

**5.2.1. DA HABILITAÇÃO JURÍDICA:**

**a.** Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, com as devidas alterações, registrado na Junta Comercial em se tratando de sociedades comercias, acompanhado, no caso de sociedade por ações, de documento de eleição de seus atuais administradores; inscrição do ato constitutivo no caso de sociedade civil, acompanhado de prova de diretoria em exercício; ou decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, em vigor;

**b.** Declaração de Inexistência de Incompatibilidade da Licitante Pessoa Jurídica à condição de concessionária conforme **MODELO 05** do **ANEXO III MODELOS DE FORMULÁRIOS E DECLARAÇÕES**;

**c.** Declaração de Ex-CONCESSIONÁRIA/Ex-Permissionário ou de CONCESSIONÁRIA/Permissionário atual de qualquer modalidade de transporte coletivo conforme **MODELO 06** do **ANEXO III MODELOS DE FORMULÁRIOS E DECLARAÇÕES** ;

**d.** A fins de se valer das vantagens previstas pela Lei Complementar no 123/2006, as empresas enquadradas como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte deverão apresentar, além dos documentos exigidos, Declaração assinada por Diretor ou Representante legal da empresa de que se enquadra como Microempresa (ME), Empresa de Pequeno Porte (EPP), Microempreendedor Individual (CCMEI) ou Cooperativa, e que

tendo auferindo, em cada ano-calendário, receita bruta igual ou inferior de acordo com o Art. 30 da Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006, e que não está sujeita a quaisquer dos impedimentos previsto no § 4o deste mesmo artigo, declarando estar apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 a 49 da citada Lei Complementar.

**5.2.1.1** Todas as Declarações solicitadas deverão ser apresentadas datadas e assinadas pelo representante legal da licitante.

**5.2.2 REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:**

**a.** Prova de inscrição no **CNPJ**, com data de expedição não superior a 180 dias;

**b.** prova de regularidade quanto aos tributos e encargos sociais administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil – RFB e quanto à Dívida Ativa da União administrada pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional – PGFN, bem como à Seguridade Social (INSS) demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por Lei (certidão negativa conjunta), **em vigor;**

**c.** Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual. Acaso não haja, deverá apresentar declaração do Poder Público local que comprove a não emissão deste documento;

**c1.** A prova de inscrição exigida equivale a Comprovação de licença de funcionamento estadual e/ou municipal para o ramo de atividade compatível com o objeto contratual.

**c2.** Poderá a certidão municipal substituir o alvará nos casos em que este não contemplar todas as atividades licenciadas para a empresa.

**c3.** O licitante deverá demonstrar em seu comprovante de inscrição a efetiva pertinência com o objeto licitado. Ausente a descrição da atividade na sua prova de inscrição, deverá o licitante, através de uma certidão municipal simples, demonstrar que está devidamente habilitado ao desempenho da atividade perante a sua sede, sob pena de inabilitação.

**d.** Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da Lei.

**d.1.** A(s) Certidão(ões) deverá(ão) expressar de forma clara e objetiva, a **situação da licitante** em relação a **totalidade dos tributos** (Mobiliários e Imobiliários) a cargo da Fazenda Municipal. Mesmo no caso de a empresa não possuir imóvel(is) em seu nome, ou seja, isenta de qualquer imposto municipal, deverá(ão) ser apresentada(s) certidão(ões) emitida(s) pela Fazenda Municipal.

**e.** Prova de regularidade junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, **FGTS, em vigor,** demonstrando a situação regular ao cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;

**f.** Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

**g.** As microempresas e as empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição

**g1**. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame,

prorrogável por igual período, a critério da administração pública, para regularização da documentação, para pagamento ou parcelamento do débito e para emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

**g2.** A não-regularização da documentação, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

**Obs:** Certidões **que não expressarem o prazo de validade**, deverão ter data de expedição não superior a **90 (noventa) dias.**

### 5.2.3. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO FINANCEIRA:

**a.** Certidão negativa de falência e concordata e de recuperação judicial e extrajudicial, expedida pelo Distribuidor da sede da LICITANTE;

**b.** Prova de qualificação econômica – financeira da empresa se dará através da apresentação de Balanço Patrimonial - BP, Demonstração do Resultado do Exercício – DRE e Notas Explicativas do último exercício social, apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, devendo o licitante apresentar, já calculados, os seguintes índices, sob pena de desclassificação, mediante a aplicação das fórmulas abaixo:

a.1) Índice de Liquidez Corrente (LC)
a.2) Índice de Liquidez Geral (LG)
a.3) Solvência Geral (SG)
a.4.) Comprovação de **patrimônio líquido de pelo menos 10% do valor estimado da contratação.**

Referente ao último exercício social. Tais indicadores deverão ser calculados como segue:

LC= AC/PC
LG = (AC + ANC) / (PC + PNC)
SG = (AT) / (PC + PNC)

Onde: AC Ativo Circulante
ANC Ativo Não Circulante
PC Passivo Circulante
PNC Passivo Não Circulante
AT Ativo Total

Os valores mínimos para tais indicadores são:

LC maior ou igual a 1,00
LG maior ou igual a 1,00
SG maior ou igual a 1,00

**Forma de Cálculo: PL x 10% do valor do Orçamento Base**

**5.2.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:**

**a.** Comprovante de que a licitante tem como atividade no seu contrato social a exploração de serviço de transporte regular urbano.

**b.** Comprovação de **Experiência na Atividade,** por meio de atestados de capacidade técnica emitido em seu nome, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado prestadora de serviço público, pertinente e compatível com o objeto da presente licitação, apto a comprovar o desempenho da prestação de serviço público de transporte coletivo de passageiros, em linhas urbanas, municipais ou intermunicipais, em quantidades pertinentes e/ou compatíveis com o objeto da presente licitação.

**c.** Comprovante de participação em visita técnica a ser fornecido pela Prefeitura Municipal de Arroio do Sal/RS, para conhecimento da linha, as características físicas e sociais da cidade e do serviço a ser prestado ou Declaração formal de que

conheceu o sistema de transportes e suas características específicas, devidamente assinada pelo representante legal da empresa

**c.1. A visita técnica se dará através de agendamento prévio junto a Secretaria Municipal de Administração, pelos telefones (51) 3687 3500 ou (51) 3687 3517, com saída em frente a Prefeitura de Arroio do Sal, sendo acompanhado por servidor delegado para esse fim o qual emitirá atestado de participação da referida visita.**

**c.2.** Cada licitante poderá enviar um representante e no máximo dois para a Visita, que terá caráter oficial.

**c.3.** Durante a visita o servidor responsável prestará as informações estritamente necessárias para o entendimento da operação, se reservando o direito de calar sobre qualquer pergunta ou assunto que possa abalar o necessário sigilo do Edital, nos termos da Lei 8.666/93.

**5.3.** Deverá também apresentar as seguintes declarações de que se sujeita:

**a.** Às condições expressas no presente edital conforme **MODELO 01 ANEXO III MODELOS DE FORMULÁRIOS E DECLARAÇÕES.**

**b.** a toda à legislação federal, estadual e municipal pertinente ao objeto deste edital, conforme **MODELO 02 ANEXO III MODELOS DE FORMULÁRIOS E DECLARAÇÕES**.

**c.** a não apresentar em seus quadros menores de 14 anos, ressalvada hipótese de Aprendiz, nos termos da Lei, conforme o **MODELO 03 ANEXO III MODELOS DE FORMULÁRIOS E DECLARAÇÕES.**

**d.** Declaração específica de que a empresa licitante não foi declarada INIDÔNEA para licitar ou contratar com a administração pública, conforme **MODELO 04** **ANEXO III MODELOS DE FORMULÁRIOS E DECLARAÇÕES** .

**e.** Declaração de Inexistência de Incompatibilidade da Licitante Pessoa Jurídica à condição de concessionária conforme **MODELO 05** do **ANEXO III MODELOS DE FORMULÁRIOS E DECLARAÇÕES**;

**f.** Declaração de Ex-CONCESSIONÁRIA/Ex-Permissionário ou de CONCESSIONÁRIA/Permissionário atual de qualquer modalidade de transporte coletivo conforme **MODELO 06** do **ANEXO III MODELOS DE FORMULÁRIOS E DECLARAÇÕES**.

**6. PROPOSTA DE PREÇO - Envelope Nº 02**

**6.1. A proposta de preço terá como base de referência a menor tarifa para a linha Torres Sul X Pérola - hoje de R$ 5,00 (cinco Reais), conforme o constante no ANEXO III, MODELO IX deste Edital.**

**6.2.** Será considerado excessivo, acarretando a desclassificação da proposta, o preço da tarifa superior ao orçamento elaborado pelo ente municipal, constante do Projeto Básico (Anexo I).

**a.** A PROPOSTA deverá ser apresentada de acordo com o **MODELO 09 do ANEXO III**, em uma via datilografada ou digitada, impressa em papel identificado com o timbre, impressão ou carimbo do CNPJ da proponente sem ressalvas, rasuras, emendas ou entrelinhas, devidamente datada e assinada pelo representante legal da proponente.

**a1.** O valor da tarifa não poderá prever qualquer subsídio extra, isenções de impostos ou qualquer benesse por parte do Poder Público Municipal, uma vez que em sua composição devem estar todos os tributos (impostos, taxas, contribuições, etc.) além de todos os insumos para a execução do serviço, como salários dos operadores (motoristas, cobradores, fiscais, mecânicos, supervisores), pessoal de apoio e administração com os respectivos encargos sociais e trabalhistas, materiais, seguros, instalações, equipamentos, lucros e despesas acessórias.

**b.** A identificação da proponente deverá conter a razão social, o CNPJ, o endereço, o número do telefone/fax, e-mail e outros elementos de necessários à identificação e futuro contato da Comissão de Licitação ou de qualquer órgão da Prefeitura.

**c.** a proposta deverá ser apresentada em reais (R$) através de numerais e por extenso, com 2 casas depois da vírgula.

**c1.** No caso de haver diferença entre a proposta em numeral e a proposta por extenso, valerá a por extenso.

**Devem acompanhar, no envelope 02 – PROPOSTA, as seguintes declarações:**

**d.** Termo de Compromisso de Disponibilização de garagem para a futura operação, de acordo com as exigências mínimas previstas no **MODELO 07** do **ANEXO III MODELOS DE FORMULÁRIOS E DECLARAÇÕES .**

**e.** Termo de disponibilização de veículos para operação, a partir do Início de Operação, conforme **MODELO 08** do **ANEXO III MODELOS DE FORMULÁRIOS E DECLARAÇÕES** .

**f.** O prazo de validade da proposta é de 60 dias da data de abertura.

**g.** No silêncio da proposta, subentende-se validade de 60 (sessenta) dias.

## 7. PROCEDIMENTOS

**7.1.** O procedimento licitatório seguirá as determinações das Leis federais números 8.666/93, 8.987/95 e 123/06, bem como as determinações deste Edital e seus Anexos;

**7.2.** Nas sessões públicas e nas reuniões da Comissão de Licitação, serão lavradas Atas Circunstanciadas.

**7.3.** Inexistindo recursos contra a decisão supra ou após o julgamento dos interpostos, a classificação final será homologada pelo Prefeito Municipal de Arroio do Sal;

**7.4. Serão inabilitados ou desclassificados os licitantes que apresentarem documentação:**

**7.4.1.** Incompleta;

**7.4.2.** Com emendas, rasuras, entrelinhas ou linguagem que dificulte a exata compreensão do enunciado;

**7.4.3.** Que não estejam datadas e assinadas;

**7.4.4.** Que desatender as normas e parâmetros estabelecidos neste Edital;

**7.4.5.** Que descumpram quaisquer dos requisitos exigidos neste Edital ou na legislação pertinente;

**7.4.6.** Que, para sua viabilização, necessite de vantagens ou subsídios que não estejam previamente autorizados em lei e à disposição de todos os concorrentes.

**7.4.7.** Com valor superior ao constante no orçamento elaborado pela Secretaria Municipal de Habitação e Urbanismo, constante do Projeto Básico (Anexo I).

**7.4.8.** A Comissão de Licitação, quando julgar necessário, poderá, a seu critério, determinar diligências, para melhor elucidação e andamento do processo licitatório, de acordo com o artigo 43, § 3º, da Lei das Licitações.

**8. DO JULGAMENTO**

A Comissão de Licitações fará o julgamento, observando os seguintes critérios:

**8.1.** A classificação das licitantes far-se-á pelo critério da MENOR TARIFA para a LINHA TORRES SUL X PÉROLA, classificando as concorrentes em ordem crescente em relação aos valores de tarifa apresentados, com julgamento realizado.

**8.1.1.** Será desclassificado do certame o concorrente que apresentar preço superior ao definido no Anexo IV deste edital, bem como a proposta considerada inexequível, tendo como base a planilha do GEIPOT de levantamento de custos operacionais.

**8.1.2.** Nos termos do artigo 44 da Lei Federal 123/06, fica assegurado as microempresas e empresas de pequeno porte o direito de preferência de contratação e, na apresentação da proposta, será considerado empate os valores iguais ou superiores a 10% do menor valor classificado dos concorrentes que não se enquadrem na condição de micro ou pequeno porte.

**8.1.3.** Em caso de empate, o desempate se dará por sorteio público, de acordo com o artigo 45, § 2º, da Lei 8.666/93 e suas alterações.

**8.2.** A Comissão se reserva o direito de solicitar informações complementares sempre que julgar necessárias;

**8.3.** Será considerado desistente o proponente que não atender à solicitação da Comissão no prazo impreterível de 48 (quarenta e oito) horas, por escrito;

## 9. DOS RECURSOS E DA IMPUGNAÇÃO

**9.1.** Dos atos praticados na presente licitação, caberá os recursos previstos no art. 109, da Lei nº 8666/93, os quais dentro dos prazos previstos na Lei deverão ser protocolados junto ao Protocolo Geral da Prefeitura.

**9.2.** Os recursos deverão ser apresentados no prazo legal de 05 (cinco) dias uteis a contar da intimação do ato ou da lavratura da respectiva ata, e observar os seguintes requisitos:

**a)** serem datilografados/digitados e devidamente fundamentados;

**b)** serem assinados pelo representante legal da recorrente ou procurados devidamente habilitado;

**9.2.1.** Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

**9.3.** Esgotados todos os prazos recursais, a Administração, no prazo de 5 (cinco) dias, convocará o vencedor para assinar o Contrato (Anexo II), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei no 8.666/93.

**9.4.** Se, dentro do prazo, o convocado não assinar o contrato, a Administração convocará os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços, atualizados pelo INPC do período, ou então revogará a licitação, sem prejuízo da aplicação da pena de multa, no valor correspondente a 10%

(dez por cento) do valor do contrato e mais a suspensão temporária da participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração por prazo de 02 (dois) anos.

**9.5.** Qualquer cidadão é parte legítima para **impugnar edital de licitação** por irregularidade na aplicação desta Lei, devendo protocolar o pedido até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação, devendo a Administração julgar e responder à impugnação em até 3 (três) dias úteis

**9.6.** Decairá do direito de impugnar os termos do edital de licitação perante a administração o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação.

**9.6.1.** A impugnação feita tempestivamente pelo licitante não o impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

**10 - DAS PENALIDADES:**

**10.1** O descumprimento das condições deste Edital ou das especificadas em Contrato, a partir de sua assinatura, implicará na aplicação das penalidades previstas no Anexo II – CONTRATO DE CONCESSÃO, constante deste Edital.

**10.2.** Aplicação de advertência no caso de descumprimento de obrigações;

**10.2.1.** Multa de 0,5% (meio por cento) por dia de atraso no início da prestação do serviço, limitada a 20 (vinte) dias, após o qual será considerado inexecução contratual;

**10.2.2.** Multa de 5% (cinco por cento por cento) no caso de falha na prestação do serviço;

**10.2.3.** Multa de 5% (cinco por cento) no caso de inexecução total ou parcial do contrato, cumulada com a pena de suspensão do direito de licitar e o impedimento de contratar com a Administração pelo prazo de 12 (doze) meses;

**10.3.** Identificados documentos ou informações falsas na instrução do procedimento licitatório, será aplicada a pena de declaração de inidoneidade pelo prazo de 02 (dois) anos.

**10.4.** As multas serão calculadas sobre o faturamento bruto anual do contrato;

**10.5.** A Concessão do serviço, nos termos deste Contrato, considerar-se-á extinta observada as normas legais específicas, quando ocorrer alguma das opções:

**a.** Término do prazo do Contrato;

**b.** Encampação do serviço;

**c.** Caducidade;

**d.** Rescisão;

**e.** Anulação ou,

**f.** Falência ou extinção da Concessionária.

## 11. DOS FUNDAMENTOS LEGAIS:

A presente licitação reger-se-á pela Lei 8.987/95, Lei nº 8.666/93, Lei 123/06, e suas alterações legais, assim como as demais legislações incidentes, transcritas ou não neste Edital.

## 12. DA OUTORGA DE CONCESSÃO

### 12.1 Do Prazo:

**12.1.1.** A concessão será válida por um período de 10 (DEZ) anos.

**12.1.2.** O prazo da concessão poderá ser prorrogado, por igual período, mediante interesse das partes, através de Termo Aditivo. A manifestação da intenção de

continuidade deverá ser feita por escrito ao MUNICÍPIO com antecedência de 180 (cento e oitenta) dias da data de término do prazo inicial

**12.1.3.** O prazo para início de operação, a partir da assinatura do Contrato de Concessão, não poderá exceder 30 (trinta) dias, sob pena de desclassificação e aplicação de penalidades.

**12.1.4.** A Concessionária deverá entrar em operação dentro do prazo estipulado, a contar da data de assinatura do Contrato de Concessão, apresentando e aprovando seus veículos em vistoria pelo órgão competente do MUNICÍPIO.

**12.1.5.** Durante o período da concessão, os veículos utilizados no transporte coletivo serão vistoriados a cada 180 (cento e oitenta) dias. A vistoria poderá ser efetuada, no todo ou em parte, por oficina mecânica credenciada pelo Município, correndo a despesa correspondente por conta do interessado na exploração do serviço (licitante/contratada).

**12.1.6.** Nenhum veículo a ser utilizado no cumprimento da concessão poderá ter mais de 15 (quinze) anos de fabricação.

**12.1.7.** Todos os veículos deverão ter a indicação do ponto de partida e do terminal da linha, visível à distância de, pelo menos, 20 (vinte) metros durante o dia e deverão dispor de iluminação para que possa ser vista à noite, nos moldes estabelecidos pelo Município.

**12.2. Da Contratação:**

**12.2.1.** A proponente vencedora deverá assinar, em até 10 (DEZ) dias úteis a contar da publicação convocatória na imprensa local, o Contrato de Concessão, conforme minuta que integra o presente Edital no **ANEXO II MINUTA CONTRATO DE**

**CONCESSÃO**, publicação convocatória, esta, efetuada somente depois de procedida à homologação, adjudicação e os demais trâmites legais pertinentes.

**12.2.2.** O Contrato de Concessão para efetivação do Serviço, somente será expedido, obedecida a legislação vigente, e depois de satisfeitas as formalidades legais, procedimentais e editalícias.

**12.2.3.** A recusa da adjudicatária em assinar o Contrato de Concessão dentro do prazo estabelecido, bem como o descumprimento de quaisquer dos requisitos necessários ao cumprimento da obrigação, sem justificativa aceita pela Concedente, acarretará o decaimento ao direito à contratação, sem o prejuízo das sanções previstas no artigo 81 da Lei nº 8.666/93, e na aplicação das demais penalidades legais pertinentes, sendo convocada à próxima licitante melhor classificada, nos termos do Edital, **desde que aceite as mesmas condições ofertadas pela proposta vencedora.**

## 13. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS:

**13.1.** Deverá ser obedecido o atendimento dos requisitos mínimos estipulados para os percursos, horários e quantidade de veículos, estabelecido no **PROJETO BÁSICO** do Edital.

### 13.2 – Tarifa e Subsídio

**13.2.1.** A prestação dos serviços deverá ser efetuada por conta e risco da Concessionária. A remuneração ~~total~~ da Concessionária será representada pelas tarifas arrecadadas em moeda corrente, pelo subsídio mensal, limitado ao valor **máximo de R$ 25.000,00 (vinte e cinco mil reais), repassado mensalmente até o 10 dia do mês**

**da prestação do serviço;** e computado pelo total de passageiros efetivamente transportado e pela tarifa arrecadada, em moeda corrente, passes públicos, vales-transporte ou passes escolares, respeitadas as normas das quais decorram redução no seu *quantum*, isenção ou gratuidade nos casos específicos, como previstas no regramento contratual e no regramento legal, **e terá os valores específicos apresentados na proposta vencedora e não sofrerá reajuste tarifário pelo período mínimo de 12 (doze) meses.**

**13.2.2.** São isentos do pagamento da tarifa de transporte por ônibus, crianças com até 06 (seis) anos de idade, Idosos com idade igual ou superior a 65 (sessenta e cinco) anos nos termos da Constituição Federal, tendo a concessionária o direito de exigir a comprovação da idade, e Agentes fiscais da Secretaria Municipal competente, devidamente credenciados, quando em operação.

**13.2.3.** A Concessionária se obriga a arrecadar as tarifas, também através do recebimento de fichas, bilhetes e/ou cartões eletrônicos e/ou magnéticos, das modalidades estudantil, operária, vale-transporte, ou outras que venham a estas se agregar, por disposição do Poder Concedente.

**13.2.4.** A tarifa será sempre fixada pelo Chefe do Poder Executivo do Município de Arroio do Sal, e será aferida a partir da planilha de custos, formulada de acordo com o disposto no **Projeto Básico, ANEXO I** deste Edital, mediante o uso da Planilha de Cálculo Tarifário estipulada pelo GEIPOT do Ministério dos Transportes, conforme o especificado no ANEXO VI deste Edital.

**13.2.5.** A tarifa poderá ser revista mediante prévia justificação, salvo o disposto no item **13.2.1.** deste Edital, embasada em documentos idôneos que obriguem o

necessário e eventual restabelecimento da equação econômico-financeira, nos termos da legislação pertinente.

**13.3. - Garagem**

**13.3.1.** Deverá ser obedecido, por parte das licitantes, o atendimento dos requisitos mínimos para garagem, conforme estabelecido no **ANEXO I – Item Condição de Garagem.**

**14 - DISPOSIÇÕES GERAIS:**

**14.1.** A Concessionária se obriga a manter, durante todo prazo de vigência da concessão, veículos em número compatível com o grau de qualidade exigível para a prestação do serviço, responsabilizando-se pelas adaptações necessárias à composição da frota como referido nas condições específicas deste Edital e seus Anexos, bem como pela sua manutenção, incluídos componentes, acessórios, garagem, pátio de estacionamento, oficinas, segurança e tudo o mais indispensável ao bom desempenho da operação.

**14.2.** Será ainda de responsabilidade exclusiva da Concessionária, a contratação da completa mão de obra específica e necessária ao suprimento do objeto deste edital, suas decorrências e encargos.

**14.3.** Os envelopes nº 01 (documentação) e nº 02 (proposta), deverão ser entregues lacrados, na Sala do Setor de Licitações, Rua Alegrete 111, Centro, em Arroio do Sal, até o dia e horário marcados para a abertura do presente certame.

**14.4.** Não serão aceitas documentação e propostas enviadas e/ou impressas em papel térmico tipo usado em aparelhos de fac-símile.

**14.5.** A apresentação, pela licitante, dos veículos em condições aquém daquelas ofertadas no formulário MODELO 08, ou em condições não plenamente operacionais implicará a perda do direito à Concessão, sendo convocada a próxima licitante, por ordem de classificação.

**14.6.** Não serão admitidas inclusões de veículos, nem pedidos de substituição após a entrega dos envelopes, excetuados apenas os casos previstos neste Edital.

**14.7.** Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão de Licitação.

14.8. São partes integrantes deste Edital os Anexos I, II, III , IV, V, VI e VII.

Arroio do Sal/RS, em 25 de setembro de 2023.

**GABRIELA PRETTO**

**Advogada do Município**

**AFFONSO FLÁVIO ANGST**

**Prefeito Municipal**

**ANEXO I**

# PROJETO BÁSICO

## Apresentação:

Este documento tem por finalidade apresentar as especificações técnicas da linha de transporte coletivo do Município de Arroio do Sal, a fim de servir de base para a formulação das propostas dos concorrentes, oferecendo os dados necessários ao entendimento do sistema e levantamento de custos da operação.

## 1) ESPECIFICAÇÕES TÉCNICA DA LINHA:

A linha, objeto deste edital, será operada por veículo tipo ônibus, padrão urbano convencional (sem características de seletividade), conforme o descrito a seguir:

**Nome da Linha:**

**TORRES SUL X PÉROLA**

**Descrição**:

Linha que parte dos bairros – no sentido Norte x Sul e vice versa – passando pelo centro de Arroio do Sal atendendo a demanda por trabalho em zonas comercias, serviços, lazer, educação e saúde.

A linha será atendida por veículos tipo ônibus, de acordo com o descrito neste Projeto Básico.

**Itinerário: saída da Estrada interpraias no Balneário Torres Sul sentido sul, passando prefeitura, pela avenida Assis Brasil, Posto 24 horas, interpraias até Balneário Pérola.**

**Itinerário volta (Distrito até Sede): sentido inverso**

**Quilometragem: 27 quilômetros (ida e volta)**

**Condições das Vias e Polos Atrativos de Transportes:**

O trajeto é composto de vias com asfalto regular e em boas condições, especialmente na região central por mais de 85% do trajeto, chão batido em condições boas a regulares, em estradas e vias urbanas e rurais com alguns vazios populacionais. Atende escolas, mercados, bancos, hospitais e faz a ligação distrital com todas as praias do Município. A sinalização dos pontos de paradas e de trânsito são boas no Centro e pouca nas demais regiões. As vias estão sujeitas a condições de trafegabilidade precária em tempos de chuvas torrenciais, o que gera um tempo de percurso maior eventualmente. A manutenção das vias é periódica mas prejudicada pelo clima chuvoso das estações de inverno e nas intermediárias.

**Tabela horárias:**

As tabelas horárias contemplam a operação normal (período de inverno), que vai de 06 de março a 14 de dezembro e uma tabela especial de verão

(período de veraneio) de 15 de dezembro a 05 de março, a fim de adequar a demanda especial que ocorre neste período (verão) com a acorrida ao litoral de população de mais de dez vezes a população normal. Entretanto, a demando do transporte nesse período especial não acarreta a necessidade de ampliação extraordinária da tabela horária, apenas adequação às saídas e entradas no comércio

**Tabela Normal (Período de Inverno)**

**SEGUNDA A SÁBADO**

| TORRES SUL | PÉROLA |
|---|---|
| 07h00 | 08h00 |
| 09h00 | 10h00 |
| 11h00 | 12h00 |
| 13h00 | 14h00 |
| 15h00 | 16h00 |
| 17h00 | 18h00 |

**DOMINGO**

| TORRES SUL | PÉROLA |
|---|---|
| 07h00 | 08h00 |
| 10h00 | 12h00 |

**Tabela Verão (de 15 de dezembro a 5 de março)**

**SEGUNDA A SÁBADO**

| TORRES SUL | PÉROLA |
|---|---|

| | |
|---|---|
| 07h00 | 08h00 |
| 09h00 | 10h00 |
| 11h00 | 12h00 |
| 13h00 | 14h00 |
| 15h00 | 16h00 |
| 17h00 | 18h00 |
| 19h00 | 20h00 |

**DOMINGO**

| TORRES SUL | PÉROLA |
|---|---|
| 07h00 | 08h00 |
| 10h00 | 12h00 |
| 13h00 | 14h00 |
| 18h00 | 19h00 |

Parâmetros Operacionais Básicos:

**Passageiros Equivalentes Transportados nos últimos 6 meses: 4.163**

**Percurso Médio Mensal – 11.196,34km**

**Índice de Passageiros por Quilômetro (IPK) médio anual – 0,3718**

**Número de Veículos Operacionais – 1 ônibus**

**Tempo de Percurso – 50 minutos (mínimo) e 60 minutos (máximo)**

**Tarifa Atual: R$ 5,00**

**Mapa Básico:**



## 2) DESCRIÇÃO DAS CONDIÇÕES OPERACIONAIS MÍNIMAS:

**Apresentação:**

Este documento visa informar os concorrentes quanto à operação que será exigida do vencedor e também para a projeção dos custos operacionais, apresentando todos os elementos necessários para a devida caracterização dos serviços.

**Quantidade total de veículos tipo ônibus: 2 (dois)**

**Tabelas Horárias:**

As tabelas horárias mínimas a serem cumpridas são as descriminadas neste projeto Básico e permanecerão imutáveis em quantidade pelo período de seis meses a contar da assinatura do contrato e que, analisadas com a quilometragem, a projeção de passageiros e o índice de passageiros por quilômetro (IPK), são suficientes para o cálculo do custo total operacional das linhas.

**Área Afetada**

A área que é o objeto desta licitação são os bairros e distritos de Arroio do Sal, podendo o Poder Concedente, Prefeitura Municipal de Arroio do Sal, alterar, criar, expandir, reduzir e até mesmo extinguir no todo ou em parte a linha e tabelas horárias, desde que respeitado os princípios das Leis Federais 8.666/93 e 8.987/95 e os termos do contrato administrativo que tem sua minuta em anexo a este Edital, com os devidos estudos técnicos embasados em pesquisa apropriada.

**Da Garagem:**

A Licitante vencedora deverá ter sob sua disponibilidade, no inicio da efetiva operação do Sistema, **uma garagem a ser utilizada para guarda, conservação, manutenção e inspeção dos veículos que compõem a frota**.

A garagem pode ser própria, arrendada comercialmente ou alugada.

No aspecto construtivo os projetos e instalações devem estar de conformidade com as posturas e regulamentações municipais, especialmente o Código de Obras a Lei do

Plano Diretor, e a Legislação Federal e Estadual pertinentes da cidade onde se localiza, não sendo necessariamente no Município de Arroio do Sal.

O lay-out das instalações das garagens deve ser apropriado, de modo a evitar transtornos de ruído, gases e dejetos às áreas circunvizinhas.

As instalações hidráulicas das oficinas devem ter reservatórios de contenção dos efluentes que contenham derivados de petróleo, tais como: óleo diesel, lubrificantes e solventes, os quais não podem ser lançados diretamente na rede de esgotos ou em solo.

A garagem deve conter ainda:

- Oficinas cobertas.
- Instalação apropriada de área de recepção e administração.
- Ter seu terreno fechado, por cerca, muro, grade ou qualquer barreira admitida no código de obras municipal e com barramento na entrada feito através de portão ou cancela.

**Do Pessoal de Operação, Manutenção e Apoio Administrativo:**

O número de motoristas deverá ser o indicado pela empresa, de acordo com o necessário estudo de custos e operação realizado através dos exames dos dados apresentados neste Edital e seus Anexos e que servem de base para a apresentação da proposta de cada concorrente. Contudo o número mínimo deverá prever a total cobertura de todas as tabelas horárias e dos veículos operacionais e seus respectivos reservas, não cabendo à Prefeitura, como Poder Concedente, qualquer responsabilidade trabalhista, legal ou fiscal a respeito das contratações, que obedecerão rigorosamente os preceitos da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, os termos de ajustes e todas as convenções trabalhistas e sindicais apropriadas.

Os motoristas deverão possuir Carteira Nacional de Habilitação do tipo "D" ou "E" e comprovarem, mediante a apresentação de certificado específico, a aprovação em Curso de Direção Defensiva e Primeiros Socorros, nos termos do Anexo II da Resolução 50/98 do CONTRAN, e Alvará de Folha Corrida do foro onde não conste como réu em processo crime.

Para o pessoal de manutenção, fiscalização e apoio administrativo também terão sua quantidade determinada pela empresa vencedora, não podendo ser uma quantidade mínima que atrapalhe as obrigações fiscais, administrativas e operacionais da empresa.

**Das Tarifas, subsídios e suas Atualizações:**

A tarifa será definida na proposta vencedora e que será objeto de decreto por parte do Executivo vigorando por um ano pelo menos, nos termos deste Edital e seus anexos.

As revisões da tarifa serão sempre provocadas pela operadora, devidamente justificado, e sempre que os custos operacionais tiverem variações que afetem o equilíbrio econômico-financeiro do contrato, devidamente comprovado. A comprovação do impacto dos custos deverá ser feito através de requerimento ao Senhor Prefeito Municipal, onde se especifique quais os custos e seus respectivos aumentos e de que forma afetam o equilíbrio contratual.

A Prefeitura, através de seus órgãos competentes, analisará os pedidos utilizando como ferramenta o Manual de "Cálculo de Tarifas de ônibus Urbanos; Instruções Práticas Atualizadas - Ministério dos Transportes, GEIPOT, 2º Edição, 1996, BRASIL",

desenvolvido pelo Ministério dos Transportes através do Grupo de Trabalho instituído pela Portaria nº 644/MT de 09 de julho de 1993, que teve como objetivo elaborar metodologia de cálculo de tarifa de ônibus urbano, orientadora dos municípios brasileiros, ou outra que seja sua substituta oficial.

As receitas acessórias previstas na Lei Federal 8.666/93 deverão ser computadas de acordo com o que for firmado entre a operadora e o Poder Concedente, através de regulamento específico.

A Portaria 644/MT – 1993 segue em anexo a este Edital (Anexo V), cabendo aos licitantes o seu entendimento e uso apropriado na consecução de seus custos, que fazem parte do sigilo exigido para o certame, não cabendo, por parte da Prefeitura e seus servidores nenhuma explicação de composição, já que na portaria existem as Notas Explicativas, passo a passo, para seu entendimento apropriado.

A fórmula básica do cálculo da tarifa é a seguinte:

$$T = \frac{CF/Km + CV/Km}{IPK}$$

**IPK= Índice de Passageiros por Quilômetro (no mês)**

**T= Tarifa Calculada**

**CV = Custo Variável (dividido pela quilometragem /mês)**

**CF= Custo Fixo (dividido pela quilometragem /mês)**

**OBS:** Os conceitos de IPK, Tarifa Calculada, Custo Variável, e Custo Fixo estão devidamente explicados e esmiuçados no Anexo V deste Edital e os valores para a consecução da planilha individual de cada concorrente estão explanados neste Projeto Básico.

Em seis meses, após a entrada em Operação, a prefeitura realizará estudo do sistema, com objetivo de analisar o desempenho, os parâmetros operacionais e as adequações necessárias para o atendimento do previsto na Lei Federal 8.987/95 no que se refere ao serviço adequado e aos valores subsidiados para que a concessão se mantenha dentro das condições de equilíbrio econômico financeiro.

A Prefeitura Municipal de Arroio do Sal pagará, a título de subsídio para a concessionária, um valor mensal correspondente à diferença entre a tarifa calculada e o valor pago pelos usuários, **limitado à R$ 25.000,00 (vinte e cinco mil reais) mensais**, que serão calculados a partir do levantamento mensal de passageiros transportados pagantes em qualquer modalidade (sem desconto, com desconto e seus respectivos percentuais), que serão computados pelo CONCESSIONÁRIA e pela fiscalização do CONCEDENTE.

## 3) ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA FROTA E DOS VEÍCULOS

### Dos Veículos:

Os veículos Tipo ônibus:

Idade máxima para entrada em operação: 10 anos

Idade operacional máxima admitida (vida útil): 15 anos

Número de lugares: Mínimo de 49 passageiros sentados

Potência: mínima 184 CV

Relação mínima de peso: 13 T

Bancada: Não serão admitidas bancadas de fibra sem estofamento no espaldar e no assento.

Deverão ser colocados avisos sobre assentos preferenciais para idosos, gestantes e pessoas com dificuldade de locomoção.

Não serão admitidos veículos articulados e nem encarroçados sobre chassis com idade superior a dez anos.

Todos os veículos mobilizados para a operação deverão possuir equipamento registrador instantâneo de velocidade e tempo – TACÓGRAFO – nos termos do artigo 107 do Novo Código Brasileiro de Trânsito e da Resolução 14/98 do CONTRAN.

A pintura e seu respectivo lay-out deverão ser aprovados pela Prefeitura, antes da entrada em operação, cabendo ao vencedor do certame os estudos de imagem e apresentação em tempo hábil.

**ANEXO II**

**CONTRATO DE CONCESSÃO - MINUTA:**

**CONTRATO DE CONCESSÃO PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO PÚBLICO DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE PASSAGEIROS NAS LINHAS MUNICIPAIS, QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE ARROIO DO SAL E .....**

CONTRATO DE CONCESSÃO, que fazem entre si, de um lado a Prefeitura Municipal de Arroio do Sal, inscrita no CGC/MFXXXXXXXXX, sob nº , neste ato representada por seu Prefeito Municipal, Sr. **AFFONSO FLAVIO ANGST**, doravante denominada CONCEDENTE, e, de outro lado,..... .....,inscrita no CNPJ sob nº ....., neste ato representada por seu Representante Legal,....., doravante denominada CONCESSIONÁRIA, na forma das cláusulas e condições seguintes:

## CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

**1.** O objeto do presente contrato é a outorga de Concessão da prestação do serviço público de transporte coletivo urbano de passageiros, por ônibus, em linhas regulares, no Município de Arroio do Sal/RS, doravante denominado SERVIÇO, em conformidade com o Edital de Concorrência no 02/2023, com operação nos roteiros, locais e horários disposto no Projeto Básico, Anexo I, do referido Edital.

**1.1.** Os roteiros, locais, trechos e horários poderão ser modificados ou adequados, a critério do CONCEDENTE, visando atender as demandas de transporte da comunidade, mantido sempre o equilíbrio econômico-financeiro da atividade.

**1.2.** A prestação do serviço público de transporte coletivo urbano de passageiros compreende a mobilização, operação, conservação, limpeza, manutenção e reposição dos veículos, equipamentos, instalações e outros, conforme especificado nº Edital nº 02/2023, de forma a atender, com segurança e comodidade, as necessidades de transporte da comunidade, e em conformidade com o crescimento e a dinâmica do Município

**1.3.** A prestação dos serviços será efetuada por conta e risco da Concessionária.

## CLÁUSULA SEGUNDA - DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

**2.** Aplicam-se a este Contrato as Leis Federais de nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995 e a Lei Municipal Nº 1312, de 20 de julho de 2005.

**2.1.** Fazem parte integrante deste Contrato, independentemente de transcrição, o Instrumento Convocatório - Edital de Concorrência Pública nº 02/2023 e todos os seus Anexos, bem como o regramento legal citado no item 2 (dois) deste Contrato.

## CLÁUSULA TERCEIRA - DOS PRAZOS

**3.** A CONCESSIONÁRIA deverá executar o serviço previsto na Cláusula Primeira deste Contrato pelo prazo de 10 (dez) anos, a contar da data de assinatura do Contrato de Concessão.

**3.1.** O prazo da concessão poderá ser prorrogado, por igual período, mediante interesse das partes, através de Termo Aditivo. A manifestação da intenção de continuidade deverá ser feita por escrito ao CONCEDENTE com antecedência de 180 (cento e oitenta) dias da data de término do prazo inicial, mediante parecer favorável do Conselho Municipal de Trânsito e da Secretaria Municipal de Habitação e Urbanismo.

**3.2.** O prazo para início de operação, a partir da assinatura do Contrato de Concessão, não poderá exceder 30 (trinta) dias, sob pena de extinção do contrato e aplicação de penalidades.

**3.3.** A avaliação do desempenho da Concessionária será feita sistematicamente pela CONCEDENTE, durante toda a vigência do contrato, considerando pelo menos:

**a)** índices de cumprimento de viagens e de frota;

**b)** incidência de penalidades e regularidade no pagamento de multas;

**c)** avaliação geral do estado da frota;

**d)** avaliação da condição econômico-financeira da Concessionária.

## CLÁUSULA QUARTA - DA CONCESSÃO

**4.** A concessão é outorgada em caráter personalíssimo, inalienável, impenhorável, incomunicável e intransferível, excetuados os casos previstos na Legislação específica.

**4.1.** É vedada a subconcessão.

**4.2.** As linhas objeto desta Licitação deverão ser inicialmente operada a partir do descrito nas planilhas do Anexo I do Instrumento Convocatório, que integra este contrato, com seus itinerários, horários e frequências.

**4.3.** Deverão ser cumpridos integralmente, desde o primeiro dia de operação, os itinerários, horários, frequências e demais especificações assentados nas planilhas acima citadas, que não poderão ter suas especificações reduzidas, salvo alterações anuídas pela CONCEDENTE.

**4.4.** A CONCEDENTE reserva para si o direito de proceder modificações, acréscimos, aglutinações, desmembramentos, na linha e suas especificações, visando o atendimento de demandas oriundas da população e o melhor desempenho do Serviço, na forma do

regramento legal, mantido o equilíbrio econômico-financeiro da atividade, não ensejando qualquer pretensão à indenização por parte da CONCESSIONÁRIA decorrente de alterações introduzidas.

**4.5.** A área de atuação da linha compreende a totalidade das áreas atendidas pelo itinerário descrito nos anexos do Edital, sendo previsto o suprimento, também, de áreas contíguas ao mesmo, que se enquadrem nas condições de operação, a critério da CONCEDENTE, desde que essas expansões não afetem a operação de outras linhas existentes em áreas comuns.

## CLÁUSULA QUINTA - DA EXECUÇÃO DO SERVIÇO

**5.** A execução do Serviço Público de Transporte Coletivo de Passageiros nas Linhas Regulares contratadas, pressupõe a prestação de serviço adequado ao pleno atendimento dos usuários, conforme estabelecido na legislação específica – em especial a Lei Federal 8.987/95 - nas normas pertinentes e neste próprio contrato.

**5.1.** Serviço adequado é o que satisfaz as condições de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, urbanidade, higiene, moralidade, cortesia na sua prestação e modicidade das tarifas.

**5.2.** A atualidade compreende a modernidade das técnicas, do equipamento e das instalações e a sua conservação, bem como a melhoria e expansão do serviço.

## CLÁUSULA SEXTA - DAS TARIFAS E DO SUBSÍDIO

**6.** A tarifa será fixada na forma prevista nas planilhas de cálculo tarifário para Ônibus, fundamentada na metodologia elaborada pelo Ministério dos Transportes - GEIPOT.

**6.1.** Pela prestação do serviço concedido a CONCESSIONÁRIA tem o direito de cobrar do usuário a obrigação de pagar-lhe a tarifa de acordo com os valores decretados pela CONCEDENTE.

**6.2.** A tarifa a ser executada é de: - R$ ……..(...)

**6.2.1.** São isentos do pagamento da tarifa de transporte por ônibus, crianças com até 06 (seis) anos de idade, Idosos com idade igual ou superior a 65 (sessenta e cinco) anos nos termos da Constituição Federal, tendo a concessionária o direito de exigir a comprovação da idade, e Agentes fiscais da Secretaria Municipal competente, devidamente credenciados, quando em operação

**6.2.2**. Ficam isentos, também, agentes públicos previstos na Carta Constitucional.

**6.3.** Havendo demanda, e a critério do Poder Público Municipal, poderá ser explorada publicidade comercial de espaços nos veículos, incluídos os sistemas de sonorização e/ou audiovisual, vedando-se integralmente a veiculação de publicidade de natureza político partidária, mediante regulamentação específica a ser expedida pelo Poder Público Municipal.

**6.4.** É assegurado o direito às partes contratantes de promoverem a revisão das tarifas vigentes, a cada período de 12(doze) meses, para mais ou para menos, quando houver a necessidade de equilíbrio econômico-financeiro da atividade, utilizando-se a Planilha Tarifária, conforme o Instrumento Convocatório integrante deste contrato, que será encaminhado ao Prefeito Municipal.

**6.5.** A tarifa estabelecida no item 6.4 terá validade por um ano, conforme previsto no edital de concorrência, período pelo qual a CONCESSIONÁRIA não poderá requerer revisão, tendo em vista que o valor ofertado faz parte dos critérios de julgamento do certame realizado e os parâmetros e custos operacionais foram suficientes para que fosse calculada a tarifa apropriada para sua cobertura, ao longo desse período, sob conta e risco da CONCESSIONÁRIA.

**6.6.** A Prefeitura Municipal de Arroio do Sal pagará, a título de subsídio para a concessionária, um valor mensal correspondente à diferença entre a tarifa calculada e o valor pago pelos usuários, limitado à R$ 25.000,00 (vinte e cinco mil reais) mensais, que serão calculados a partir do levantamento mensal de passageiros transportados pagantes em qualquer modalidade (sem desconto, com desconto e seus respectivos percentuais), que serão computados pela CONCESSIONÁRIA e pela fiscalização do CONCEDENTE.

## CLÁUSULA SÉTIMA - DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES

**7.** A CONCEDENTE e a CONCESSIONÁRIA se obrigam a cumprir, os direitos e obrigações, previstos neste contrato, no Instrumento Convocatório da Concorrência Pública nº **02/2023** e seus Anexos, bem como na legislação pertinente.

**7.1.** A CONCESSIONÁRIA fica obrigada:

**7.1.1.** Para cada veículo, proceder a efetivação de Seguro de Acidentes Pessoais de Passageiros (APP), por assento;

**7.1.2.** A remeter mensalmente à CONCEDENTE, planilha de movimento de passageiros transportados e os demais relatórios indicadores dos resultados operacionais, nos termos das condições específicas expedidas pela CONCEDENTE;

**7.1.3.** A manter o serviço de transporte de passageiros em caráter permanente, sem outras interrupções que as permitidas pelo horário que for estabelecido pela CONCEDENTE e dentro dos itinerários pelo mesmo fixados;

**7.1.4.** A atender plenamente as necessidades da população, mantendo em tráfego o número de veículos que se fizer necessário, a critério da CONCEDENTE, dentro das mais estritas condições de segurança, conforto e asseio;

**7.1.5.** A submeter-se a todas as determinações e modificações introduzidas nos itinerários fixados, se convenientes aos interesses da população, autorizados pela CONCEDENTE, com justificação dos motivos determinantes das modificações;

**7.1.7.** A manter o número de veículos compatíveis com a demanda dos serviços, a critério do CONCEDENTE, em boas condições técnicas, sujeitando-se a exame prévio e aprovação, pelo CONCEDENTE, bem como, a vistorias permanentes, sempre que o CONCEDENTE entender oportunas;

**7.1.8.** A atender as condições de propriedade dos veículos, e as demais especificações, inclusive de idade, conforme estipulado no Instrumento Convocatório que integra este contrato;

**7.1.9.** A acatar as determinações do CONCEDENTE no tocante ao mínimo de viagens consideradas necessárias ao atendimento da linha;

**7.1.10.** A pagar os impostos e taxas incidentes na forma da legislação tributária municipal, e na forma prevista no Instrumento Convocatório que integra este contrato;

**7.1.11.** A cumprir as determinações do Código de Trânsito Brasileiro, as Resoluções do CONTRAN, e o regramento legal de trânsito e transportes das demais esferas pertinentes;

**7.1.12.** A responder, por si ou seus prepostos, pelos danos causados à União, Estado e Município, ou a terceiros, comprometendo-se a acatar as leis e regulamentos, quer existentes, quer futuros;

**7.1.13.** A executar o serviço ora concedido, de maneira satisfatória e de acordo com as determinações do CONCEDENTE.

**7.1.13.1.** O serviço concedido ficará sob direta fiscalização do CONCEDENTE que, para este fim, usará de todos os recursos permitidos em lei.

**7.1.13.2.** Nenhuma responsabilidade caberá à CONCESSIONÁRIA se for obrigado a cessar o trânsito por motivo de greve de seu pessoal ou por motivos oriundos de calamidade pública;

**7.1.13.3.** As linhas e horários executados podem ser ampliados, diminuídos, modificados, aglutinados, desmembrados pelo CONCEDENTE e a requerimento da CONCESSIONÁRIA, em qualquer caso a critério do CONCEDENTE.

**7.1.14.** A executar o serviço com veículos em conformidade com o especificado no Instrumento Convocatório que integra este contrato, e em perfeitas condições técnicas que permitam o transporte a que se vinculou por este ato concessivo, atendendo, entre outros, requisitos de segurança, conforto, eficiência, mantendo os mesmos devidamente conservados e em funcionamento, substituindo aqueles que

desatendam as exigências do CONCEDENTE e das normas de engenharia de tráfego e trânsito.

**7.1.15.** A atender plenamente os requisitos ofertados e exigidos no Instrumento Convocatório integrante deste contrato, mantendo as condições exigidas durante todo o período contratual.

**7.1.16.** A colocar veículos em número suficiente para a linha a fim de evitar excessos de passageiros, nos horários de maior demanda, observando o limite da legislação pertinente.

**7.5. Á** CONCESSIONÁRIA fica assegurado o direito de transportar passageiros em seus coletivos, dentro do Município e nas áreas de influência da linha, em dias de festas, enterros, casamentos e excursões coletivas, sem prejuízo das linhas de transporte coletivo intra-municipais, nos seus horários normais.

**7.6.** O CONCEDENTE obriga-se a manter em bom estado de trafegabilidade as artérias por onde transitam os veículos da CONCESSIONÁRIA.

**7.7.** São direitos do CONCEDENTE:

**7.7.1.** Efetuar as modificações e ajustes no Sistema, referentes, entre outros, a:

**7.7.1.1.** Modificações nos itinerários das linhas;

**7.7.1.2.** Integração física, institucional, tarifária, de linhas entre elas ou destas com outras modalidades de transporte;

**7.7.1.3.** Acréscimo ou redução de carga horária, remanejamento de veículos entre as linhas e respectivos horários de circulação, no caso de a concessionária possuir mais de uma concessão no Município de Arroio do Sal;

**7.7.1.4.** Utilização de espaços internos ou externos dos veículos, abrigos, equipamentos e outros que venham a ser agregados ou envolvidos na presente

Concessão, com exclusividade pela Concedente, para exploração de publicidade comercial e ou institucional;

**7.7.1.5.** Eventual modificação na forma de remuneração, ressalvada justa arrecadação da Concessionária nos termos legais vigentes.

**7.7.1.6.** Exigir a implantação de bilhetagem eletrônica, visando a integração física e temporal prevista no item **7.7.1.2**, respeitada a manutenção do equilíbrio econômico do contrato.

**7.8.** A CONCESSIONÁRIA obriga-se a observar, quanto ao pessoal empregado nos serviços concedidos de que trata este contrato, a legislação social pertinente, especialmente as obrigações da legislação trabalhista e previdenciária, nenhum vínculo ou responsabilidade existindo para com o CONCEDENTE.

**7.9.** Os empregados da CONCESSIONÁRIA, encarregados dos serviços internos dos veículos deverão andar sempre asseados, uniformizados e identificados e tratar os passageiros com delicadeza e urbanidade.

## CLÁUSULA OITAVA - DIREITOS E DEVERES DOS USUÁRIOS

**8.** Os usuários poderão, pessoalmente ou, através de Associação, regularmente constituída, apresentar reclamações ou sugestões à Prefeitura Municipal de Arroio do Sal/RS, com relação ao objeto do presente contrato.

**8.1.** As reclamações serão apuradas em conformidade com o Regulamento.

**8.2.** São atribuídos aos usuários todos os direitos e deveres contidos na Lei 8.078, de 11 de setembro de 1990 e no Código Civil Brasileiro, desde que, pertinentes ao serviço prestado, bem como aqueles previstos no Regulamento e na legislação aplicável, inclusive, os Decretos da Prefeitura Municipal de Arroio do Sal.

**8.3.** São direitos e obrigações dos usuários o disposto no Art.7º, da Lei nº 8.987/95.

## CLÁUSULA NONA - DA FISCALIZAÇÃO E DAS PENALIDADES

**9.** A CONCESSIONÁRIA submeterá seu(s) veículo(s) às vistorias periódicas na forma da Lei e atenderá às convocações extraordinárias para vistoria, sempre que se fizer necessário, a critério da Prefeitura Municipal de Arroio do Sal/RS.

**9.1.** A CONCEDENTE poderá fiscalizar o(s) veículo(s) e a documentação da CONCESSIONÁRIA em qualquer local e hora onde o mesmo se encontre.

**9.2.** A CONCESSIONÁRIA cumprirá, rigorosamente, as normas de conduta estipulada no Regulamento, no Código Nacional de Trânsito e na legislação complementar, inclusive os Decretos da Prefeitura Municipal de Arroio do Sal.

**9.3.** A CONCESSIONÁRIA que na execução do serviço deixar de atender os requisitos contidos na Cláusula Quinta deste Contrato, poderá, a juízo da CONCEDENTE ter sua concessão revogada.

**9.4.** O CONCEDENTE pode a qualquer tempo revogar a concessão sem sujeitar-se a qualquer tipo ou fórmula de indenização, em caso de inobservância de qualquer cláusula contratual pela CONCESSIONÁRIA, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

**9.5.** Em caso de rescisão do presente contrato, antes de seu término, por parte da CONCESSIONÁRIA, fica ele sujeito ao pagamento de multa contratual de 10% (dez por cento) sobre o faturamento bruto anual.

**9.7.** A Concessionária se obriga a cumprir todos os requisitos ofertados e exigidos nas Condições Organizacionais Básicas, descritas no Instrumento Convocatório, que integra o presente, no prazo estipulado, sob pena de multa diária de até 20% (vinte por cento) sobre o faturamento bruto diário, até o suprimento da condição ofertada e exigível, e em persistindo a irregularidade podendo o Poder Público determinar a extinção da concessão.

**9.8.** A Concessionária se obriga a cumprir todos os demais requisitos ofertados e exigidos no Instrumento Convocatório e seus Anexos, que integram o presente contrato, especialmente os referentes a condição de frota, condição de garagem e equipamentos,

cumprimento dos prazos, cumprimento dos recolhimentos devidos, sob pena de multa diária de até 20% sobre o faturamento bruto diário, até o suprimento da condição ofertada e exigível, e em persistindo a irregularidade podendo o Poder Público determinar a extinção da concessão.

**9.9.** Fica reservado ao CONCEDENTE o direito de fiscalizar o serviço a cargo do CONCESSIONÁRIA e o estado dos respectivos veículos, não somente para verificar se este contrato está sendo fielmente cumprido, como ainda na defesa da segurança e comodidade dos usuários.

**9.10.** Fica assegurado ao CONCEDENTE, além dos direitos fixados neste instrumento, o de examinar a escrituração do CONCESSIONÁRIA, mesmo que periodicamente, o qual, para tanto, colocará à disposição os resultados contábeis, dados estatísticos e quaisquer outros elementos que se lhe solicite, para fins de controle e fiscalização.

**9.10.1.** A fiscalização a que se refere a presente cláusula fica a cargo dos funcionários do CONCEDENTE, devidamente credenciados, aos quais a CONCESSIONÁRIA proporcionará todas as facilidades que, para esse efeito, se tornem necessárias, assegurando-lhes especialmente, a todo tempo, livre acesso aos veículos, escritórios, oficinas, garagens e quaisquer outras instalações ligadas ao serviço concedido, obrigando-se a fornecer-lhes os dados e elementos necessários, para fiel desempenho das funções.

**9.11.** O descumprimento das condições deste Edital ou das especificadas em Contrato, a partir de sua assinatura, implicará na aplicação das seguintes penalidades:

**9.11.1.** Aplicação de advertência no caso de descumprimento de obrigações passíveis de serem sanadas;

**9.11.2.** Multa de 0,5% (meio por cento) por dia de atraso no início da prestação do serviço, limitada a 20 (vinte) dias, após o qual será considerado inexecução contratual;

**9.11.3.** Multa de 5% (cinco por cento por cento) no caso de falha na prestação do serviço;

**9.11.4.** Multa de 5% (cinco por cento) no caso de inexecução total ou parcial do contrato, cumulada com a pena de suspensão do direito de licitar e o impedimento de contratar com a Administração pelo prazo de 12 (doze) meses;

**9.11.5.** Identificados documentos ou informações falsas na instrução do procedimento licitatório, será aplicada a pena de declaração de inidoneidade pelo prazo de 02 (dois) anos.

**9.11.6.** As multas serão calculadas sobre faturamento bruto anual (faturamento apurado em um período de 12 (doze) meses).

## CLÁSULA DÉCIMA - DA EXTINÇÃO DA CONCESSÃO E REVERSÃO DOS BENS E DIREITOS VINCULADOS

**10.** A Concessão do serviço, nos termos deste Contrato, considerar-se-á extinta observada as normas legais específicas, quando ocorrer alguma das opções:

**a.** Término do prazo do Contrato;

**b.** Encampação do serviço;

**c.** Caducidade;

**d.** Rescisão;

**e.** Anulação ou,

**f.** Falência ou extinção da Concessionária.

**10.1.** Extinta a Concessão, todos os bens vinculados a operação dos serviços ou implantados durante a vigência do Contrato, reverterão à Administração Municipal independente de quaisquer notificações ou formalidades, exceto os bens da Concessionária utilizados na operação dos serviços (veículos e garagens).

**10.2.** Na reversão dos bens e direitos vinculados ao serviço, estes deverão estar em condições adequadas com as características e requisitos técnicos e permitam a plena continuidade dos serviços.

**10.3.** Em qualquer hipótese de extinção do Contrato, o Poder Concedente assumirá direta ou indireta e imediatamente, a prestação do serviço, para garantir sua continuidade e regularidade.

**10.4. DA ENCAMPAÇÃO**

**10.4.1.** Para atender ao interesse público o Município poderá retomar a exploração dos serviços referentes à Concessão, nos termos da Lei Federal nº 8.987/1995.

**10.4.2.** A encampação somente será realizada após prévio pagamento de encargos ainda não amortizados ou depreciados, que tenham sido realizados pela Concessionária, nos termos do artigo 36 da Lei Federal no 8.987/1995.

**10.5. DA CADUCIDADE**

**10.5.1.** A Prefeitura Municipal poderá promover a declaração de caducidade da Concessão, que será precedida de processo administrativo de inadimplência, com o objetivo de garantir a continuidade dos serviços concedidos, assegurando-se à Concessionária, amplo direito de defesa e do contraditório.

**10.5.2.** A caducidade da Concessão poderá ser declarada a Concessionária que:

**a.** Estiver prestando serviços de forma inadequada ou deficiente, tendo por base as normas, critérios, indicadores e parâmetros definidores da qualidade do serviço.

**b.** Descumprir cláusulas contratuais, ou disposições legais ou regulamentares concernentes à Concessão.

**c.** Paralisar o serviço ou concorrer para tanto, ressalvados as hipóteses decorrentes de caso fortuito ou força maior.

**d.** Perder as condições econômicas, técnicas ou operacionais para manter a adequada prestação do serviço.

**e.** Não cumprir as penalidades impostas por infrações, nos devidos prazos.

**f.** Não atender a intimação da CONCEDENTE no sentido de regularizar a prestação do serviço.

**g.** For condenada em sentença transitada em julgado por sonegação de tributos, inclusive contribuições sociais.

**h.** Ceder ou subcontratar total ou parcialmente os serviços relativos as funções de operação, sem a prévia anuência da Prefeitura Municipal.

**10.5.3.** A declaração de caducidade não acarretará para a Administração Municipal qualquer espécie de responsabilidade em relação a seus empregados e ainda, a ônus, encargos, obrigações ou compromissos com terceiros que tenham ou não Contrato com a Concessionária, a qual competirá a inclusão desta condição em seus instrumentos contratuais.

**10.5.4.** A caducidade da Concessão acarretará para a Concessionária a retenção de eventuais créditos decorrentes do Contrato, até o limite dos seus débitos, cabendo a Prefeitura Municipal:

**10.5.5.** Assumir a execução do objeto do Contrato, no local e no estado em que se encontrar.

**10.5.6.** Ocupar e utilizar os locais, instalações, equipamentos, materiais e recursos humanos empregados na execução do serviço, necessários a sua continuidade.

**10.5.7.** Promover, no caso de inadimplência financeira, a transferência da execução do serviço a terceiro que assuma as obrigações financeiras.

**10.5.8.** Aplicar penalidades.

## CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GENERALIDADES

**11.** A CONCESSIONÁRIA por sua vez representado pela forma antes referida, de livre vontade, concorda com todos os termos do presente contrato de concessão do transporte coletivo urbano, em todos os seus termos, obrigando-se a fielmente cumpri-lo.

**11.1.**Todos os direitos e obrigações, tanto do Poder CONCEDENTE, quanto da CONCESSIONÁRIA, são regulados pelo presente instrumento de concessão do transporte coletivo urbano, pelas leis, regulamentos e instruções em vigor ou que venham a vigorar e pelo Edital de concorrência e seus anexos e propostas, desde que sobre o objeto da presente concessão.

**11.1.1.** Em razão do que estabelece o presente contrato ficam revogados todos os demais contratos e termos aditivos vigentes até a presente data, vinculados ao objeto contratado.

**11.2.** Fazem parte do presente contrato, como se aqui estivessem transcritos, o Instrumento Convocatório e todos os seus Anexos.

## CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DO FORO

**12.** As partes contratantes elegem o Foro da Comarca de Torres/RS, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que possa ser, para dirimir as dúvidas e questões resultantes ou relativas ao presente contrato.

E por estarem assim, justos e contratados, declaram as partes aceitar todas as disposições estabelecidas neste contrato, bem como observar fielmente outras disposições legais e regulamentares sobre o assunto, firmando-o em quatro(4) vias de igual teor e forma.

Arroio do Sal, de de 2023.

| | |
|---|---|
| **AFFONSON FLÁVIO ANGST** | |
| Prefeito Municipal | Concessioná |

# ANEXO III

## MODELOS DE FORMULÁRIOS E DECLARAÇÕES

### Modelo 01

### DECLARAÇÃO DE ACEITE DOS TERMOS DO EDITAL

Declaramos, sob a pena de inabilitação, que aceitamos, incondicionalmente, os termos do Edital e seus Anexos, da Concorrência Pública nº 02/2023, bem como, todo o Regramento Legal que rege a matéria e, se porventura formos classificados no certame, declaramos que cumpriremos todas as condições constadas nesta licitação.

Arroio do Sal, de de 2023.

Razão social da licitante: _____

CGC/MF: _____

_____

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA LICITANTE

(A assinatura deve ser reconhecida em Cartório)

**MODELO 02**

# DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DA LEGISLAÇÃO FEDERAL, ESTADUAL E MUNICIPAL VIGENTE

Declaramos a aceitação e cumprimento da legislação federal, estadual e municipal vigente que afetem diretamente a licitação e a posterior contratação da empresa como concessionária do Município.

Arroio do Sal, de de 2023.

Razão social da licitante: _____

CGC/MF: _____

_____

_____

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA LICITANTE

(A assinatura deve ser reconhecida em Cartório)

**MODELO 03**

# DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE COM O INCISO XXXIII DO ARTIGO 7º Da CONSTITUIÇÃO FEDERAL

Declaramos que nossa empresa **não contrata menores de 14 anos** para qualquer tipo de trabalho, ressalvada a hipótese da Lei Federal 10.099/ sobre os Aprendizes, e nem menores de 18 (dezoito) anos para trabalhos noturnos, perigosos ou insalubres.

Arroio do Sal, de de 2023.

Razão social da licitante: _____

CGC/MF: _____

_____

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA LICITANTE

(A assinatura deve ser reconhecida em Cartório)

**MODELO 04**

# DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE

Declaramos, sob as penas da Lei e nos termos da Concorrência Pública nº 02/2023, para assinatura do Contrato de Concessão objetivando a operação de Transporte Coletivo Urbano no Município de Arroio do Sal, que fomos considerados inidôneos por órgão da Administração Pública de qualquer esfera do Governo.

Arroio do Sal, de de 2023.

Razão social da licitante: _____

CGC/MF: _____

_____

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA LICITANTE

(A assinatura deve ser reconhecida em Cartório)

**MODELO 05**

**DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE INCOMPATIBILIDADE DA LICITANTE PESSOA JURÍDICA À CONDIÇÃO DE CONCESSIONÁRIA.**

Declaramos, sob as penas da Lei, que não possuímos Servidor Público Municipal, assim considerados aqueles classificados no Art.84, ”caput”e parágrafo primeiro da Lei 8666/93, tanto como membro da diretoria da empresa, ou como integrante do quadro de funcionários desta, atendendo o que determina o Art. 9º inciso III da Lei 8666/93.

Arroio do Sal, de de 2023.

Razão social da licitante: _____

CGC/MF: _____

_____

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA LICITANTE

(A assinatura deve ser reconhecida em Cartório)

**MODELO 06**

# DECLARAÇÃO DE EX-CONCESSIONÁRIA OU EX-PERMISSIONÁRIO OU ATUAL CONCESSIONÁRIA OU PERMISSIONÁRIO

Declaramos, sob as penas da lei e, para fins de participação na Concorrência Pública nº 02/2023, que fomos (somos) CONCESSIONÁRIA(s) de modalidade de transporte e não tivemos nossa licença cassada.

Arroio do Sal , _____ de _____ de 2023.

Razão social da licitante: _____

CGC/MF: _____

_____

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA LICITANTE

(A assinatura deve ser reconhecida em Cartório)

# MODELO 07

## CONDIÇÕES DE GARAGEM

Declaramos, perante e Comissão de Licitação designada para a Concorrência Pública nº 02/2023 para a concessão do Serviço Público de Transporte Coletivo Urbano no Município de Arroio do Sal que disporemos, na data da entrada em serviço a garagem com as seguintes condições mínimas:

**Condição de GARAGEM:**

Endereço:

Rua/Av.:

Número

Bairro/Distrito

Condição:

Própria **( ) (apresentar a Escritura Pública)**

Arrendada **( ) (apresentar termo de arrendamento)**

Alugada **(.....) (apresentar contrato de locação)**

Estrutura:

Tamanho do Terreno em metros quadrados:

Tamanho das Edificações:

Oficina Coberta: **Sim (...)** **Não (....)**

Lavagem e Lubrificação: **Sim (...)** **Não (....)**

Área de recepção e administração: **Sim (...)** **Não (....)**

Portão ou Cancela: **Sim (...)** **Não (....)**

Arroio do Sal, de de 2023.

Razão social da licitante: _____

CGC/MF: _____

_____

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA LICITANTE

(A assinatura deve ser reconhecida em Cartório)

**MODELO 08**

**TERMO DE COMPROMISSO DE DISPONIBILIZAÇÃO DE VEÍCULOS PARA EXERCÍCIO DO SERVIÇO**

Declaramos, perante e Comissão de Licitação designada para a Concorrência Pública nº 02/2023 para a concessão do Serviço Público de Transporte Coletivo Urbano no Município de Arroio do Sal que comprometemo-nos, sob pena de desclassificação, a adquirir/arrendar comercialmente o(s) veículo(s) abaixo listados, em conformidade com o exigido neste Edital e Lei regradora e apresentar o(s) mesmo(s) para vistoria e disponibilizá-lo(s) para o exercício do Serviço, dentro do prazo para início de operação ofertado na proposta, contado a partir da data de assinatura do contrato de concessão.

LISTAGEM DE VEÍCULOS:

Ônibus/

| Ano de Fabriação Chassi/Carroç. | Número de Assentos | Potência | Marca e Modelo | Bancada | Observaçõe s |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Arroio do Sal, de de 2023.

Razão social da licitante: _____

CGC/MF: _____

_____

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA LICITANTE

(A assinatura deve ser reconhecida em Cartório)

**MODELO 09**

# PROPOSTA DE PREÇO

A TARIFA PROPOSTA PARA A LINHA TORRES SUL X PÉROLA É DE R$ _____,___ (_____)

**OBS: Preencher em numeral e por extenso.**

Arroio do Sal, de de 2023.

Razão social da licitante: _____

CGC/MF: _____

_____

ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL DA LICITANTE

(A assinatura deve ser reconhecida em Cartório)

# ANEXO IV

## Planilhas de Cálculo Tarifário do Sistema

Prefeitura Municipal de Arroio do Sal
Município de Arroio do Sal
Estado do Rio Grande do Sul

**Secretaria Municipal de Administração**
**Setor de Licitações**

**Cálculo Tarifário Arroio do Sal 2023**

**1 Dados Operacionais**

| | |
|---|---|
| Quilometragem Percorrida mês (km): | **19.548,00** |
| Frota Operacional: | **2** |
| Passageiro Equivalente: | **4.163** |
| Índice de Passageiros por Quilometro (IPK): | **0,2130** |

**2.2 Custos Fixos**

| | | |
|---|---|---|
| Preço de Veículo novo (chassi + carroceria)* | | R$ 600.000,00 |
| Preço de Rodagem (preço de 06 pneus + 06 câmaras) | - | 11.220,00 |
| **Preço básico de um veículo** | | **R$ 588.780,00** |

**2.2.1 Custos de Capital**

2.2.1.1 Depreciação de Veículos

| IDADE | Nº VEÍCULOS | COEFICIENTE | TOTAL |
|---|---|---|---|
| faixa de 1 a 2 anos | 0 | 0,130909090909091 | 0 |
| faixa de 2 a 3 anos | 0 | 0,116363636363636 | 0 |
| faixa de 3 a 4 anos | 0 | 0,101818181818182 | 0 |
| faixa de 4 a 5 anos | 0 | 0,0872727272727273 | 0 |
| faixa de 5 a 6 anos | 0 | 0,0727272727272727 | 0 |
| faixa de 6 a 7 anos | 0 | 0,0581818181818182 | 0 |
| faixa de 7 a 8 anos | 0 | 0,0436363636363636 | 0 |
| faixa de 8 a 9 anos | 0 | 0,0290909090909091 | 0 |
| faixa de 9 a 10 anos | 1 | 0,0145454545454545 | 0,0145454545454545 |
| | | | **0,0145454545454545** |

| | |
|---|---|
| Cálculo do índice (método de Cole) para faixa de 1 a 2 anos | 0,130909090909091 |
| Cálculo do índice (método de Cole) para faixa de 2 a 3 anos | 0,116363636363636 |
| Cálculo do índice (método de Cole) para faixa de 3 a 4 anos | 0,101818181818182 |
| Cálculo do índice (método de Cole) para faixa de 4 a 5 anos | 0,0872727272727273 |
| Cálculo do índice (método de Cole) para faixa de 5 a 6 anos | 0,0727272727272727 |
| Cálculo do índice (método de Cole) para faixa de 6 a 7 anos | 0,0581818181818182 |
| Cálculo do índice (método de Cole) para faixa de 7 a 8 anos | 0,0436363636363636 |
| Cálculo do índice (método de Cole) para faixa de 8 a 9 anos | 0,0290909090909091 |
| Cálculo do índice (método de Cole) para faixa de 9 a 10 anos | 0,0145454545454545 |

Valor da depreciação de cada veículo por mês:

| | |
|---|---|
| Valor veículo novo | R$ 588.780,00 |
| Coeficiente de Depreciação | **0,0145454545454545** |
| Frota | 2 |
| Meses | 12 |
| **Total Depreciação de Veículos** | **R$ 356,84** |

**2.2.1.2 Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos**

| | | |
|---|---|---|
| Preço básico de um veículo novo | | R$ 588.780,00 |
| Índice de depreciação | x | 0,0001 |
| | | **R$ 58,88** |

| | |
|---|---|
| **Depreciação Total** | **R$ 415,71** |

2.2.2 Remuneração de Capital

2.2.2.1 Remuneração mensal de veículos

| IDADE | Nº VEÍCULOS | COEFICIENTE | TOTAL |
|---|---|---|---|
| faixa de 0 a 1 ano | 0 | 0,120000000 | 0,000000000 |
| faixa de 1 a 2 anos | 0 | 0,096000000 | 0,000000000 |
| faixa de 2 a 3 anos | 0 | 0,075428571 | 0,000000000 |
| faixa de 3 a 4 anos | 0 | 0,058285714 | 0,000000000 |
| faixa de 4 a 5 anos | 0 | 0,044571429 | 0,000000000 |
| faixa de 5 a 6 anos | 0 | 0,034285714 | 0,000000000 |
| faixa de 6 a 7 anos | 0 | 0,027428571 | 0,000000000 |
| faixa de 7 a 8 anos | 0 | 0,024000000 | 0,000000000 |
| faixa de 8 a 9 anos | 0 | 0,024000000 | 0,000000000 |
| faixa de 9 a 10 anos | 1 | 0,024000000 | 0,024000000 |
| | | | **0,024000000** |

| | |
|---|---|
| Cálculo do índice para faixa de 0 a 1 ano | 0,120000000 |
| Cálculo do índice para faixa de 1 a 2 anos | 0,096000000 |
| Cálculo do índice para faixa de 2 a 3 anos | 0,0754285714285714 |
| Cálculo do índice para faixa de 3 a 4 anos | 0,0582857142857143 |
| Cálculo do índice para faixa de 4 a 5 anos | 0,0445714285714286 |
| Cálculo do índice para faixa de 5 a 6 anos | 0,0342857142857143 |
| Cálculo do índice para faixa de 6 a 7 anos | 0,0274285714285714 |
| Cálculo do índice para faixa de 7 a 8 anos | 0,024000000 |
| Cálculo do índice para faixa de 8 a 9 anos | 0,024000000 |
| Cálculo do índice para faixa de 9 a 10 anos | 0,024000000 |

Valor da remuneração de cada veículo por mês:

| | |
|---|---|
| Valor veículo novo | R$ 588.780,00 |
| Coeficiente de remuneração | **0,024000000** |
| Frota | 2 |
| Meses | 12 |
| **Total remuneração de Veículos** | **R$ 588,78** |

**2.2.2.2 Remuneração do capital de almoxarifado**

| | | |
|---|---|---|
| Valor veículo novo | | R$ 588.780,00 |
| Índice | X | 0,0003 |
| **Total** | | **R$ 176,63** |

**2.2.2.3 Remuneração do Capital de Máquinas, Instalações e Equipamentos**

| | | |
|---|---|---|
| Valor veículo novo | | R$ 588.780,00 |
| Índice | X | 0,0004 |
| **Total** | | **R$ 235,51** |

| | |
|---|---|
| **Remuneração Total** | **R$ 1.000,93** |

**2.2.3 Despesas com Peças e Acessórios**

| | | |
|---|---|---|
| Valor veículo novo | | R$ 588.780,00 |
| Índice | X | 0,0083 |
| **Total** | | **R$ 4.886,87** |

**2.2.4 Despesa com Pessoal de Operação**

| CATEGORIA | SALÁRIO | ENCARGOS | FATOR DE UTILIZAÇÃO | TOTAL |
|---|---|---|---|---|
| Motoristas | 2.714,02 | 1,8 | 1,5 | 7.327,85 |
| **Total Geral** | | | | **7.327,85** |

**2.2.5 Despesa com Pessoal de Manutenção**

| | | |
|---|---|---|
| | | **7.327,85** |
| | X | 12% |
| **Total** | | **R$ 879,34** |

**2.2.6 Despesa com Pessoal Administrativo**

| | | |
|---|---|---|
| | | **R$ 7.327,85** |
| | X | 10% |
| | | **R$ 732,79** |

**2.2.7 Outras despesas**

| | | |
|---|---|---|
| Valor veículo novo | | **R$ 588.780,00** |
| Índice | X | 0,0033 |
| **Total** | | **R$ 1.942,97** |

**RESUMO DOS CUSTOS FIXOS**

| | |
|---|---|
| Custos de capital | **R$ 1.416,64** |
| Depreciação total | R$ 415,71 |
| Remuneração total | R$ 1.000,93 |
| Despesas com Peças e Acessórios | **R$ 4.886,87** |
| Despesas com Pessoal de Operação | **R$ 7.327,85** |
| Despesa com Pessoal de Manutenção | **R$ 879,34** |
| Despesa com Pessoal de Administração | **R$ 732,79** |
| Outras Despesas | **R$ 1.942,97** |
| **CUSTO FIXO TOTAL** | **R$ 17.186,47** |
| Quilometragem | **19.548** |
| **Custo Fixo por KM** | **R$ 0,8792** |

Cálculo da Tarifa

| | |
|---|---|
| **Total do custo variável por Km** | **R$ 2,6354** |
| **Total do Custo Fixo por KM** | **R$ 0,8792** |
| **Custo Total por km** | **R$ 3,5146** |
| IPK | **0,2130** |
| Tarifa antes dos Impostos | 16,5033 |
| Impostos - 3% | R$ 0,0000 |
| **Tarifa Calculada** | ***R$ 16,5033*** |

# ANEXO V

## PORTARIA 644 DO MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES PARA O CÁLCULO DE TARIFAS DE ÔNIBUS URBANOS – INSTRUÇÕES PRÁTICAS ATUALIZADAS

# Cálculo de Tarifas de ônibus Urbanos

**Instruções Práticas Atualizadas**

**Metodologia desenvolvida pelo MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES em 1982, e atualizado pelo mesmo em 1993.**



## 2. REQUISITOS BÁSICOS PARA O CÁLCULO DA TARIFA

Considera-se **tarifa**como o **rateio** do **Custo Total do Serviço** entre os **usuários pagantes,** sendo necessário, para seu cálculo o conhecimento dos seguintes elementos:

NUMERO DE PASSAGEIROS TRANSPORTADOS

QUILOMETRAGEM PERCORRIDA

CUSTO QUILOMETRICO.

O **Custo Quilométrico** corresponde à soma dos **Custos Variáveis** com os **Custos Fixos**.

Os **Custos Variáveis** mudam em função da quilometragem percorrida pela frota, e são subdivididos em:

- Combustível
- Lubrificantes
- Rodagem
- Peças e Acessórios

Os **Custos Fixos** são gastos que independem da quilometragem percorrida. Consideram-se os seguintes itens no seu cálculo:

- Custo de Capital

-depreciação

-remuneração

- Despesas com Pessoal
- Despesas Administrativas

O **Custo Total do Serviço** corresponde ao custo quilométrico acrescido de tributos cobrados na localidade, tais como ISS, PIS, COFINS e TRFC.

- INSUMOS BÁSICOS

| | | |
|---|---|---|
| Preço de um litro de combustivel | R$ | (1) |
| Preço de um pneu novo para veículo pesado | R$ | (2) |
| Preço de uma recapagem para veículo pesado | R$ | (3) |
| Preço de um chassi novo de veículo leve | R$ | (4) |
| Preço de uma carroceria nova para veículo leve | R$ | (5) |
| Preço ponderado de um chassi novo para veículo pesado | R$ | (6) |
| Preço ponderado de uma carroceria nova para veículo pesado | R$ | (7) |
| Salário-base mensal do motorista | R$ | (8) |
| Salário-base mensal do cobrador | R$ | (9) |
| Salário-base mensal do fiscal | R$ | (10) |
| Beneficio mensal total (1) | R$ | (11) |
| Remuneração mensal total da diretoria (2) | R$ | (12) |
| Despesa anual (frota total) com seguro de responsabilidade civil (3) | R$ | (13) |
| Despesa anual com seguro obrigatório (por veículo) | R$ | (14) |
| Despesa anual (Frota total) com o IPVA(4) | R$ | (15) |

(1) Soma dos beneficios pagos pela empresa operadora por decisão judicial ou acordo de convenção coletiva.

(2) Remuneração efetivamente paga aos diretores de empresas operadoras.

(3) Prêmio de seguro apresentado na apólice de seguro contratada.

(4) Quando não houver isenção.

- CUSTO DO VEÍCULO

Considera-se neste trabalho a classificação dos veículos em duas categorias, quais sejam:

| Categoria | Potência do Motor | Exemplos de Modelo |
|---|---|---|
| Leve | Até 200 HP | Convencional/alongado/monobloco |
| Pesado | Acima de 200HP | Padrão com 2 ou 3 portas |

**Preço do veículo leve**

| | Chassi | | Carroceria | | |
|---|---|---|---|---|---|
| (4) | | + (5) | | = | (16) |

**Preço do veículo Pesado**

| | Chassi | | Carroceria | | |
|---|---|---|---|---|---|
| (6) | | + (7) | | = | (17) |

**Preço do Veículo Novo Menos Rodagem**

- Veículo Pesado

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| (17) | | - (2) | | x6 = | (18) |

## 3.DADOS OPERACIONAIS

### 3.1 CÁLCULO DO NUMERO EQUIVALENTE DE PASSAGEIROS

- **Numero de passageiros transportados (média dos últimos 12 meses)**

Passageiros transportados com desconto de X% (5) — pass. Mês (19)

Passageiros transportados sem desconto — pass. Mês (20)

Cálculo do número de passageiros transportados por mês

(19) pass. Mês x 1-x/100 +(20) pass. Mês = pass. Mês (21)

### 3.2 FROTA

- Frota Operante [5] (22)
- Frota Total [6]

| VEÍCULO LEVE | | VEÍCULO PESADO | |
|---|---|---|---|
| 0-1 | (22) | 0-1 | (30) |
| 1-2 | (23) | 1-2 | (31) |
| 2-3 | (24) | 2-3 | (32) |
| 3-4 | (25) | 3-4 | (33) |
| 4-5 | (26) | 4-5 | (34) |
| 5-6 | (27) | 5-6 | (35) |
| 6-7 | (28) | 6-7 | (36) |
| >7 | (29) | 7-8 | (37) |
| | | 8-9 | (38) |
| | | 9-10 | (39) |
| | | >10 | (40) |

[5] Quantidade de veículos necessário para operação das linhas.

[6] Frota Operante + Frota Reserva (5 a 15% da frota operante)

- Frota Total

Frota Total de véiculos Leves
(20)+(21)+ ... +(27) (41)

+

Frota Total de Veículos Pesados
(28)+(29)+ ... +(38) (42)

=

- Frota Total (39)+(40) (43)

Frota Reserva
(43) - (22) = (44)

### 3.3 QUILOMETRAGEM PERCORRIDA

· Quilometragem Produtiva (média dos últimos 12 meses) [8] (45)

+

· Quilometragem improductiva [9] (46)

=

Quilometragem mensal percorrida (43) + (44) (47)

[8] Obtida do sistema de GPS conforme instruções no Anexo I.

[9] Limitada a 5% da quilometragem produtiva de cada empresa.

### 3.4 QUILOMETRAGEM PERCORRIDA

- Quilometragem Mensal Percorrida (47)
- Frota Operante (22)
- Cálculo do PMM

(47) + (22) = (48)

### 3.5INDICE DE PASSAGEIRO EQUIVALENTE POR QUILOMETRO (IPKe)

Passageiro Equivalente Mensal (21)

Quilometragem Mensal Percorrida (47)

Cálculo do IPKe

(21) + (47) = (49)

## 4.CUSTOS VARIÁVEIS

### 4.1 COMBUSTIVEL

- Preço de Um Litro de Combustível R$/l (1)
- Coeficiente de Consumo [10]

[10] Obtido a partir da media de consumo da concessionaria nos anos 2016/2017.

- Cálculo do Consumo de Combustível por Quilômetro

(1) x = R$/km (50)

### 4.2 LUBRIFICANTES (Consumo equivalente em combustível)

- Preço de Um Litro de Combustível R$/l (1)
- Coeficiente de Consumo equivalente em combustivel[10]
- Cálculo do Custo de Lubrificantes por Quilometro

(1) x = R$/km (51)

## 4.3 RODAGEM

| | | preço unitário | | | | resultado | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pneu | (2) | | x 6 | = | | | (52) |

| | | preço unitário | | n. recap. | | resultado | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Recapagem | (3) | | x 6 x | | = | | (53) |

Número de Recapagens [11]

- Custo Total de Rodagem

| | pneu | | recapagem | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| (52) | | + (53) | | = | | (54) |

Vida útil do Pneu [11]

- Cálculo do Custo da Rodagem por Quilômetro

| | | Vida útil do pneu | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| (54) | | / | | = | R$/km (55) |

[11] Obtido a partir dos relatorios gerenciais da concessionária nos anos de 2016/2017

## 4.4 PEÇAS E ACESSÓRIOS

- Custo de Peças e Acessórios por quilômetro

| | | Coeficiente | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (17) | | X | | / (48) | | = | (56) |

Coeficiente de Peças e Acessórios [11]

## 4.5 CUSTO VARIÁVEL TOTAL

(50) + (51) + (55) +

+ (56) = (57)

## 5.CUSTOS FIXOS

### 5.1 CUSTO DE CAPITAL

### 5.1.1 Depreciação

#### 5.1.1.1 Depreciação do Veículo

- Coeficiente de Depreciação Anual da Frota de Veículos

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Veículo de 0 - 1 ano | (30) | | x | | = | 58) |
| Veículo de 1 - 2 anos | (31) | | x | | = | + (59) |
| Veículo de 2 - 3 anos | (32) | | x | | = | + (60) |
| Veículo de 3 - 4 anos | (33) | | x | | = | + (61) |
| Veículo de 4 - 5 anos | (34) | | x | | = | + (62) |
| Veículo de 5 - 6 anos | (35) | | x | | = | + (63) |
| Veículo de 6 - 7 anos | (36) | | x | | = | + (64) |
| Veículo de 7 - 8 anos | (37) | | x | | = | + (65) |
| Veículo de 8 - 9 anos | (38) | | x | | = | + (66) |
| Veículo de 9 - 10 anos | (39) | | x | | = | + (68) |
| Veículo com + de 10 anos | (40) | | x | | = | + (69) |
| **Coeficiente de Depreciação Anual da Frota de Veículos Pesados (58)+(59)+...(69)** | | | | | = | (70) |

- Depreciação anual da Frota de veículos Pesados

(18) [ ] X (70) [ ] = [R$/ano] (71)

- Depreciação anual do veículo pesado

(71) [ ] /(42) [ ] = [R$/veic. x ano] (72)

- Depreciação mensal do veículo Pesado

(72) [ ] / [12] = [R$/veic. Xmês] (73)

### 5.1.1.2 Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos

(16) [ ] X [ ] = [R$/veic. Xmês] (74)

### 5.1.1.3 Depreciação Total

(73) [R$/veic. Xmês] / (74) [R$/veic. Xmês] = [R$/veic. Xmês] (75)

### 5.1.2 Remuneração

#### 5.1.2.1 Remuneração do Veículo

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Veículo de 0 - 1 ano | (30) | | x | | = | (76) |
| Veículo de 1 - 2 anos | (31) | | x | | = | + (77) |
| Veículo de 2 - 3 anos | (32) | | x | | = | + (78) |
| Veículo de 3 - 4 anos | (33) | | x | | = | + (79) |
| Veículo de 4 - 5 anos | (34) | | x | | = | + (80) |
| Veículo de 5 - 6 anos | (35) | | x | | = | + (81) |
| Veículo de 6 - 7 anos | (36) | | x | | = | + (82) |
| Veículo de 7 - 8 anos | (37) | | x | | = | + (83) |
| Veículo de 8 - 9 anos | (38) | | x | | = | + (84) |
| Veículo de 9 - 10 anos | (39) | | x | | = | + (85) |
| Veículo com + de 10 anos | (40) | | x | | = | + (86) |
| **Coeficiente de Remuneração Anual da Frota de Veículos Pesados (76)+(77)+...(86)** | | | | | = | (87) |

- Remuneração anual da Frota de veículos Pesados

(18) R$ X (87) = R$/ano (88)

- Remuneração anual do veículo pesado

(88) R$/ano /(42) Veic. = R$/veic. x ano (89)

- Remuneração mensal do veículo Pesado

(89) R$/Veic./ano / 12 = R$/veic. Xmês (90)

#### 5.1.2.2 Remuneração Mensal de Máquinas, instalações e Equipamentos

(16) X = R$/veic. Xmês (91)

### 5.1.2.3 Remuneração Mensal de Almoxarifado

(17) [ ] X [ ] = [ R$/veic. Xmês ] (92)

5.1.2.4 Remuneração Total

(90) [ R$/veic. Xmês ] + (91) [ R$/veic. Xmês ] + (92) [ R$/veic. Xmês ] =

= [ ] (93)

### 5.1.3 Custo Total de Capital

(75) [ R$/veic. X mês ] + (93) [ R$/veic. X mês ] = [ R$/veic. Xmês ] (94)

### 5.2 DESPESAS COM PESSOAL

- Pessoal de Operação (Ver quadro e anexos I, II e III)

| | | | encargos [12] | | fator util. [13] | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - Motorista | (8) | [ ] | [ ] | X | [ ] | = | [ R$/veic. X mês ] (95) |
| - Cobrador | (9) | [ ] | [ ] | X | [ ] | = | + [ R$/veic. X mês ] (96) |
| - Despachante | (10) | [ ] | [ ] | X | [ ] | = | + [ R$/veic. X mês ] (97) |

Despesa mensal com pessoal de Operação (95) + (96) + (97) [ ] (98)

[12] Cálculo conforme Utilizar o valor calculado conforme Anexo III e acompanhamento das alterações na legislação tributária.
[13] Cálculo conforme descrição no Anexo II

- Pessoal de Manutenção

Coeficiente

(98) [ R$/veíc. X mês ] x [ ] = [ R$/veíc. X mês ] (99)

- Pessoal Administrativo

Coeficiente

(98) [ R$/veíc. X mês ] x [ ] = [ R$/veíc. X mês ] (100)

COEFICIENTES*

| Categoria do Pessoal | Limite Inferior | Limite superior |
|---|---|---|
| Manutenção | 0,12 | 0,15 |
| Administrativo | 0,08 | 0,13 |

*Quando não houver critérios que justifiquem a adoção dos limites superiores ou inferiores, aplicar a média.

- Beneficios

(11) R$/veíc. X mês + (22) veic. = R$/veíc. X mês (101)

- Remuneração da Diretoria

(11) R$/veíc. X mês + (22) veic. = R$/veíc. X mês (102)

- Total de despesas com Pessoal

(98) R$/veíc. X mês + (99) R$/veíc. X mês + (100) R$/veíc. X mês +
(101) R$/veíc. X mês + (102) R$/veíc. X mês = R$/veíc. X mês (103)

## 5.3 DESPESAS ADMINISTRATIVAS

- Despesas Gerais (ver quadro)

coeficiente

(16) x = R$/veic. X mês (104)

**Coeficiente de despesas gerais***

| Limite Inferior | Limite superior |
|---|---|
| 0,12 | 0,15 |

*Quando não houver critérios que justifiquem a adoção dos limites superiores ou inferiores, aplicar a média.

- Seguro de Responsabilidade civil

(25) R$/ano + (73) veic. / 12 = R$/veic. X mês (105)

- Seguro Obrigatório

(26) R$/ano / 12 = R$/veic. X mês (106)

- Seguro de Responsabilidade civil

(27) R$/ano + (73) veic. / 12 = R$/veic. X mês (107)

- Total de Despesas Administrativas

(104) R$/veic. X mês + (105) R$/veic. X mês + (106) R$/veic. X mês +

+ (107) R$/veic. X mês = R$/veic. X mês (108)

## 5.4 CUSTO FIXO TOTAL

- Custo de Capital e Administrativo

[(94) R$/veic. X mês + (108) R$/veic. X mês ] x (43) veic. = R$/mês (109)

- Custo de Pessoal

(103) R$/veic. X mês x (43) veic. = R$/mês (110)

- Custo Fixo Total

(109) R$/mês + (110) R$/mês = R$/mês (111)

- Custo Fixo Total por KM

(111) R$/mês /(47) km/mês = R$/km (112)

## 6. CALCULO FINAL DA TARIFA

- Custo de Capital e Administrativo

(57) R$/km + (112) R$/Km = R$/km (113)

- Tributos

% (114)

Soma das Aliquotas sobre a Receita

Fator de equivalência 1 - [(114) / 100] = (115)

- Custo Total com Tributos

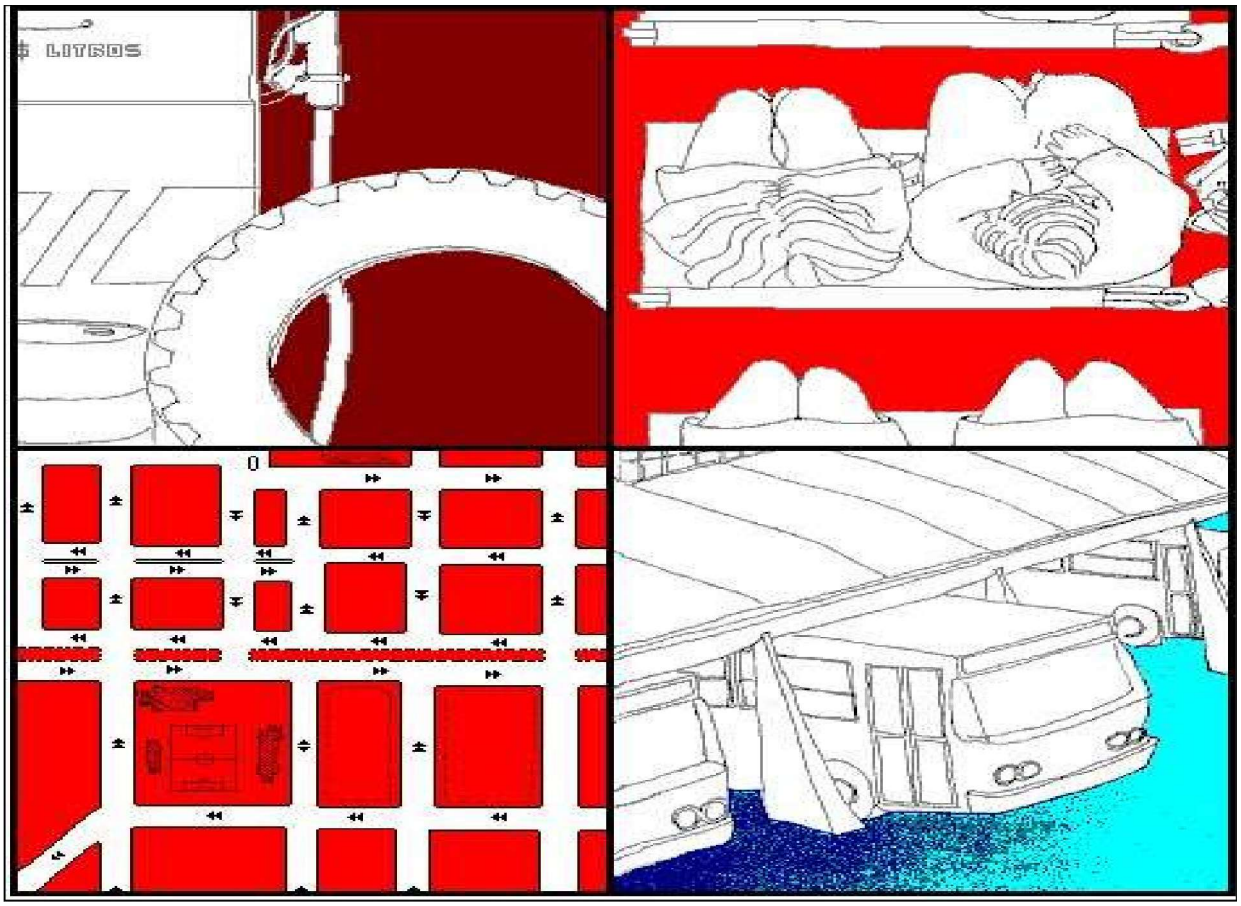
(113) R$/km / (115) (Fator de equivalência) = R$/km (116)

- Cálculo da Tarifa

(116) R$/km /(49) (IPKe) Pass./km = R$/pass. (116)

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES - MT
EMPRESA BRASILEIRA DE PLANEJAMENTO DE TRANSPORTES - GEIPOT
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES URBANOS - DEURB

# CÁLCULO DA TARIFA DE ÔNIBUS URBANO



# APRESENTAÇÃO

Este documento é resultado das atividades desenvolvidas pelo grupo de trabalho instituído pela portaria nº 644/MT, de 9 de julho de 1993, Ministério dos Transportes, que tem como objetivo elaborar uma metodologia de cálculo da tarifa de ônibus urbano, orientadora para municípios brasileiros.

Integram o grupo de trabalho, coordenado pela Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes ( GEIPOT ), o Fórum Nacional dos Secretários Municipais de Transportes, a Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos ( NTU ), a Associação Nacional de Transportes Públicos ( ANTP ), com a supervisão da Secretaria de Desenvolvimento do Ministério dos Transportes.

Os Trabalhos executados tiveram como base os estudos anteriormente elaborados pelas entidades participantes, tendo-se buscado o consenso na definição dos procedimentos dos parâmetros recomendados. O resultado alcançado consagra a parceria entre os diversos segmentos envolvidos, tanto no setor público como do setor privado, no encaminhamento da solução dos problemas de transportes.

Longe de caracterizar-se como um documento conclusivo sobre o tema, pretendendo uniformizar o grau de conhecimento sobre a questão tarifária em todas as regiões do País, qualquer que seja a dimensão da cidade, estimulando ao mesmo tempo o aprofundamento dos estudos em nível local.

O Ministério dos Transportes, por intermédio do GEIPOT, ao patrocinar a segunda deste documento e sua entrega ao público, espera estar auxiliando as administrações municipais e contribuindo para melhoria dos transportes urbanos do País, por meio da justa remuneração e da garantia da qualidade deste serviço, que é essencial a tão significativa parte da população.

Esta segunda edição apresenta o Exemplo de Cálculo ( Anexo IV ) com os mesmos dados operacionais da edição anterior, A única modificação se refere aos valores financeiros devido a mudança da moeda corrida no período.

ODACIR KLEN
Ministro dos Transportes

# SUMÁRIO

**1. Introdução**

**2. Requisistos Básicos para o Cálculo da Tarifa**

**3. Dados Operacionais**

**4. Custos Variáveis**

**5. Custos Fixos**

**6. Cálculo Final da Tarifa**

| | | | |
|---|---|---|---|
| ANEXO I "Notas Explicativas" | ANEXO II "Fatores de Utilização" | ANEXO III "Encargos Sociais" | ANEXO IV "cotações de mercado e dados coletados" |

# INTRODUÇÃO

O lançamento das Instruções Práticas Para Cálculo de Tarifas de Ônibus Urbanos pelo GEIPOT/EBTU, em 1982, mostrou-se, à época, extremamente útil, possibilitando o cálculo tarifário nas diversas prefeituras, principalmente nas cidades de menor porte, que não dispunham de pessoal técnico para realização de estudos tarifários mais aprofundados. Pela sua simplicidade e conseqüente facilidade de utilização, a metodologia GEIPOT/EBTU foi adotada pela maioria das prefeituras brasileiras, muitas das quais não seguiram, ou não tiveram condições de seguir as recomendações do manual e adaptar os coeficientes propostos às particularidades de cada local. Com o passar do tempo, a adoção paulatina dos coeficientes propostos na metodologia ressaltou essas e outras distorções, fazendo com que a revisão da metodologia de cálculo tarifário se tornasse cada vez mais necessária.

Órgãos de gerência e entidades de classe passaram a se esmerar na busca isolada de uma metodologia mais atualizada, que melhor refletisse os custos operacionais dos ônibus urbanos.

Por outro lado, em 17 de abril de 1993, o Presidente da República, atendendo a solicitação da Frente Nacional de Prefeitos, instituiu uma comissão especial com a finalidade de propor medidas para reduzir tarifas e promover melhorias no serviço de transporte coletivo das cidades brasileiras.

Dentre as 14 propostas apresentadas no relatório de comissão, concluído em 31 de maio do mesmo ano, constava a "criação de grupo de trabalho para atualizar a metodologia de cálculo tarifário orientadora para os municípios brasileiros".

O Grupo de Trabalho, instituído pela Portaria nº 644/MT, de 9 de julho de 1993, chegou ao resultado do aqui apresentado.

Observe-se que, pela primeira vez, fez-se um esforço conjunto das várias esferas de governo e do setor empresarial no sentido de produzir uma metodologia para cálculo da tarifa do ônibus urbano, que se espera, pela representatividade das entidades intervenientes, venha a ter a mesma aceitação da primeira metodologia lançada há mais de uma década.

Cabe ressaltar, entretanto, que este documento não constitui uma revisão conceitual da metodologia de cálculo, mas apenas uma atualização dos coeficientes de consumo e demais índices de uso já conhecidos, em virtude de avanços tecnológicos e sociais observados na última década.

O Trabalho contém, após esta introdução, cinco itens e quatro anexos.

O item 2 Requisitos Básicos para o Cálculo de Tarifa, reúne todos os insumos que devem ser conhecidos no início do cálculo propriamente dito.

O item 3 Dados Operacionais , apresenta o cálculo do número equivalente de passageiros, do percurso médio mensal e do índice de passageiros equivalentes por quilômetro (IPKe).

Os itens 4 Custo Variáveis e 5 Custos fixos, indicam os procedimentos necessários ao cálculo do custo quilométrico.

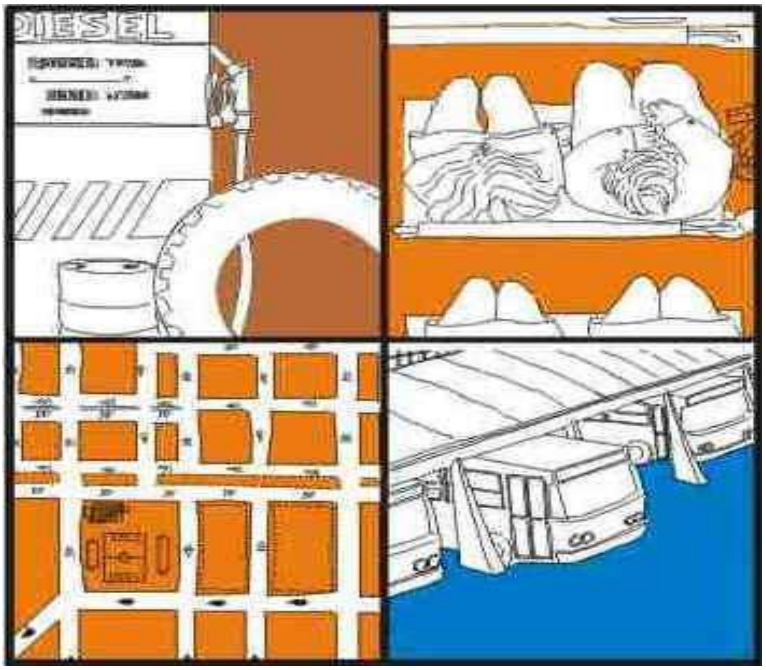
O item 6 Cálculo Final da Tarifa

O primeiro anexo, Notas Explicativas, descreve a metodologia de cálculo dos componentes dos custos fixos e variáveis e a forma de obtenção dos coeficientes utilizados neste documento.

O Segundo anexo, Fatores de Utilização, descreve a Metodologia de cálculo dos fatores de utilização de motoristas e cobradores e estabelece premissas para a determinação do número de despachantes.

O Terceiro anexo, Encargos Sociais, descreve os encargos sociais usualmente considerados no cálculo da tarifa.

O Quarto anexo, Exemplo de Cálculo, apresenta o cálculo tarifário utilizando esta metodologia em uma situação hipotética.




# Requisitos Básicos para o Cálculo da Tarifa

Considera-se **tarifa** com o **rateio** do **Custo total do Serviço** entre os **usuários pagantes**, sendo necessário, para o seu cálculo, o conhecimento dos seguintes elementos:

NÚMERO DE PASSAGEIROS TRANSPORTADOS;

QUILOMETRAGEM PERCORRIDA;

CUSTO QUILOMÉTRICO

O **Custo Quilométrico** corresponde à soma dos **Custos Variáveis** com os **Custos Fixos.**

Os **Custos Variáveis** mudam em função da quilometragem percorrida pela frota, e são subdivididos em:

• Combustível

• Lubrificantes

• Rodagem

• Peças e Acessórios

Os **Custos Fixos** são gastos que independem da quilometragem percorrida. Consideram-se os seguintes itens no seu cálculo:

• Custo de Capital

- Depreciação
- Remuneração

• Despesas com Pessoal

• Despesas Administrativas

O C**usto Total do Serviço** corresponde ao custo quilométrico acrescido dos tributos cobrados na localidade, tais como ISS, PIS, COFINS e Taxa de Gerenciamento.

# ANEXO IV - EXEMPLO DE CÃLCULO

• INSUMOS BÁSICOS

Para o cálculo da tarifa é necessário que se conheçam os seguintes dados:

| | |
|---|---|
| Preço de um litro de combustível | R$ 6,531 |
| Preço de um pneu novo para veículo leve | R$ 2.180,14 |
| Preço de um pneu novo para veículo pesado | |
| Preço de um pneu novo para veículo especial | R$ - |
| Preço de uma recapagem para veículo leve | R$ 676,18 |
| Preço de uma recapagem para veículo pesado | R$ - |
| Preço de uma recapagem para veículo especial | R$ - |
| Preço de uma câmara de ar para veículo leve | R$ 42,54 |
| Preço de uma câmara de ar para veículo pesado | R$ - |
| Preço de uma câmara de ar para veículo especial | R$ - |
| Preço de um protetor para veículo leve | R$ 15,68 |
| Preço de um protetor para veículo pesado | R$ - |
| Preço de protetor para veículo especial | R$ - |
| Preço ponderado de um chassi novo para veículo leve | R$ 251.000,00 |
| Preço ponderado de um chassi novo para veículo pesado | R$ - |
| Preço ponderado de um chassi novo para veículo especial | R$ - |
| Preço ponderado de uma carroceria nova para veículo leve | R$ 221.956,85 |
| Preço ponderado de uma carroceria nova para veículo pesado | R$ - |
| Preço ponderado de uma carroceria nova para veículo especial | R$ - |
| Salário-base mensal de motorista | R$ 2.177,90 |
| Salário-base mensal de cobrador | |
| Salário-base mensal de fiscal/despachante | R$ - |
| Benefício mensal total [ 1 ] | R$ - |
| Remuneração mensal total da diretoria [ 2 ] | |
| Despesas anual (Frota Total) com seguro de responsabilidade civil [ 3 ] | R$ 2.212,28 |
| Despesa anual com seguro obrigatório por veículo | R$ - |
| Despesa anual (Frota Total) com IPVA [ 4 ] | R$ 864,00 |

OBS.: a forma de obtenção destes dados é detalhada no Anexo I

[ 1 ] Soma dos benefícios pagos pelas empresas operadoras por decisão judicial ou que tenham aval do órgão de gerência local.
[ 2 ] Remuneração efetivamente paga aos diretores de empresas operadoras. Valores sujeitos à aprovação do órgão de gerência local.
[ 3 ] Prêmio de Seguro efetuado mediante aprovação do órgão de gerência local.
[ 4 ] Quando não houver senção.

• CUSTO DO VEÍCULO

Considera-se neste trabalho a classificação dos veículos em três categorias, quais sejam:

| Categoria | Potência do Motor | Exemplos de Modelo |
|---|---|---|
| Leve | Até 200 HP | Convencional/alongado/monobloco |
| Pesado | Acima de 200HP | Padron, com 2 ou 3 portas |
| Especial | Acima de 200HP | Articulado |

- Preço do Veículo Leve

| Chassi | | Carroceria | | |
|---|---|---|---|---|
| R$ 251.000,00 | + | R$ 221.956,85 | = | R$ 472.956,85 |

- Preço do Veículo Pesado

| Chassi | | Carroceria | | |
|---|---|---|---|---|
| R$ - | + | R$ - | = | R$ - |

- Preço do Veículo Especial

| Chassi | | Carroceria | | |
|---|---|---|---|---|
| R$ - | + | R$ - | = | R$ - |

- Preço do Veículo Novo Menos Rodagem

- Veículo Leve

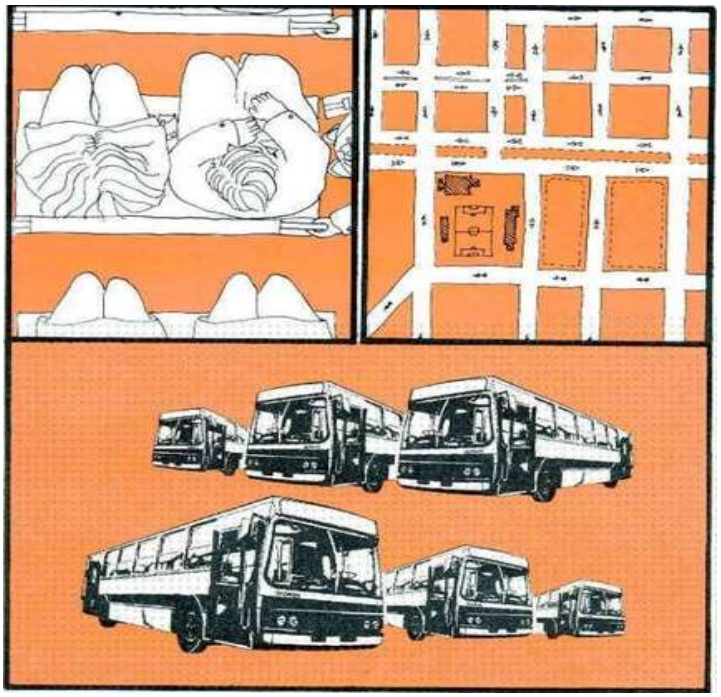
| | | Pneu | | Câmara | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| R$ 472.956,85 | - ( | R$ 2.180,14 | + | R$ 42,54 | + | R$ 15,68 | ) x 6 | = |
| | | | | | = | R$ 459.526,69 | | |

- Veículo Pesado

| | | Pneu | | Câmara | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| R$ - | - ( | R$ - | + | R$ - | + | R$ - | ) x 6 | = |
| | | | | | = | R$ - | | |

- Veículo Especial

| | | Pneu | | Câmara | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| R$ - | - ( | R$ - | + | R$ - | + | R$ - | ) x 10 | = |
| | | | | | = | R$ - | | |



# DADOS OPERACIONAIS

3.1 CÁLCULO DO NÚMERO EQUIVALENTE DE PASSAGEIROS

3.2 FROTA

3.3 QUILOMETRAGEM PERCORRIDA

3.4 PERCURSO MENSAL (PMM)

3.5 INDICE DE PASSAGEIRO EQUIVALENTES POR QUILÔMETRO (IPKe)

## 3.1 CÁLCULO DO NÚMERO EQUIVALENTE DE PASSAGEIROS

• Número de Passageiros Transportados (média dos últimos doze meses)

| | | |
|---|---|---|
| - Passageiros transportados com desconto de 100% (5) | **336** | Pass./Mês |
| - Passageiros transportados sem desconto | **3.690** | Pass./Mês |

- Cálculo do número equivalente de passageiros transportados por mês

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 336 | Pass./Mês | x | 1 | - | 0 | / | 100 | + | 3.690 | Pass./Mês | = | 4.026 | Pass./Mês |

## 3.2 FROTA

• Frota Operante (6) **3** Veículos

• Frota Total (7)

| Veículo Leve | | |
|---|---|---|
| 0-1 | | Veículo |
| 1-2 | | Veículo |
| 2-3 | | Veículo |
| 3-4 | | Veículo |
| 4-5 | | Veículo |
| 5-6 | | Veículo |
| 6-7 | | Veículo |
| >7 | | Veículo |

| Veículo Pesado | | |
|---|---|---|
| 0-1 | | Veículo |
| 1-2 | | Veículo |
| 2-3 | | Veículo |
| 3-4 | | Veículo |
| 4-5 | | Veículo |
| 5-6 | | Veículo |
| 6-7 | | Veículo |
| 7-8 | | Veículo |
| 8-9 | | Veículo |
| 9-10 | | Veículo |
| >10 | **4** | Veículo |

| Veículo Especial | | |
|---|---|---|
| 0-1 | | Veículo |
| 1-2 | | Veículo |
| 2-3 | | Veículo |
| 3-4 | | Veículo |
| 4-5 | | Veículo |
| 5-6 | | Veículo |
| 6-7 | | Veículo |
| 7-8 | | Veículo |
| 8-9 | | Veículo |
| 9-10 | | Veículo |
| 10-11 | | Veículo |
| 11-12 | | Veículo |
| >12 | | Veículo |

[ 5 ] Existindo mais de uma categoria de desconto, considera-las individualmente.
[ 6 ] Quantidade de veículos necessários para operação das linhas.
[ 7 ] Frota Operante + Frota-Reserva ( 5 a 15% da Frota Operante).

• Frota Total

| | | |
|---|---|---|
| Frota Total de Veículos Leves | - | Veículos |
| Frota Total de Veículos Pesado | 4 | Veículos |
| Frota Total de Veículos Especial | - | Veículos |

| | | |
|---|---|---|
| Frota Total | 4 | Veículos |

• Frota Reserva

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | Veículo | - | 3 | Veículos | = | 1 | Veículos |

## 3.3 QUILOMETRAGEM PERCORRIDA

| | | |
|---|---|---|
| • Quilometragem Produtiva (média dos últimos doze meses) (8) | **6.668,41** | km/mês |
| • Quilometragem Improdutiva [ 9 ] | **169,38** | km/mês |
| • Quilometragem Mensal Percorrida | 6.837,79 | km/mês |

## 3.4 PERCURSO MÉDIO MENSAL (PMM)

| | | |
|---|---|---|
| • Quilometragem Percorrida | 6.837,79 | km/mês |
| • Frota Operante | 3,00 | km/mês |

• Cálculo do PMM

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 6.837,79 | km/mês | / 3 | Veículos = | 2.279,26 | km/mês x veículo |

## 3.5 INDICE DE PASSAGEIRO EQUIVALENTES POR QUILÔMETRO (IPKe)

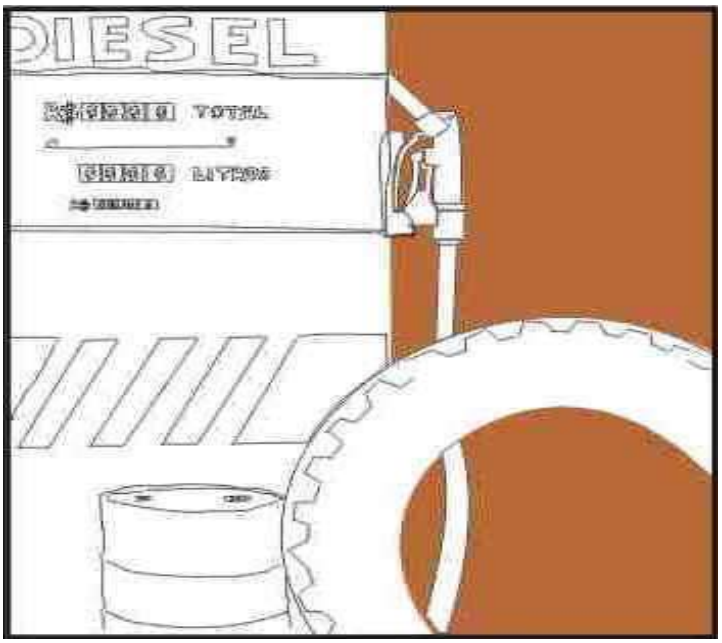
| | | |
|---|---|---|
| • Passageiro Equivalente Mensal | 4.026,00 | Pass/mês |
| • Quilometragem Mensal Percorrida | 6.837,79 | km/mês |

• Cálculo do IPKe

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4.026,00 | km/mês | / 6.837,79 | km/mês = | 0,589 | km/mês x veículo |

[ 8 ] Utilizar a média dos últimos 12 meses, adicionando e ou subtraindo eventuais expansões e reduções do serviço programado para o período de vigência da tarifa ( Anexo I )

[ 9 ] Limitada a 5% da quilometragem produtiva de cada empresa.




# CUSTOS VARIÁVEIS

4.1 COMBUSTÍVEL

4.2 LUBRIFICANTES

4.3 RODAGEM

4.4 PEÇAS E ACESSÓRIOS

4.5 CUSTO VARIÁVEL TOTAL

## 4.1 COMBUSTÍVEL

| | |
|---|---|
| • Preço de um litro de combustível | 6,531 R$/L |
| • Coeficiente de Consumo [10] | |

**COEFICIENTE DE CONSUMO DE COMBUSTÍVEL (L/Km)**

| Tipo de veículo | Limite Inferior | Limite Superior |
|---|---|---|
| Leve | 0,35 | 0,39 |
| Pesado | 0,45 | 0,5 |
| Especial | 0,53 | 0,65 |

• Cálculo do Custo do Combustível por Quilômetro

- Veículo Leve

| | | Coeficiente de consumo | | |
|---|---|---|---|---|
| 6,531 R$/L | x | 0,370 L/km | = | 2,420 R$/km |

- Veículo Pesado

| | | Coeficiente de consumo | | |
|---|---|---|---|---|
| 6,531 R$/L | x | L/km | = | 0,000 R$/km |

- Veículo Especial

| | | Coeficiente de consumo | | |
|---|---|---|---|---|
| 6,531 R$/L | x | L/km | = | 0,000 R$/km |

• Cálculo do Custo do Combustível Ponderado por Quilômetro

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2,420 R$/km | x | 4 veículos | = | 9,680 km/mês x veículo |
| - R$/km | x | veículos | = | 0,000 km/mês x veículo |
| - R$/km | x | veículos | = | 0,000 km/mês x veículo |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Total : | 9,680 | + | 0,000 | + | 0,000 | = 9,680 km/mês x veículo |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 9,680 km/mês x veículo | / | 4 veículos | = | 2,42 R$/km |

[ 10 ] No caso de a linha apresentar trechos não pavimentados superiores a 20% de sua extensão, acrescentar 10% ao valor de consumo.

## 4.2 LUBRIFICANTES (Consumo Equivalente em Combustível)

| | |
|---|---|
| • Preço de um litro de combustível | 6,531 R$/L |
| • Coeficiente de Consumo Equivalente em Combustível [10] | |

**COEFICIENTE DE CONSUMO DE LUMBRIFICANTES (L/Km)**

| Limite Inferior | Limite Superior |
|---|---|
| 0,04 | 0,06 |

• Cálculo do Custo de Lubrificantes por Quilômetro ( todos os tipo de veículo )

| | | | Coef. Cons. Equiv. | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 6,531 R$/L | x | 0,05 L/km | = | 0,330 R$/km |

## 4.3 RODAGEM

- Veículo Leve

| | Preço Unitário | | Quant. | | | | Resultado |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| •Pneu | R$ 2.180,14 | x | 6 | | | = | R$ 13.080,84 |
| •Recapagem (Ver quadro ) | R$ 676,18 | x | 6 | x | 2,5 | = | R$ 10.142,70 |
| •Câmara de Ar | R$ 42,54 | x | 6 | x | 2 | = | R$ 510,48 |
| •Protetor | R$ 15,68 | x | 6 | x | 2 | = | R$ 188,16 |

- Veículo Pesado

| | Preço Unitário | | Quant. | | | | Resultado |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| •Pneu | R$ - | x | 6 | | | = | R$ - |
| •Recapagem (Ver quadro ) | R$ - | x | 6 | x | 2,5 | = | R$ - |
| •Câmara de Ar | R$ - | x | 6 | x | 2 | = | R$ - |
| •Protetor | R$ - | x | 6 | x | 2 | = | R$ - |

- Veículo Especial

| | Preço Unitário | | Quant. | | | | Resultado |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| •Pneu | R$ - | x | 6 | | | = | R$ - |
| •Recapagem (Ver quadro ) | R$ - | x | 6 | x | 0 | = | R$ - |
| •Câmara de Ar | R$ - | x | 6 | x | 0 | = | R$ - |
| •Protetor | R$ - | x | 6 | x | 0 | = | R$ - |

[ 10 ] No caso de a linha apresentar trechos não pavimentados superiores a 20% de sua extensão, acrescentar 10% ao valor de consumo.

## NÚMERO DE RECAPAGENS

| Tipo de Pneu | Limite Inferior | Limite Superior |
|---|---|---|
| Diagonal | 2,5 | 3,5 |
| Radial | 2,0 | 3,0 |

• Custo total dc Rodagcm

- Vcículo Lcvc

| Pncu | | Rccapagcm | | Câmara-dc-ar | | Protctor | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| R$ 13.080,84 | + | R$ 10.142,70 | + | R$ 510,48 | + | R$ 188,16 | = | |
| | | | | | = | R$ 23.922,18 | | |

- Vcículo Pcsado

| Pncu | | Rccapagcm | | Câmara-dc-ar | | Protctor | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| R$ - | + | R$ - | + | R$ - | + | R$ - | = | |
| | | | | | = | R$ - | | |

- Vcículo Lcvc Espccial

| Pncu | | Rccapagcm | | Câmara-dc-ar | | Protctor | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| R$ - | + | R$ - | + | R$ - | + | R$ - | = | |
| | | | | | = | R$ - | | |

• Vida útil (vcr quadro)

| | |
|---|---|
| - Veículo Leve | **81.000,00** km |
| - Veículo Pesado | km |
| - Veículo Especial | - km |

**Vida Útil (km)**

| Tipo de Pneu | Limite Inferior | Limite Superior |
|---|---|---|
| Diagonal | 70.000 | 92.000 |
| Radial | 85.000 | 125.000 |

• Cálculo do Custo de Rodagem por Quilômetro

- Veículo Leve

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| R$ 23.922,18 | / | 81.000,00 km | = | 0,295 R$/km |

- Veículo Pesado

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| R$ - | / | - km | = | - R$/km |

- Veículo Especial

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| R$ - | / | - km | = | - R$/km |

• Cálculo do Custo Ponderado da Rodagem por Quilômetro

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0,295 | R$ / km | x | 4 | veículo | = | 1,181 R$ x veíc. / km |
| - | R$ / km | x | | veículo | = | - R$ x veíc. / km |
| - | R$ / km | x | - | veículo | = | - R$ x veíc. / km |
| Total | | | | | = | 1,181 R$ x veíc. / km |
| 1,181 | R$ x veíc. / km | / | 4 | veículos | = | 0,295 R$ x veíc. / km |

## 4.4 PEÇAS E ACESSÓRIOS

• Custo de Peças e Acessórios por Quilômetro ( ver quadro )

- Veículo Leve

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Coeficiente | | | |
| R$ | 472.956,85 | x | 0,0060 | | / | 2.279,26 R$ x veíc. / km |
| | | | | | = | 1,245 R$/km |

- Veículo Pesado

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| R$ | - | x | | | / | 2.279,26 R$ x veíc. / km |
| | | | | | = | - R$/km |

- Veículo Especial

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| R$ | - | x | - | | / | 2.279,26 R$ x veíc. / km |
| | | | | | = | - R$/km |

**COEFICIENTE DE PEÇAS E ACESSÓRIOS**

| Limite Inferior | Limite Superior |
|---|---|
| 0,0033 | 0,0083 |

( Ver anexo )

• Custo de Peças e acessórios Ponderado por Quilômetro

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| R$ | 1,245 R$ / km | x | 4 | veículos | = | 4,980 R$ x veíc. / km |
| R$ | - R$ / km | x | | veículos | = | - R$ x veíc. / km |
| R$ | - R$ / km | x | - | veículos | = | - R$ x veíc. / km |
| Total | | | | | = | 4,980 R$ x veíc. / km |
| 4,980 | R$ x veíc. / km | / | 4 | veículos | = | 1,245 R$/km |

## 4.5 CUSTO VARIÁVEL TOTAL

- Veículo Leve

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| R$ | 2,420 | + | R$ 0,330 | + | R$ 0,295 | + | R$ 1,245 | = |
| | | | | | | = | R$ 4,290 | |

- Veículo Pesado

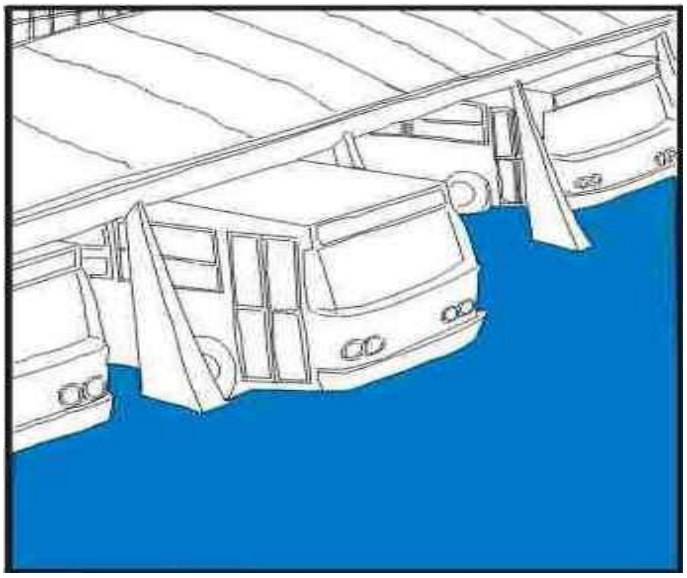
| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| R$ | - | + | R$ - | + | R$ - | + | R$ - | = |
| | | | | | | = | R$ - | |

- Veículo Especial

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| R$ | - | + | R$ - | + | R$ - | + | R$ - | = |
| | | | | | | = | R$ - | |

• Custo Variável Total Ponderado

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| R$ | 2,42 | + | 0,33 R$/km | + | 0,295 R$/km | + | 1,245 R$/km | = |
| | | | | | | = | 4,290 R$/km | |



# CUSTOS FIXOS

5.1 CUSTO DE CAPITAL

5.1.1 Depreciação

5.1.2 Remuneração

5.2 DESPESAS COM PESSOAL

5.3 DESPESAS ADMINISTRATIVAS

5.4 CUSTO FIXO TOTAL

## 5.1 CUSTO DE CAPITAL

### 5.1.1 Depreciação

#### 5.1.1.1 Depreciação do Veículo

• Coeficiente de Depreciação Anual da Frota de Veículos Leves

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Veículo de 0 á 1 ano | | x | 0,2000 | = | | |
| Veículo de 1 á 2 anos | | x | 0,1714 | = | | |
| Veículo de 2 á 3 anos | | x | 0,1429 | = | | |
| Veículo de 3 á 4 anos | | x | 0,1143 | = | | |
| Veículo de 4 á 5 anos | | x | 0,0857 | = | | |
| Veículo de 5 á 6 anos | | x | 0,0571 | = | | |
| Veículo de 6 á 7 anos | | x | 0,0286 | = | | |
| Veículo de + de 7 anos | | x | zero | = | zero | |

Coeficiente Total de Depreciação Anual da Frota de Veículos Leves = R$ -

• Depreciação Anual da Frota de Veículos Leves

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| R$ 459.526,69 | x | R$ - | = | 0 | R$/ano |

• Depreciação Anual de Veículo Leve

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | R$/ano | / | 0 | Veíc. | = | 0 | R$/Veíc.:ano |

• Depreciação Mensal do Veículo Leve

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | R$/veíc.:ano | / | 12 | = | 0 | R$/Veíc.:mês | |

• Coeficiente de Depreciação Anual da Frota de Veículos Pesados

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Veículo de 0 á 1 ano | | x | 0,1545 | = | R$ | - |
| Veículo de 1 á 2 anos | | x | 0,1391 | = | R$ | - |
| Veículo de 2 á 3 anos | | x | 0,1236 | = | R$ | - |
| Veículo de 3 á 4 anos | | x | 0,1082 | = | R$ | - |
| Veículo de 4 á 5 anos | | x | 0,0927 | = | R$ | - |
| Veículo de 5 á 6 anos | | x | 0,0773 | = | R$ | - |
| Veículo de 6 á 7 anos | | x | 0,0618 | = | R$ | - |
| Veículo de 7 á 8 anos | | x | 0,0464 | = | R$ | - |
| Veículo de 8 á 9 anos | | x | 0,0309 | = | R$ | - |
| Veículo de 9 á 10 anos | | x | 0,0155 | = | R$ | - |
| Veículo de + de 10 anos | 2,00 | x | zero | = | | |

Coeficiente Total de Depreciação Anual da Frota de Veículos Pesados = R$ -

• Depreciação Anual da Frota de Veículos Pesados

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| R$ | - | x | R$ | - | = | 0 R$/ano |

• Depreciação Anual de Veículo Pesado

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | R$/ano | / | 4 | Veíc. | = | 0 | R$/Veíc.:ano |

• Depreciação Mensal do Veículo Pesado

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | R$/veíc.:ano | / | 12 | = | 0 | R$/Veíc.:mês |

• Coeficiente de Depreciação Anual da Frota de Veículos Especiais

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Veículo de 0 á 1 ano | | x | 0,1385 | = | R$ - |
| Veículo de 1 á 2 anos | | x | 0,1269 | = | R$ - |
| Veículo de 2 á 3 anos | | x | 0,1154 | = | R$ - |
| Veículo de 3 á 4 anos | | x | 0,1038 | = | R$ - |
| Veículo de 4 á 5 anos | | x | 0,0923 | = | R$ - |
| Veículo de 5 á 6 anos | | x | 0,0808 | = | R$ - |
| Veículo de 6 á 7 anos | | x | 0,0692 | = | R$ - |
| Veículo de 7 á 8 anos | | x | 0,0577 | = | R$ - |
| Veículo de 8 á 9 anos | | x | 0,0462 | = | R$ - |
| Veículo de 9 á 10 anos | | x | 0,0346 | = | R$ - |
| Veículo de 10 á 11 anos | | x | 0,0231 | = | R$ - |
| Veículo de 11 á 12 anos | | x | 0,0115 | = | R$ - |
| Veículo de + de 12 anos | | x | - | = | R$ - |

Coeficiente Total de Depreciação Anual da Frota de Veículos Especiais = R$ -

• Depreciação Anual da Frota de Veículos Especiais

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| R$ | - | x | R$ | - | = | 0 R$/ano |

• Depreciação Anual de Veículo Especial

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | R$/ano | / | 0 | Veíc. | = | 0 | R$/Veíc.:ano |

• Depreciação Mensal do Veículo Especial

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | R$/veíc.:ano | / | 12 | = | 0 | R$/Veíc.:mês |

• Cálculo do Custo Ponderado de Depreciação de Veículos

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | R$/veíc.:ano | x | 0 | Veíc. | = | 0 | R$/mês |
| 0 | R$/veíc. x ano | x | 4 | Veíc. | = | 0 | R$/mês |
| 0 | R$/veíc. x ano | x | 0 | Veíc. | = | 0 | R$/mês |
| Total | | | | | = | 0 | R$/mês |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | R$/mês | / | 4 | Veíc. | = | 0 R$/Veíc.x mês |

### 5.1.1.2 Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| R$ | 472.956,85 | x | 0,0001 | = | 47,3 | R$/Veíc.:mês |

### 5.1.1.3 Depreciação Total

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | R$/Veíc.:mês | + | 47,3 | R$/Veíc.:mês | = | 47,3 | R$/Veíc.:mês |

### 5.1.2 Remuneração

### 5.1.1.1 Remuneração do Veículo

- Veículo Leve

• Coeficiente de Remuneração Anual da Frota de Veículos Leves

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Veículo de 0 á 1 ano | | x | 0,1200 | = | R$ | - |
| Veículo de 1 á 2 anos | | x | 0,0960 | = | R$ | - |
| Veículo de 2 á 3 anos | | x | 0,0754 | = | R$ | - |
| Veículo de 3 á 4 anos | | x | 0,0583 | = | R$ | - |
| Veículo de 4 á 5 anos | | x | 0,0446 | = | R$ | - |
| Veículo de 5 á 6 anos | | x | 0,0343 | = | R$ | - |
| Veículo de 6 á 7 anos | | x | 0,0274 | = | R$ | - |
| Veículo de + de 7 anos | | x | 0,0240 | = | R$ | - |

| | | |
|---|---|---|
| Coeficiente Total de Remuneração Anual da Frota de Veículos Leves | = | R$ - |

• Remuneração Anual da Frota de Veículos Leves

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| R$ | 459.526,69 | x | R$ - | = | R$/ano |

• Remuneração Anual do Veículo Leve

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0,00 | R$/ano | / | 0 | Veíc. | = | 0,00 | R$/Veíc.:ano |

• Remuneração Mensal do Veículo Leve

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| - | R$/veíc. x ano | / | 12 | = | 0 R$/Veíc.:mês |

- Veículo Pesado

• Coeficiente de Remuneração Anual da Frota de Veículos Pesados

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Veículo de 0 á 1 ano | | x | 0,1200 | = | R$ | - |
| Veículo de 1 á 2 anos | | x | 0,1015 | = | R$ | - |
| Veículo de 2 á 3 anos | | x | 0,0848 | = | R$ | - |
| Veículo de 3 á 4 anos | | x | 0,0699 | = | R$ | - |
| Veículo de 4 á 5 anos | | x | 0,0569 | = | R$ | - |
| Veículo de 5 á 6 anos | | x | 0,0458 | = | R$ | - |
| Veículo de 6 á 7 anos | | x | 0,0365 | = | R$ | - |
| Veículo de 7 á 8 anos | | x | 0,0291 | = | R$ | - |
| Veículo de 8 á 9 anos | | x | 0,0236 | = | R$ | - |
| Veículo de 9 á 10 anos | | x | 0,0199 | = | R$ | - |
| Veículo de + de 10 anos | R$ 2,00 | x | 0,0180 | = | R$ | 0,04 |

| | | |
|---|---|---|
| Coeficiente Total de Remuneração Anual da Frota de Veículos Pesados | = | R$ 0,04 |

• Remuneração Anual da Frota de Veículos Pesados

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| R$ | - | x | R$ | 0,04 | = | 0 R$/ano |

• Remuneração Anual de Veículo Pesado

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | R$/ano | / | 4 | Veíc. | = | 0 | R$/Veíc.:ano |

• Remuneração Mensal do Veículo Pesado

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | R$/veíc.:ano | / | 12 | = | 0 | R$/Veíc.:mês |

• Coeficiente de Remuneração Anual da Frota de Veículos Especiais

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Veículo de 0 á 1 ano | | x | 0,1200 | = | R$ - |
| Veículo de 1 á 2 anos | | x | 0,1034 | = | R$ - |
| Veículo de 2 á 3 anos | | x | 0,0882 | = | R$ - |
| Veículo de 3 á 4 anos | | x | 0,0743 | = | R$ - |
| Veículo de 4 á 5 anos | | x | 0,0618 | = | R$ - |
| Veículo de 5 á 6 anos | | x | 0,0508 | = | R$ - |
| Veículo de 6 á 7 anos | | x | 0,0411 | = | R$ - |
| Veículo de 7 á 8 anos | | x | 0,0328 | = | R$ - |
| Veículo de 8 á 9 anos | | x | 0,0258 | = | R$ - |
| Veículo de 9 á 10 anos | | x | 0,0203 | = | R$ - |
| Veículo de 10 á 11 anos | | x | 0,0162 | = | R$ - |
| Veículo de 11 á 12 anos | | x | 0,0134 | = | R$ - |
| Veículo de + de 12 anos | | x | 0,0120 | = | R$ - |

Coeficiente Total de Remuneração Anual da Frota de Veículos Especiais = R$ -

• Remuneração Anual da Frota de Veículos Especiais

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| R$ | - | x | - | = | 0 R$/ano |

• Remuneração Anual de Veículo Especial

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | R$/ano | / | 0 | Veíc. | = | 0 R$/Veíc.:ano |

• Remuneração Mensal do Veículo Especial

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | R$/veíc.:ano | / | 12 | = | 0 | R$/Veíc.:mês |

• Cálculo do Custo Ponderado de Remuneração de Veículos

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | R$/veíc.:mês | x | 0 | Veíc. | = | - | R$/mês |
| 0 | R$/veíc.:mês | x | 4 | Veíc. | = | 0 | R$/mês |
| 0 | R$/veíc.:mês | x | 0 | Veíc. | = | 0 | R$/mês |
| Total | | | | | = | - | R$/mês |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - | R$/mês | / | 4 | Veíc. | = | 0 | R$/Veíc.:mês |

**5.1.2.2 Remuneração Mensal de Máquinas, Instalações e Equipamentos**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| R$ | 472.956,85 | x | 0,0004 | = | 189,18 | R$/Veíc.:mês |

**5.1.2.3 Remuneração Mensal de Almoxarifado**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| R$ | 472.956,85 | x | 0,0003 | = | 141,89 | R$/Veíc.:mês |
| R$ | - | x | 0,0003 | = | 0 | R$/Veíc.:mês |
| R$ | - | x | 0,0003 | = | 0 | R$/Veíc.:mês |

• Cálculo do Custo Ponderado de Remuneração de Veículos

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 141,89 | R$/veíc.:mês | x | 4 | Veíc. | = | 567,56 | R$/mês |
| 0 | R$/veíc.:mês | x | | Veíc. | = | 0 | R$/mês |
| 0 | R$/veíc.:mês | x | | Veíc. | = | 0 | R$/mês |
| Total | | | | | = | 567,56 | R$/mês |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 567,56 | R$/mês | / | 4 | Veíc. | = | 141,89 | R$/Veíc.:mês |

**5.1.2.4 Remuneração Total**

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | R$/Veíc.x mês | + | 189,18 | R$/Veíc.x mês | + | 141,89 | R$/Veíc.x mês |
| | | | | | = | 331,07 | R$/Veíc.x mês |

**5.1.3 Custo Total de Capital**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 47,3 | R$/Veíc.:mês | + | 331,07 | R$/Veíc.:mês | = | 378,37 | R$/Veíc.: mês |

## 5.2 DESPESAS COM PESSOAL

• Pessoal de Operação (ver quadro e anexos I, II e III)

| | | | encargos | | fator útil | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - Motorista | R$ 2.177,90 | x | 1,5218 | x | 2,55 | = | 8.451,54 R$/Veíc.:mês |
| - Cobrador | R$ - | x | 1,5218 | x | 1 | = | - R$/Veíc.:mês |
| - Fiscal / Despachante | R$ - | x | 1,5218 | x | 2,55 | = | - R$/Veíc.:mês |
| | Despesas mensal Total com Pessoal de Operação | | | | | | 8.451,54 R$/Veíc.:mês |

**FATOR DE UTILIZAÇÃO**

| Pessoal de Operação | Limite Inferior | Limite Superior |
|---|---|---|
| Motorista | 2,2 | 2,8 |
| Cobrador | 2,2 | 2,8 |
| Fiscal / Despachante | 0,2 | 0,5 |

• Pessoal de Manutenção (ver quadro)

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 8.451,54 | R$/veíc.:mês | x | 0,135 | = | 1.140,96 | R$/veíc.:mês |

• Pessoal Administrativo (ver quadro)

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 8.451,54 | R$/veíc.:mês | x | 0,105 | = | 887,41 | R$/veíc.:mês |

**COEFICIENTES**

| Pessoal de Operação | Limite Inferior | Limite Superior |
|---|---|---|
| Manutenção | 0,12 | 0,15 |
| Administrativo | 0,08 | 0,13 |

• Benefícios

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| R$ | - R$ / mês | / | 3 Veíc. | = | - | R$/veíc.:mês |

• Remuneração da Diretoria

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| R$ | - R$ / mês | / | 3 Veíc. | = | - | R$/veíc.:mês |

• Total das Despesas com Pessoal

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8.451,54 R$/veíc.:mês | + | 1.140,96 R$/veíc.:mês | + | 887,41 R$/veíc.:mês | + | - R$/veíc.:mês | + | - R$/veíc.:mês | = | 10.479,91 R$/veíc.:mês |

[ 11 ] Caso disponível utilizar o valor calculado conforme o Anexo III

## 5.3 DESPESAS ADMINISTRATIVAS

• Despesas gerais (ver quadro)

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| R$ | 472.956,85 | x | 0,0025 | = | R$ 1.182,39 | R$/veíc.:mês |

**COEFICIENTES DE DESPESAS GERAIS**

| Limite Inferior | Limite Superior |
|---|---|
| 0,0017 | 0,0033 |

• Seguro de Responsabilidade Civil (ver Anexo I)

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| R$ | 2.212,28 R$/ano | / | 4 Veíc. | / | 12 | = | 46,09 | R$/veíc.:mês |

• Seguro Obrigatório

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| R$ | - R$/veíc.:ano | / | 12 | = | 0 | R$/veíc.:mês |

• IPVA

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| R$ | 864,00 | R$/ano | / | 4 | Veíc. | / | 12 | = | 18 R$/veíc.:mês |

• Total das Despesas Administrativas

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| R$ | 1.182,39 | R$/veíc.:mês | + | 46,09 | R$/veíc.:mês | + | 0 | R$/veíc.:mês | + | 18 | R$/veíc.:mês |
| | | | | | | | | | = | 1246,482125 | R$/veíc.:mês |

## 5.4 CUSTO TOTAL FIXO

• Custo de Capital Administrativo

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| [ | 378,37 | R$/veíc.:mês | + | 1246,482125 | R$/veíc.:mês | ]x | 4 | Veíc | = | 6.499,41 | R$/mês |

• Custo de Pessoal

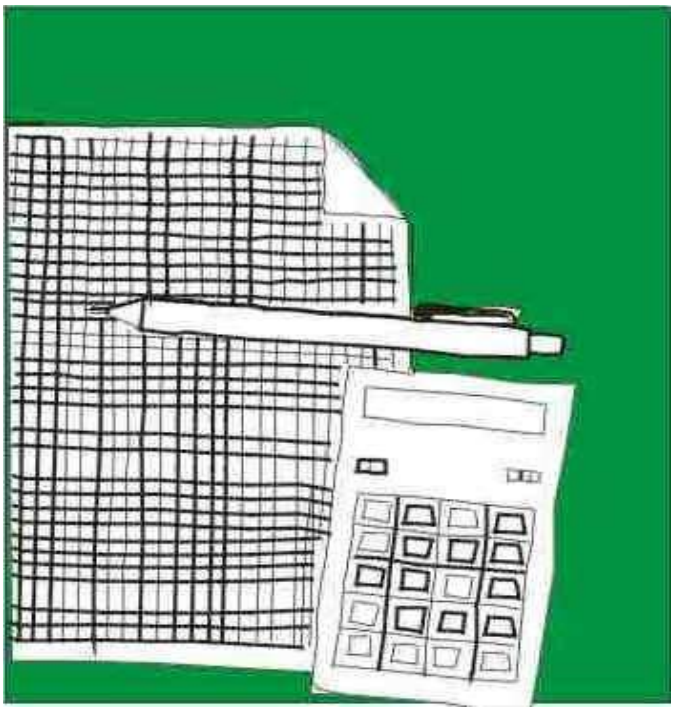
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10.479,91 | R$/veíc.:mês | x | 3 | Veíc. | = | 31.439,73 | R$/mês |

• Custo Fixo Total

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6.499,41 | R$/mês | + | 31.439,73 | R$/mês | = | 37.939,14 | R$/mês |

• Custo Fixo Total por Km

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 37.939,14 | R$/mês | / | 6.837,79 | Km/mês | = | 5,548 | R$/Km |



# CÁLCULO FINAL DA TARIFA

• Custo Total por Km

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4,290 | R$/Km | + | 5,548 | R$/Km | = 9,838 R$/Km |

• Tributos

- Soma das Alíquotas sobre a Receita: %

- Fator de Equivalência: 1-[( - )/100] = 1

• Custo Total dos Tributos

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 9,838 | R$/Km | / | 1 | R$/Km | = 9,84 R$/Km |

• Cálculo da Tarifa

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 9,84 | R$/Km | / | 0,589 | Pass/Km | = 16,71 R$/Pass |

# ANEXO I – NOTAS EXPLICATIVAS

## 1 DEFINIÇÕES

Para o entendimento perfeito dos procedimentos adotados neste documento são conceituados a seguir os termos empregados no cálculo da tarifa dos ônibus urbanos.

TARIFA

No âmbito dos transportes urbanos, a tarifa é definida como sendo o rateio do Custo Total dos Serviços entre os passageiros pagantes. É representada pela equação:

$$T = CT/P$$

Onde:
T = tarifa
CT = custo total
P = número de passageiros pagantes

No caso de não se ter a tarifa por linha – ou seja, quando a tarifa é unificada para uma faixa, anel ou mesmo toda a área de operação – há a necessidade de implantação de uma câmara de compensação, remunerando-se as empresas operadoras com base na mesma metodologia do cálculo tarifário.

CUSTO TOTAL

O Custo Total é composto por duas parcelas, uma referente ao Custo Variável e outra ao Custo Fixo, que são apropriados de forma distinta.

O Custo Variável reflete o gasto com o consumo dos itens referentes a combustível, lubrificantes, pneus e peças e acessórios e é representado em R$/km e influenciado pelos tipos de veículos que compõem a frota.

O Custo Fixo é relacionado às despesas mensais com pessoal, despesas administrativas, depreciação e remuneração do capital, sendo representado em R$/mês. Essas despesas são influenciadas pelo tipo e pela idade dos veículos.

## 2 DADOS OPERACIONAIS

PASSAGEIROS EQUIVALENTES

Não havendo tarifa com desconto, o custo dos serviços é rateado entre os passageiros pagantes. Porém, como existem descontos para determinadas categorias de usuários, é necessário calcular o número de passageiros equivalentes.

Esse número é obtido da seguinte maneira:

- levanta-se o número de passageiros que pagam tarifa integral no mês;
- levanta-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.

QUILOMETRAGEM

A quilometragem mensal das empresas operadoras 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).

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.

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.

FROTA

A Frota Total é composta pelos veículos necessários ao atendimento adequado ao serviço de transporte coletivo, sendo classificada em Frota Operante ou Efetiva e Frota-Reserva.

A Frota Operante (ou Frota Efetiva) é constituída pelo conjunto de veículos necessários ao cumprimento da programação efetiva das linhas ou do sistema.

A Frota-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. Como essa frota é remunerada, deve ser limitada entre 5% e 15% da Frota Operante.

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

VEÍCULOS

Considerou-se neste trabalho três categorias de veículos, tomando-se por base características externas (carrocerias) e internas (potência do motor). Por apresentarem características distintas, especialmente no que se refere a preço de aquisição, vida útil, valor residual e parâmetros de consumo, esses veículos têm diferentes custos de operação. Assim, tem-se a seguinte classificação: leve, pesado e especial.

O quadro a seguir exemplifica a classificação de veículos, tomando por base os modelos de chassis, plataformas e monoblocos atualmente fabricados.

| Categoria | Potência do Motor | Exemplo de Modelo |
|---|---|---|
| Leve | até 200 HP | Convencional/alongado/monobloco |
| Pesado | acima de 200 HP | Padron, com 2 ou 3 portas |
| Especial | acima de 200 HP | Articulado |

Como a idade dos veículos influencia na determinação dos custos de capital (depreciação e remuneração) torna-se necessário conhecer a idade de cada veículo da frota. Para efeito do cálculo da idade do veículo e, conseqüentemente, dos custos de capital, o mesmo poderá ser desmembrado em chassis e carroceria, considerando-se a data de entrada em operação como referência.

PERCURSO MÉDIO MENSAL

Define-se como Percurso Médio Mensal (PMM) a quilometragem que cada veículo da frota percorre durante um determinado mês. Assim, esse índice operacional é obtido da seguinte forma:

$$PMM = QM / FO$$

onde:
PMM = percurso médio mensal
QM = quilometragem mensal, calculada conforme as instruções anteriores
FO = frota operante

ÍNDICE DE PASSAGEIROS EQUIVALENTES POR QUILÔMETRO

Já que o custo é calculado com base na quilometragem percorrida, é necessário relacionar o número de passageiros à quilometragem. Essa relação, definida como Índice de Passageiros Equivalentes por Quilômetro, corresponde ao número de passageiros equivalentes transportados por quilômetro rodado e é obtido da seguinte forma:

$$IPKe = Pe / QM$$

onde:
IPKe = índice de passageiros equivalentes por km

Pe = número mensal de passageiros equivalentes
QM = quilometragem mensal

CONTROLE OPERACIONAL

Tendo em vista a influência dos dados operacionais, principalmente passageiros transportados e quilometragem percorrida, na determinação do valor da tarifa, recomenda-se o controle operacional efetivo dos sistemas, evitando-se distorções que poderão resultar da utilização de dados incorretos no cálculo tarifário.

Desta maneira, é fundamental que o órgão de gerência local disponha de equipe treinada para fazer a fiscalização e o acompanhamento da operação, apropriando corretamente os dados operacionais.

## 3 PARÂMETROS DE CONSUMO E VALOR DOS INSUMOS

COEFICIENTES DE CONSUMO

Os valores dos coeficientes apresentados neste manual resultam de informações prestadas pelas prefeituras de várias cidades, com diferentes tamanhos e características geográficas, e de levantamentos realizados pela ANTP e NTU junto aos seus associados.

Os valores e intervalos aqui sugeridos refletem as condições operacionais de empresas de várias cidades brasileiras, que operam em regime de eficiência. Assim, devem ser usados a título de balizamento inicial quando não se dispuser de valores pesquisados, sendo recomendável que se procure obter coeficientes de consumo próprios para cada localidade.

VALORES DOS INSUMOS

Tendo em vista a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do sistema de transportes urbanos, é necessário atualizar-se periodicamente o cálculo tarifário. Para tanto, é preciso proceder à coleta dos preços de mercado dos insumos utilizados, o que deve ser realizado o mais próximo possível da data do reajuste tarifário.

Os preços dos insumos industrializados deverão ser obtidos por meio de consultas a distribuidores/revendedores/fabricantes (desde que, evidentemente, existam na localidade ou região), devendo constar do levantamento a data da coleta, a vigência do preço, a forma de pagamento e o estoque disponível. Os preços coletados devem refletir os valores efetivamente pagos pelas empresas operadoras, considerando, inclusive, os eventuais descontos recebidos por grandes consumidores.

As observações apresentadas a seguir contêm indicações para a coleta de preços dos insumos básicos utilizados no cálculo tarifário.

– Veículos

Deve-se coletar o preço de todos os modelos de veículo em operação no sistema (chassis, plataformas, carrocerias e monoblocos). Para os modelos que não são mais fabricados, deve-se utilizar o preço dos modelos similares ainda em fabricação. Existindo mais de um modelo classificado em uma única categoria, é necessário ponderar o preço dos modelos para obter o preço do veículo padrão representativo da categoria. Caso se opte por desmembrar os veículos em chassis e carrocerias, a ponderação deverá ser efetuada de forma individualizada.

– Combustível

Deve ser adotado o preço do óleo diesel para grande consumidor, acrescido do ICMS da região e dos eventuais custos de frete.

– Lubrificantes

Pela metodologia apresentada neste trabalho, que relaciona o consumo de lubrificantes ao consumo de óleo diesel, não há necessidade de coletar preços de lubrificantes.

– Rodagem

Recomenda-se adotar, para cada categoria de veículo, um único tipo (diagonal ou radial) e dimensão (9.00x20 ou 10.00x20 ou 11.00x22) de pneu, o de uso predominante na frota local. A

recapagem deve ser adequada ao tipo de pneu adotado, utilizando-se recapagem a quente para pneus diagonais e recapagem a frio (pré-moldada) para pneus radiais.

- Salários

Os salários do pessoal de operação (motorista, cobrador e despachante) devem ser aqueles praticados no período de vigência da tarifa. Como a tarifa é calculada antecipadamente, torna-se necessário conhecer, no momento do cálculo tarifário, os índices de reajuste salarial que serão aplicados à categoria dos rodoviários no período de vigência da tarifa. Caso tais índices não estejam disponíveis, os salários devem ser projetados com base na política salarial praticada na localidade.

- Seguros, Taxas e Impostos

Adotar os valores e alíquotas efetivamente praticados na localidade.

# 4 CUSTO OPERACIONAL

## A Custo Variável

O custo variável 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. Esse custo, expresso em unidade monetária por quilômetro (R$/km) é constituído pelas despesas com o consumo de combustível, de lubrificantes, de rodagem e de peças e acessórios.

O valor de cada parcela do custo variável é o resultado do produto do preço unitário de cada componente pelo seu respectivo coeficiente de consumo. No caso específico desta planilha, esse coeficiente é representado pelo índice que expressa o consumo do insumo por quilômetro percorrido.

Os coeficientes de consumo estão sujeitos a modificações em função das características de cada área urbana e de seus sistemas de transporte coletivo. O valor do coeficiente pode ser influenciado pela topografia e pelo clima da cidade, pelas condições da malha viária, pela composição e conservação da frota e pelo tráfego na área de operação.

## A.1 Combustível

O custo do combustível por quilômetro é obtido pela multiplicação do preço do litro do óleo diesel pelo coeficiente de consumo específico de cada tipo de veículo.

Em face do seu peso na composição do custo variável e da relativa facilidade de aferição do seu consumo efetivo, deve-se medir o coeficiente de consumo do diesel periodicamente, tendo em vista as freqüentes mudanças de algumas das características dos sistemas locais de transporte coletivo, tais como composição da frota e condições do sistema viário.

Para a determinação do coeficiente de consumo de combustível são necessárias as seguintes informações:

- composição da frota por tipo de veículo;
- quilometragem percorrida por tipo de veículo; e
- total de litros de combustível consumido por tipo de veículo no mesmo período de apuração da quilometragem percorrida.

Após coleta dessas informações, o coeficiente de consumo é calculado, por tipo de veículo, pela seguinte fórmula:

$$\text{Coeficiente de consumo} = \frac{\text{combustível consumido (l)}}{\text{quilometragem percorrida (km)}}.$$

O quadro a seguir apresenta, para cada tipo de veículo, os valores dos coeficientes de consumo de óleo diesel obtidos a partir de informações coletadas em diversas cidades brasileiras.

**COEFICIENTE DE CONSUMO (l/km)**

| Veículo | Limite Inferior | Limite Superior |
|---|---|---|
| Leve | 0,35 | 0,39 |
| Pesado | 0,45 | 0,50 |
| Especial | 0,53 | 0,65 |

## A.2 Lubrificantes

A despesa com lubrificantes é tradicionalmente apropriada multiplicando-se os coeficientes de consumo de cada componente deste item (óleo do motor, óleo da caixa de marcha, óelo de diferencial, fluídos de freio e graxa) pelos seus respectivos preços.

A dificuldade na obtenção periódica dos preços de cada um dos seus componentes, em razão da grande variedade de marcas disponíveis, e a pequena participação deste item no custo operacional total (inferior a 2%) recomendam simplificar a sua apropriação.

Os levantamentos realizados mostraram que o seu consumo pode ser correlacionado ao do óleo diesel e que, sem margem significativa de erro, pode-se substituir o consumo de lubrificantes por quilômetro por um equivalente do consumo de óleo diesel. Assim, com base nas informações disponíveis, apresenta-se, no quadro a seguir, o intervalo de variação do coeficiente de consumo de lubrificantes equivalente ao preço do litro de óleo diesel, válido para qualquer tipo de veículo.

**COEFICIENTE DE CONSUMO EQUIVALENTE AO ÓLEO DIESEL (*l*/km)**

| Limite Inferior | Limite Superior |
|---|---|
| 0,04 | 0,06 |

## A.3 Rodagem

Este item de custo é composto por pneus, câmaras-de-ar, protetores e 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 das recapagens.

Os pneus são classificados por tipo (diagonal ou radial) e por dimensão (9.00x20; 10.00x20; 11.00x22). Para efeito de simplificação do cálculo, recomenda-se a adoção de um único tipo e dimensão de pneu para cada tipo de veículo, tomando-se por base o de uso predominante na frota local.

O custo da rodagem por quilômetro, para cada tipo de veículo, é obtido dividindo-se o custo total da rodagem (custo dos pneus + custo das câmaras-de-ar + custo dos protetores + custo das recapagens) pela sua vida útil total.

O custo do item pneus é obtido multiplicando-se o seu preço unitário pela quantidade de pneus utilizada pelo veículo. Veículos leves e pesados utilizam seis pneus e veículos especiais articulados utilizam dez pneus.

Os custos dos itens câmaras-de-ar e protetores são obtidos multiplicando-se seus preços unitários pelas respectivas quantidades consumidas ao longo da vida útil do pneu e pela quantidade de pneus utilizada por tipo de veículo. Devem ser computados duas câmaras-de-ar e dois protetores para cada pneu ao longo de toda a sua vida útil.

O custo do item recapagens é obtido multiplicando-se o seu preço unitário pela quantidade de recapagens realizadas ao longo da vida útil do pneu e pelo número de pneus utilizados por tipo de veículo. Deve-se considerar que para o pneu diagonal usa-se a recapagem a quente, ao passo que para o pneu radial usa-se a recapagem pré-moldada (a frio).

Os intervalos de variação da vida útil da rodagem e do número de recapagens foram definidos a partir de levantamentos realizados em diversas cidades e são mostrados no quadro seguinte.

**RODAGEM**

| Pneus | Limite Inferior | Limite Superior |
|---|---|---|
| Diagonal | | |
| Vida útil total | 70.000km | 92.000km |
| Recapagens | 2,5 | 3,5 |
| Radial | | |
| Vida útil total | 85.000km | 125.000km |
| Recapagens | 2 | 3 |

## A.4 Peças e Acessórios

O consumo de peças e acessórios é influenciado diretamente pela quantidade de quilômetros rodados, pelo regime de operação, condições de pagamento, topografia, clima e também pelo modo como o motorista conduz o veículo. Além do mais, por compreender uma grande variedade de componentes com os mais diversos tempos de vida útil, é de difícil mensuração. Apesar disso, recomenda-se que seja determinado o consumo efetivo de peças e acessórios em cada local, por meio de pesquisa, que deve se prolongar pelo período de tempo necessário (no mínimo 12 meses) para abranger o comportamento das peças de longa duração.

As informações sobre o consumo de peças e acessórios poderão ser obtidas por meio de rígido controle das entradas e saídas do estoque do almoxarifado ou por outras formas de investigação, como auditorias ou anotações contábeis, atentando-se para as distorções que podem decorrer desse processo. O período de observação não deverá coincidir com períodos de renovação acelerada ou de paralisação da renovação da frota, que podem distorcer os resultados desses tipos de pesquisa.

O consumo por quilômetro é obtido dividindo-se o consumo correspondente ao período de um mês (consumo anual dividido por 12) pela quantidade de veículos da frota operante e pelo PMM local.

Não sendo disponíveis levantamentos do consumo desses componentes, recomenda-se a adoção de parâmetros situados nos intervalos listados no quadro a seguir.

**COEFICIENTE DE CONSUMO DE PEÇAS E ACESSÓRIOS**

| Limite Inferior | Limite Superior |
|---|---|
| 0,0033 | 0,0083 |

Esses valores, obtidos para uma situação média nacional, foram estimados com base em um Percurso Médio Mensal (PMM) de 7.500km, que é a média brasileira. Por isso, na adoção do coeficiente local deve ser considerado um valor compatível com o PMM local, ou seja, localidades com PMM menores deverão, conseqüentemente, ter gastos menores com peças e acessórios.

Para cada tipo de veículo, o custo mensal de peças e acessórios por quilômetro será obtido por meio do seguinte roteiro de cálculo:

- divide-se o coeficiente mensal pelo PMM, em quilômetros;
- multiplica-se o valor encontrado pelo preço do veículo.

# B Custo Fixo

O custo fixo é a parcela do custo operacional que não se altera em função da quilometragem percorrida, ou seja, os gastos com os itens que compõem esse custo ocorrem mesmo quando os veículos não estão operando. Expresso em unidade monetária por veículo por mês (R$/Veículo x mês), é constituído pelos custos referentes a depreciação, a remuneração do capital, a despesas com pessoal e a despesas administrativas.

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

O custo fixo por quilômetro é obtido dividindo-se a despesa mensal correspondente ao Custo Fixo pela quilometragem mensal programada, adotada no cálculo tarifário.

## B.1 Depreciação

A depreciação é a redução do valor de um bem durável, resultante do desgaste pelo uso ou obsolescência tecnológica. Para efeito do cálculo tarifário, são consideradas a depreciação dos veículos que compõem a frota total e a depreciação de máquinas, instalações e equipamentos.

## B.1.1 Depreciação do Veículo

A depreciação do veículo depende de três fatores:

- vida economicamente útil (anos);
- valor residual do veículo (%); e
- método de cálculo.

VIDA ECONOMICAMENTE ÚTIL

A vida economicamente útil de qualquer bem durável é o período durante o qual a sua utilização é mais vantajosa do que sua substituição por um novo bem equivalente.

Considerando-se o estágio tecnológico da indústria automobilística e as características construtivas e operacionais diferenciadas dos diversos tipos de veículo, recomenda-se a adoção da vida útil de sete anos para veículos leves, de dez anos para veículos pesados e de doze anos para veículos especiais.

VALOR RESIDUAL

O 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 preço do veículo novo. Para o cálculo da depreciação do veículo, toma-se como referência o preço do veículo novo sem rodagem (pneus, câmaras-de-ar e protetores).

Considerando-se as características diferenciadas dos diversos tipos de veículo e o período estipulado para a vida útil de cada um deles, recomenda-se a adoção de valores residuais de 20% para veículos leves, de 15% para veículos pesados e de 10% para veículos especiais.

MÉTODO DE CÁLCULO

Recomenda-se o uso do Método de Cole, (ou Método da Soma dos Dígitos Decrescentes), por representar mais fielmente a desvalorização do veículo rodoviário, caracterizada por uma perda acentuada de valor no início de sua utilização e que se atenua com o passar dos anos. Por esse método, o fator de depreciação anual é obtido aplicando-se a seguinte fórmula:

$$Fj = \frac{VU - j + 1}{1 + 2 + \ldots + VU} \times (1 - VR/100)$$

onde:
Fj = fator de depreciação anual para o ano j
J = limite superior da faixa etária (anos)
VU = vida útil adotada (anos)
VR = valor residual adotado (%)

O quadro a seguir apresenta os fatores de depreciação anual para cada faixa etária, por tipo de veículo, de acordo com o critério descrito.

**FATOR DE DEPRECIAÇÃO ANUAL POR TIPO DE VEÍCULO**

| Faixa Etária (anos) | Veículo Leve | Veículo Pesado | Veículo Especial |
|---|---|---|---|
| 0 – 1 | 0,80 x 7/28 = 0,2000 | 0,85 x 10/55 = 0,1545 | 0,90 x 12/78 = 0,1385 |
| 1 – 2 | 0,80 x 6/28 = 0,1714 | 0,85 x 9/55 = 0,1391 | 0,90 x 11/78 = 0,1269 |
| 2 – 3 | 0,80 x 5/28 = 0,1429 | 0,85 x 8/55 = 0,1236 | 0,90 x 10/78 = 0,1154 |
| 3 – 4 | 0,80 x 4/28 = 0,1143 | 0,85 x 7/55 = 0,1082 | 0,90 x 9/78 = 0,1038 |
| 4 – 5 | 0,80 x 3/28 = 0,0857 | 0,85 x 6/55 = 0,0927 | 0,90 x 8/78 = 0,0923 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 5 – 6 | 0,80 x 2/28 = 0,0571 | 0,85 x 5/55 = 0,0773 | 0,90 x 7/78 = 0,0808 |
| 6 – 7 | 0,80 x 1/28 = 0,0286 | 0,85 x 4/55 = 0,0618 | 0,90 x 6/78 = 0,0692 |
| 7 – 8 | zero | 0,85 x 3/55 = 0,0464 | 0,90 x 5/78 = 0,0577 |
| 8 – 9 | | 0,85 x 2/55 = 0,0309 | 0,90 x 4/78 = 0,0462 |
| 9 – 10 | | 0,85 x 1/55 = 0,0155 | 0,90 x 3/78 = 0,0346 |
| 10 – 11 | | zero | 0,90 x 2/78 = 0,0231 |
| 11 – 12 | | | 0,90 x 1/78 = 0,0115 |
| > 12 | | | zero |

Os coeficientes de depreciação anual são obtidos multiplicando-se o fator de depreciação anual de cada faixa etária pela quantidade de veículos (do tipo considerado) enquadrados nessa faixa. O coeficiente de depreciação anual da frota, para cada tipo de veículo, é obtido somando-se os coeficientes de todas as faixas etárias.

A depreciação mensal por veículo, para cada tipo de veículo, é obtida multiplicando-se o coeficiente de depreciação anual pelo preço do veículo novo sem rodagem, dividindo-se o resultado pela frota de veículos do tipo considerado e dividindo-se o novo resultado por 12 (número de meses do ano).

### B.1.2 Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos

A depreciação mensal relativa a máquinas, instalações e equipamentos, correspondente a um veículo, é obtida multiplicando-se o preço do **veículo leve novo completo** pelo fator 0,0001. Esse fator foi obtido por meio de levantamentos realizados em diversas cidades, por ocasião da elaboração das Instruções Práticas para o Cálculo da Tarifa de Ônibus Urbano, editadas pelo GEIPOT em 1982. Ressalte-se que o fator de depreciação refere-se ao preço do veículo leve, independente da composição da frota.

## B.2 Remuneração do Capital

Para o cálculo da remuneração do capital imobilizado em veículos, almoxarifado, máquinas, instalações e equipamentos, adota-se a taxa de 12% ao ano.

### B.2.1 Remuneração do Capital Imobilizado em Veículos

Para calcular o valor da remuneração anual do capital imobilizado em veículos, aplica-se a taxa de remuneração (12%) sobre o valor do veículo novo, sem pneus, câmaras-de-ar e protetores, deduzindo-se a parcela já depreciada.

Os quadros a seguir apresentam os fatores de remuneração anual de cada faixa etária, por tipo de veículo.

**FATOR DE REMUNERAÇÃO ANUAL PARA VEÍCULOS LEVES**

| Faixa Etária | Parcela a Deduzir | Fator de Remuneração Anual |
|---|---|---|
| 0 a 1 ano | sem dedução | (1 - 0) x 0,12 = 0,1200 |
| 1 a 2 anos | 0,8 x 7/28 | (1 - 0,8 x 7/28) x 0,12 = 0,0960 |
| 2 a 3 anos | 0,8 x 13/28 | (1 - 0,8 x 13/28) x 0,12 = 0,0754 |
| 3 a 4 anos | 0,8 x 18/28 | (1 - 0,8 x 18/28) x 0,12 = 0,0583 |
| 4 a 5 anos | 0,8 x 22/28 | (1 - 0,8 x 22/28) x 0,12 = 0,0446 |
| 5 a 6 anos | 0,8 x 25/28 | (1 - 0,8 x 25/28) x 0,12 = 0,0343 |
| 6 a 7 anos | 0,8 x 27/28 | (1 - 0,8 x 27/28) x 0,12 = 0,0274 |

| | | |
|---|---|---|
| > 7 anos | 0,8 x 28/28 | (1 - 0,8 x 28/28) x 0,12 = 0,0240 |

**FATOR DE REMUNERAÇÃO ANUAL PARA VEÍCULOS PESADOS**

| Faixa Etária | Parcela a Deduzir | Fator de Remuneração Anual |
|---|---|---|
| 0 a 1 ano | sem dedução | (1 - 0) x 0,12 = 0,1200 |
| 1 a 2 anos | 0,85 x 10/55 | (1 - 0,85 x 10/55) x 0,12 = 0,1015 |
| 2 a 3 anos | 0,85 x 19/55 | (1 - 0,85 x 19/55) x 0,12 = 0,0848 |
| 3 a 4 anos | 0,85 x 27/55 | (1 - 0,85 x 27/55) x 0,12 = 0,0699 |
| 4 a 5 anos | 0,85 x 34/55 | (1 - 0,85 x 34/55) x 0,12 = 0,0569 |
| 5 a 6 anos | 0,85 x 40/55 | (1 - 0,85 x 40/55) x 0,12 = 0,0458 |
| 6 a 7 anos | 0,85 x 45/55 | (1 - 0,85 x 45/55) x 0,12 = 0,0365 |
| 7 a 8 anos | 0,85 x 49/55 | (1 - 0,85 x 49/55) x 0,12 = 0,0291 |
| 8 a 9 anos | 0,85 x 52/55 | (1 - 0,85 x 52/55) x 0,12 = 0,0236 |
| 9 a 10 anos | 0,85 x 54/55 | (1 - 0,85 x 54/55) x 0,12 = 0,0199 |
| > 10 anos | 0,85 x 55/55 | (1 - 0,85 x 55/55) x 0,12 = 0,0180 |

**FATOR DE REMUNERAÇÃO ANUAL PARA VEÍCULOS ESPECIAIS**

| Faixa Etária | Parcela a Deduzir | Fator de Remuneração Anual |
|---|---|---|
| 0 a 1 ano | sem dedução | (1 - 0) x 0,12 = 0,1200 |
| 1 a 2 anos | 0,9 x 12/78 | (1 - 0,9 x 12/78) x 0,12 = 0,1034 |
| 2 a 3 anos | 0,9 x 23/78 | (1 - 0,9 x 23/78) x 0,12 = 0,0882 |
| 3 a 4 anos | 0,9 x 33/78 | (1 - 0,9 x 33/78) x 0,12 = 0,0743 |
| 4 a 5 anos | 0,9 x 42/78 | (1 - 0,9 x 42/78) x 0,12 = 0,0618 |
| 5 a 6 anos | 0,9 x 50/78 | (1 - 0,9 x 50/78) x 0,12 = 0,0508 |
| 6 a 7 anos | 0,9 x 57/78 | (1 - 0,9 x 57/78) x 0,12 = 0,0411 |
| 7 a 8 anos | 0,9 x 63/78 | (1 - 0,9 x 63/78) x 0,12 = 0,0328 |
| 8 a 9 anos | 0,9 x 68/78 | (1 - 0,9 x 68/78) x 0,12 = 0,0258 |
| 9 a 10 anos | 0,9 x 72/78 | (1 - 0,9 x 72/78) x 0,12 = 0,0203 |
| 10 a 11 anos | 0,9 x 75/78 | (1 - 0,9 x 75/78) x 0,12 = 0,0162 |
| 11 a 12 anos | 0,9 x 77/78 | (1 - 0,9 x 77/78) x 0,12 = 0,0134 |
| > 12 anos | 0,9 x 78/78 | (1 - 0,9 x 78/78) x 0,12 = 0,0120 |

Os coeficientes de remuneração anual são obtidos multiplicando-se o fator de remuneração anual de cada faixa etária pela quantidade de veículos (do tipo considerado) enquadrados nessa faixa. O coeficiente de remuneração anual da frota, para cada tipo de veículo, é obtido somando-se os coeficientes de todas as faixas etárias.

A remuneração mensal por veículo, para cada tipo de veículo, é obtida multiplicando-se o coeficiente de remuneração anual pelo preço do veículo novo sem rodagem, dividindo-se o resultado pela frota de veículos do tipo considerado e dividindo-se o novo resultado por 12 (número de meses do ano).

### B.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 leve novo completo. Admite-se que o valor anual do capital imobilizado em máquinas, instalações e equipamentos corresponde a 4% do preço de um veículo leve 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 (R$/veículo x mês), de acordo com a seguinte expressão:

0,04 x (0,12/12) x preço do veículo leve novo = 0,0004 x preço do veículo leve novo

### B.2.3 Remuneração do Almoxarifado

Admite-se que o valor anual do capital imobilizado em almoxarifado corresponde a 3% do preço de um veículo novo completo, para cada veículo da frota. Assim, aplicando-se sobre esse valor, para cada tipo de veículo, a taxa de remuneração mensal adotada, tem-se a remuneração mensal, por veículo, do capital imobilizado em almoxarifado (R$/veículo x mês), de acordo com a seguinte expressão:

0,03 x (0,12/12) x preço do veículo novo = 0,0003 x preço do veículo novo

## B.3 Despesas com Pessoal

Este item engloba todas as despesas relativas a mão-de-obra e é constituído pelas despesas com pessoal de operação, de manutenção, de administração, benefícios e remuneração da diretoria assalariada.

### B.3.1 Despesas com Pessoal de Operação

São considerados como pessoal de operação motoristas, cobradores e despachantes. Para se obter o valor da despesa mensal por veículo (R$/veículo x mês) deve-se multiplicar o salário mensal referente a cada uma das categorias, acrescido dos encargos sociais, pelo respectivo fator de utilização. Esse fator corresponde à quantidade de trabalhadores, por categoria, necessária para operar cada veículo da frota.

No Anexo II estão apresentados métodos específicos para o cálculo do fator de utilização de motoristas, cobradores e despachantes.

O quadro seguinte apresenta o intervalo em que se enquadraram os fatores de utilização calculados para algumas cidades brasileiras, com base no método proposto.

| Categoria | Fator de Utilização | |
|---|---|---|
| | Limite Inferior | Limite Superior |
| Motorista | 2,20 | 2,80 |
| Cobrador | 2,20 | 2,80 |
| Despachante | 0,20 | 0,50 |

A memória descritiva para o cálculo dos encargos sociais, de acordo com a legislação em vigor, é mostrada no Anexo III. Tendo em vista que alguns encargos são baseados em dados estatísticos, recomenda-se determiná-los de acordo com a realidade local. Segundo levantamentos realizados, a incidência dos encargos sociais gira, atualmente, em torno de 62% sobre a remuneração mensal da mão-de-obra.

Ressalte-se que os cálculos do fator de utilização e dos encargos sociais são interdependentes. Não é correto utilizar o método apresentado nos anexos deste trabalho para a obtenção de apenas um deles, já que determinados itens tradicionalmente considerados no cálculo dos

encargos sociais, como repouso semanal remunerado, feriados, férias e auxílio-enfermidade, foram considerados no cálculo do fator de utilização, através da determinação da quantidade de substitutos.

O custo do pessoal de operação, expresso em R$/veículo x mês, é obtido pela soma dos salários multiplicados pelos fatores de utilização, acrescido dos encargos sociais, conforme a expressão seguinte:

$$PO = (SBmot \times FUmot + SBcob \times FUcob + SBdesp \times FUdesp) \times (1 + ES/100)$$

onde:
PO = despesas com pessoal de operação
SB = salário base por categoria
FU = fator de utilização por categoria
ES = encargos sociais

### B.3.2 Despesas com Pessoal de Manutenção

Este item corresponde às despesas com o pessoal envolvido na manutenção da frota. Para efeito de simplificação do cálculo, sugere-se a sua vinculação às despesas com pessoal de operação. Com base nos levantamentos realizados em diversas cidades, apresentam-se a seguir os percentuais alcançados pelas despesas com pessoal de manutenção.

| Categoria | Limite Inferior | Limite Superior |
|---|---|---|
| Pessoal de Manutenção | 12% | 15% |

### B.3.3 Despesas com Pessoal Administrativo

Este item corresponde às despesas com pessoal envolvido em atividades administrativas e de fiscalização. Para efeito de simplificação do cálculo sugere-se, também, a sua vinculação às despesas com pessoal de operação. De acordo com levantamentos realizados, o quadro a seguir apresenta os valores verificados em diversas cidades, relativamente às despesas com pessoal de operação.

| Categoria | Limite Inferior | Limite Superior |
|---|---|---|
| Pessoal Administrativo | 8% | 13% |

### B.3.4 Benefícios

Os benefícios são custos indiretos de pessoal e incluem auxílio-alimentação, cesta básica, uniforme, convênio médico e outros, que deverão ser agregados ao custo da mão-de-obra. Porém, não devem ser vinculados aos salários, pois sobre eles não incidem os encargos sociais, nem o adicional referente a horas extras embutido no fator de utilização. Vale ressaltar que só devem ser considerados no cálculo tarifário os benefícios decorrentes de decisão judicial ou que tenham sido autorizados pelo poder concedente.

Para calcular o custo mensal por veículo (R$/veículo x mês), referente aos benefícios, deve-se levantar, junto às empresas operadoras, o valor mensal efetivamente despendido e dividir o resultado encontrado pela frota operante.

### B.3.5 Remuneração da Diretoria (*Pro labore*)

Considera-se como remuneração de diretoria a retirada mensal efetuada pelos proprietários das operadoras que efetivamente exercem função de direção. Estes custos diferem das demais despesas de pessoal por não sofrerem incidência de encargos sociais. O valor a ser considerado no cálculo tarifário deve ser condicionado à aprovação do órgão de gerência local e compatível com os salários praticados na localidade.

Para calcular o custo mensal por veículo (R$/veículo x mês), referente à remuneração da diretoria, deve-se dividir o seu valor mensal pela frota operante.

## B.4 Despesas Administrativas

Este item diz respeito aos custos referentes a despesas gerais, seguro obrigatório, Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA) e seguro de responsabilidade civil.

### B.4.1 Despesas Gerais

São considerados neste item diversos custos necessários à execução dos serviços, tais como: material de expediente, energia elétrica, água, comunicações e outras despesas não diretamente ligadas à operação. Admite-se que o valor anual das despesas gerais varia entre 2% e 4% do preço de um veículo leve novo completo, para cada veículo da frota, resultando em um coeficiente mensal entre 0,0017 e 0,0033, por veículo, conforme quadro a seguir:

| Coeficiente | Limite Inferior | Limite Superior |
|---|---|---|
| Despesas Gerais | 0,0017 | 0,0033 |

### B.4.2 Seguro Obrigatório

O Valor referente a seguro obrigatório é o mesmo para todos os veículos, bastando dividir o custo da apólice de um veículo por 12 para encontrar a despesa mensal por veículo (R$/veículo x mês).

### B.4.3 IPVA

O valor referente ao Imposto sobre Propriedade de Veículos Automotores (IPVA) deverá ser apropriado pelo total pago por todos os veículos. Em seguida, divide-se esse valor por 12 e pela frota total para se encontrar o custo médio mensal por veículo (R$/veículo x mês). Esse valor deverá ser corrigido monetariamente pelo índice adotado na localidade.

Nas cidades onde existir isenção desse imposto, esse item não deverá ser considerado.

### B.4.4 Seguro de Responsabilidade Civil

Este seguro representa uma cobertura, às operadoras, na ocorrência de acidentes de sua responsabilidade, abrangendo as modalidades RCF (Responsabilidade Civil Facultativa), APP (Acidente por Passageiro) e DMH (Despesas Médico-Hospitalares). A sua inclusão na planilha de custos, entretanto, está condicionada à aprovação pelo poder concedente e à comprovação da despesa pela respectiva apólice. O custo mensal comprovado deverá ser dividido pela frota total para obtenção do custo mensal por veículo (R$/veículo x mês).

## C Tributos

Todos os tributos (impostos, contribuições e taxas) que incidem sobre a receita operacional das empresas operadoras devem ser incluídos na planilha de custos. Os principais tributos incidentes sobre a atividade são Imposto Sobre Serviços (ISS), Contribuição Social sobre o Faturamento (COFINS), Programa de Integração Social (PIS) e Taxa de Gerenciamento. A alíquota do COFINS é de 2% e a do PIS é de 0,65%, ambos incidentes sobre a receita. Quanto ao ISS e à Taxa de Gerenciamento, devem-se aplicar as alíquotas cobradas nos respectivos municípios.

Como as alíquotas incidem sobre a receita e não sobre o custo, o valor do custo total incluindo tributos é calculado através da seguinte expressão:

$$CT = \frac{CV + CF}{(1 - T / 100)}$$

onde:
CT = custo total com tributos
CV = custo variável total
CF = custo fixo total
T = soma das alíquotas dos tributos

# ANEXO II – FATORES DE UTILIZAÇÃO

## *A FATOR DE UTILIZAÇÃO DE MOTORISTA E COBRADOR*

### METODOLOGIA DE CÁLCULO

Para calcular o Fator de Utilização de Motoristas e Cobradores utiliza-se o formulário apresentado a seguir. Por essa metodologia, o Fator de Utilização é determinado a partir da programação da operação do sistema de transporte coletivo urbano de cada cidade.

O primeiro passo é determinar, para dias úteis, sábados e domingos, a quantidade de veículos que é utilizada em cada faixa horária, devendo-se considerar os percursos garagem-terminal e terminal-garagem. Somente serão computados os veículos que operam no mínimo 30 minutos dentro da faixa horária, com base no quadro de horário fixado pelo poder concedente. Não existindo o quadro de horário, recomenda-se a pesquisa direta junto às empresas operadoras.

Tendo em vista as próprias características do transporte coletivo urbano – que exigem o trabalho contínuo – e a limitação, imposta pela CLT (art. 71), de intervalo para repouso ou alimentação com duração máxima de duas horas, quando não existir acordo escrito ou contrato coletivo que autorize a "dupla pegada", deve-se considerar, para efeito do preenchimento do formulário, que o intervalo de operação de cada veículo, aí incluindo o tempo de pegada e o tempo de largada, não poderá ser inferior à jornada legal de trabalho.

Assim, quando o quadro de horário indicar o recolhimento do veículo antes de se completar a jornada legal de trabalho, considera-se que o veículo continua a operar até completar a jornada, já que a empresa não pode descontar do salário do empregado as horas não-trabalhadas, em função da programação operacional das linhas.

O passo seguinte é identificar a maior quantidade de veículos utilizada em uma faixa horária, o que deve ocorrer em um dia útil, e considerar esse valor como sendo 100% da frota operante. Em seguida, deve-se calcular, para cada faixa horária em dias úteis, sábados e domingos, o percentual da frota operante, tomando por base a quantidade de veículos que representa o total da frota operante. Esses percentuais devem ser lançados nas colunas correspondentes do formulário.

Em seguida, calcula-se a Duração Equivalente de Operação para um dia útil (**Campo A** do formulário). Para isto, soma-se a coluna de percentuais da frota operante em dias úteis e divide-se o resultado por 100.

O quadro seguinte (**Campo B**) deve ser preenchido com a jornada diária de trabalho de motoristas e cobradores efetiva de cada cidade, tomando-se por base a jornada de trabalho fixada por convenção ou acordo coletivo ou sentença normativa.

A divisão da Duração Equivalente de Operação pela Jornada Diária de Trabalho de motoristas e cobradores (A/B) que trabalham em duplas, resulta na quantidade necessária desses profissionais para a operação de um veículo em dia útil, chamada de Coeficiente de Utilização em Horas Normais (**Campo C**). Em regime de operação normal, o resultado será um número próximo de 2. Se o resultado for superior a 2, a parcela que exceder a esse valor (**Campo D**) corresponderá a uma prorrogação da jornada de trabalho, acarretando o pagamento de adicional de hora extra. Nesse caso, essa diferença deve ser acrescida de um percentual de 50%, segundo o disposto no inciso XVI do art. 7º da Constituição Federal. A soma da parcela referente a horas normais (**Campo E**) com a parcela referente a horas extras (**Campo D**) multiplicado pelo adicional resulta no Coeficiente de Utilização (**Campo F**).

No cálculo do fator de utilização de motoristas e cobradores deve ser previsto, também, um adicional correspondente a férias e folgas (feriados e repouso semanal) do pessoal efetivo, além da reserva para a eventualidade de doenças ou faltas não justificadas.

- CÁLCULO DO PESSOAL PARA COBRIR FOLGAS

Na obtenção do percentual de pessoal para cobrir folgas, é importante observar a redução de frota operante aos sábados e domingos. A diferença entre 100% e o maior percentual da frota operante ocorrido em uma faixa horária de sábados e domingos corresponderá à redução de frota operante nesses dias.

O repouso semanal remunerado, preferencialmente aos domingos, é um direito garantido pela Constituição Federal (art. 7º, inciso XV). Considerando que aos sábados e domingos é dada folga a um percentual do pessoal correspondente ao mesmo percentual de redução da frota operante, deve-se somar os percentuais de redução de frota operante obtidos para sábados e domingos e calcular a diferença entre 100% e essa soma.

Essa diferença corresponderá ao percentual do pessoal que deverá folgar nos outros dias da semana, necessitando de substitutos. Caso esta diferença apresente valor igual ou inferior a zero, não será necessário pessoal para substituição no repouso semanal remunerado.

Tomando como exemplo uma redução de frota operante de 50% aos domingos e de 30% aos sábados, resulta que 20% dos motoristas e cobradores deverão folgar nos outros dias da semana, necessitando de substitutos. Como um ano possui 52 semanas, o percentual de pessoal para cobrir o repouso semanal remunerado é obtido pelo seguinte cálculo:

$$(52/365) \times 0{,}20 \times 100 = 2{,}85\%$$

O repouso remunerado em dias feriados nacionais e religiosos também é garantido pela Consolidação das Leis do Trabalho (art. 70). Considerando que a programação dos feriados é igual à programação dos domingos e que é dada folga a um percentual do pessoal correspondente à redução da

frota operante, a diferença entre 100% e o percentual de redução da frota operante aos domingos corresponderá ao percentual de motoristas e cobradores que serão substituídos.

Tomando como exemplo a mesma redução citada, então 50% dos motoristas e cobradores necessitarão de substituição. Como em um ano ocorrem em média 12 feriados, o percentual de pessoal para cobrir o repouso remunerado em feriados é obtido pelo seguinte cálculo:

(12/365) x 0,50 x 100 = 1,64%

Assim, o percentual de pessoal necessário para cobrir folgas corresponde a:

FO = 2,85% + 1,64% = 4,49%

- CÁLCULO DO PESSOAL PARA COBRIR FÉRIAS

O direito a férias anuais remuneradas é garantido pela Constituição Federal (art. 7º, inciso XVII) e pela CLT (art. 129). Durante as férias anuais de motoristas e cobradores torna-se necessário alocar substitutos, os quais, por sua vez, também terão direito a férias anuais. Por outro lado, os substitutos de férias do pessoal efetivo também terão substitutos em suas férias, os quais também serão substituídos em suas férias e assim sucessivamente. Isso leva a uma progressão geométrica, cujo resultado é dado pela expressão:

FE = (1/12) / [1 - (1/12)] x 100 = (1/11) x 100 = 9,09%

- CÁLCULO DO PESSOAL PARA COBRIR FALTAS

O pessoal-reserva torna-se necessário para cobrir faltas não justificadas ou decorrentes de enfermidades, estando esse pessoal também sujeito a essas mesmas ocorrências.

No caso das faltas decorrentes de enfermidades, consideram-se apenas os 15 primeiros dias da doença que são cobertos pela empresa e admite-se que 12% dos empregados recorram a esse direito. Desta forma, o percentual de pessoal-reserva para cobrir faltas por motivo de doença corresponde a:

(15/365) x 0,12 x 100 = 0,49%

Admitindo que os empregados faltam ao serviço em média 5 dias anualmente, o percentual de pessoal-reserva para cobrir esse tipo de falta corresponde a:

(5/365) x 100 = 1,37%

Assim, o percentual total de pessoal-reserva corresponde a:

RE = 0,49% + 1,37% = 1,86%

Após a obtenção dos percentuais referentes a pessoal para cobrir folgas e férias e pessoal-reserva, transcreve-se a soma dos mesmos para o **Campo G** do formulário. Utilizando-se os dados aqui apresentados como exemplo, tem-se:

Campo G = FO + FE + RE = 4,49% + 9,09% + 1,86% = 15,44%

O pessoal necessário para cobrir folgas e férias e pessoal-reserva (**Campo H**) serão obtidos aplicando-se o percentual constante do **Campo G** sobre o coeficiente de utilização constante do **Campo F**.

O Fator de Utilização de Motoristas e Cobradores corresponderá à soma do Coeficiente de Utilização (**Campo F**) com os acréscimos referentes a pessoal para cobrir folgas e férias e pessoal-reserva (**Campo H**).

Ressalte-se que os dados utilizados representam uma situação hipotética e foram usados a título de exemplo. No cálculo do Fator de Utilização devem ser considerados os dados reais de cada cidade.

**FATOR DE UTILIZAÇÃO DE MOTORISTAS E COBRADORES**

| Faixa Horária | FROTA OPERANTE | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Dia Útil | | Sábado | | Domingo | |
| | Veículo | % | Veículo | % | Veículo | % |
| 0:00 a 1:00 | | | | | | |
| 1:00 a 2:00 | | | | | | |
| 2:00 a 3:00 | | | | | | |
| 3:00 a 4:00 | | | | | | |
| 4:00 a 5:00 | | | | | | |
| 5:00 a 6:00 | | | | | | |
| 6:00 a 7:00 | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 7:00 a 8:00 | | | | | | |
| 8:00 a 9:00 | | | | | | |
| 9:00 a 10:00 | | | | | | |
| 10:00 a 11:00 | | | | | | |
| 11:00 a 12:00 | | | | | | |
| 12:00 a 13:00 | | | | | | |
| 13:00 a 14:00 | | | | | | |
| 14:00 a 15:00 | | | | | | |
| 15:00 a 16:00 | | | | | | |
| 16:00 a 17:00 | | | | | | |
| 17:00 a 18:00 | | | | | | |
| 18:00 a 19:00 | | | | | | |
| 19:00 a 20:00 | | | | | | |
| 20:00 a 21:00 | | | | | | |
| 21:00 a 22:00 | | | | | | |
| 22:00 a 23:00 | | | | | | |
| 23:00 a 24:00 | | | | | | |

| | | |
|---|---|---|
| Duração Equivalente da Operação [ (Soma do % em dia útil/100) ] | (A) | |
| Jornada Diária de Trabalho de Motoristas e Cobradores | (B) | |
| Coeficiente de Utilização em Horas Normais (A/B) | (C) | |
| Horas Extras [(C-2) se positivo, se negativo, adotar zero] | (D) | |
| Horas Normais (C – D) | (E) | |
| Coeficiente de Utilização (E + (D x 1,5) )* | (F) | |
| Percentual de Pessoal para Cobrir Folgas, Férias e Reserva | (G) | |
| Pessoal para Cobrir Folgas, Férias e Reserva (F x G/100) | (H) | |
| Fator de utilização de Motoristas e Cobradores (F + H) | | |

- Alterar o multiplicador 1,5 caso o adicional de horas extras na localidade exceda a 50%.

## B FATOR DE UTILIZAÇÃO DE DESPACHANTE

O Fator de Utilização de Despachante depende basicamente da estrutura espacial da cidade e dos tipos de linha que compreendem o sistema de transporte coletivo urbano.

O número de despachantes por sistema, conseqüentemente, é difícil de ser estabelecido através de um método de cálculo matemático. Algumas premissas, entretanto, são comuns e devem ser observadas na determinação do fator de utilização de despachantes para qualquer cidade:

- a quantidade de linhas que um despachante pode controlar é função das características operacionais da linha, principalmente sua freqüência;
- linhas circulares exigem um único ponto de controle;
- linhas interbairros exigem dois pontos de controle;
- linhas centro-bairro exigem dois pontos de controle, mas permitem que um só despachante controle diversas linhas;
- embora aos sábados e domingos não haja redução do número de linhas, as freqüências são reduzidas, havendo a possibilidade de redução do número de despachantes.

Depois de determinado o número de despachantes, deve-se considerar o mesmo procedimento adotado para motoristas e cobradores, no que se refere à necessidade de pessoal para cobrir faltas, folgas e férias.

# ANEXO III – ENCARGOS SOCIAIS

Para efeito de cálculo dos custos do transporte urbano, os encargos sociais podem ser classificados em quatro grupos distintos:

A – encargos que incidem diretamente sobre a folha de pagamento e sobre benefícios pagos como salários;

B – benefícios pagos sem a correspondente prestação dos serviços;

C – obrigações que não provocam nem sofrem incidência de outros encargos;

D – incidência cumulativa dos encargos do Grupo A sobre os do Grupo B.

**Grupo A**

Os encargos do Grupo A, listados a seguir, compreendem oito itens e totalizam 36,80% que incidem sobre a folha de pagamento. As suas alíquotas decorrem de legislação federal e são válidas para todo o território nacional.

1. INSS..... 20,00%
2. Acidentes de Trabalho..... 3,00%
3. Salário-Educação..... 2,50%

4.INCRA..... 0,20%
5.SENAT..... 1,00%
6. SEST..... 1,50%
7.SEBRAE..... 0,60%
8. FGTS..... 8,00%
Total..... 36,80%

A alíquota de 3% referente a Acidente de Trabalho é definida pela Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991 e pelo Decreto nº 356, de 7 de dezembro de 1991.

As demais alíquotas são definidas no Anexo IV do Manual de Preenchimento da Guia de Recolhimento da Previdência Social.

**Grupo B**

Os encargos do Grupo B compreendem sete itens, sendo que cinco deles são variáveis de acordo com as características do mercado de trabalho local. Por isso, os valores devem ser calculados para cada cidade, sendo admitido porém, na ausência dos dados próprios, adotar-se o percentual de 13,53% que é o valor médio para esse grupo de encargos.

Os encargos referentes ao repouso remunerado, às férias e aos feriados não devem ser considerados, tendo em vista que, na metodologia de cálculo do Fator de Utilização de Pessoal, já são considerados tais benefícios.

São os seguintes os encargos considerados no Grupo B:

9. Abono de Férias..... 2,78%
10. Aviso Prévio Trabalhado..... 0,11%*
11.Licença-Paternidade..... 0,04%*
12. Licença-Funeral..... 0,01%*
13. Licença-Casamento..... 0,02%*
14. Décimo Terceiro Salário..... 8,33%
15. Adicional Noturno..... 2,24%*
Total..... 13,53%*

* Valores estimados com base em uma situação média.

**Abono de Férias**

A Constituição Federal (art. 7º, inciso XVII) assegura ao trabalhador o direito ao gozo de férias anuais remuneradas com, pelo menos, um terço a mais do que o salário normal. Considerando que o período aquisitivo para as férias é de 12 meses, o valor do encargo referente ao abono de férias é obtido por meio do seguinte cálculo:

(1/3) x (1/12) x 100 = 2,78%

**Aviso Prévio Trabalhado**

A Constituição Federal (art. 7º, inciso XXI) garante ao trabalhador o direito a aviso prévio proporcional ao tempo de serviço, sendo no mínimo de trinta dias. Por outro lado, a CLT (art. 488) prevê a redução da jornada diária em duas horas durante o cumprimento do aviso prévio, sem prejuízo do salário integral. O valor do encargo referente ao aviso prévio trabalhado é obtido pela seguinte expressão:

(h x p/H) x R x T x 100

onde:
h = redução da jornada diária (horas/dia)
p = duração do aviso prévio (dias)
H = jornada de trabalho mensal (horas)
R = taxa de rotatividade mensal (%)
T = percentual de demissões com aviso prévio trabalhado (%)

**Exemplo**: considerando que o setor apresente uma taxa de rotatividade da mão-de-obra de 4% ao mês, que 10% das demissões sejam com aviso prévio trabalhado e que a jornada de trabalho máxima mensal seja de 220 horas, o valor desse encargo será:

(2 x 30/220) x 0,04 x 0,10 x 100 = 0,11%

**Licença-Paternidade**

A Constituição Federal (art. 7º, inciso XIX) garante ao trabalhador o direito à licença-paternidade, fixando a sua duração, até que a lei venha a discipliná-la, em 5 dias (Ato das Disposições Transitórias, art. 10, parágrafo 1º). Considerando a duração da licença em relação ao número de dias do ano, obtém-se o valor desse encargo pela seguinte expressão:

(5/365) x P x 100

onde:
P = percentual anual de empregados que utilizam esse benefício

**Exemplo**: admitindo-se que 3% dos empregados se utilizem desse benefício por ano, o valor desse encargo será:

(5/365) x 0,03 x 100 = 0,04%

**Licença-Funeral**

É garantido ao trabalhador o direito a se ausentar do serviço por até 2 dias consecutivos em caso de falecimento de parentes do 1º grau ou dependentes, de acordo com a CLT (art. 473, inciso I). Considerando a duração da licença em relação ao número de dias do ano, o valor desse encargo é obtido pela seguinte expressão:

(2/365) x F x 100

onde:
F = percentual anual de empregados que utilizam esse benefício

**Exemplo**: considerando que 2,5% dos empregados se utilizem desse benefício por ano, o valor desse encargo será:

(2/365) x 0,025 x 100 = 0,01%

**Licença-Casamento**

A CLT (art. 473, inciso II) garante ao trabalhador o direito a se ausentar do serviço por até 3 dias consecutivos em virtude de casamento. Considerando a duração da licença em relação ao número de dias do ano, o valor desse encargo é obtido pela seguinte expressão:

(3/365) x C x 100

onde:
C = percentual anual de empregados que utilizam esse benefício

**Exemplo**: considerando que 2,5% dos empregados se utilizem desse benefício por ano, o valor desse encargo será:

(3/365) x 0,025 x 100 = 0,02%

**Décimo Terceiro Salário**

A Constituição Federal (art. 7º, inciso VIII) garante ao trabalhador o direito ao décimo terceiro salário, com base na remuneração integral. Até junho de 1989 sobre ele só havia a incidência do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço. Porém, por força do disposto no parágrafo único do art. 1º da Lei nº 7.787, de 30 de junho de 1989, e no parágrafo 7º do art. 28 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991, o décimo terceiro salário passou a integrar o salário de contribuição, saindo do Grupo C e passando a integrar o Grupo B.

O valor desse encargo é obtido pelo seguinte cálculo:

(1/12) x 100 = 8,33%

**Adicional Noturno**

O direito do trabalhador ao adicional noturno é garantido pela CLT (art. 73), que estabelece o seguinte:

"Art. 73 – Salvo nos casos de revezamento semanal ou quinzenal, o trabalho noturno terá remuneração superior à do diurno e, para esse efeito, sua remuneração terá um acréscimo de 20%, pelo menos, sobre a hora diurna.

§ 1º A hora do trabalho noturno será computada como de 52 minutos e 30 segundos.

§ 2º Considera-se noturno, para os efeitos deste artigo, o trabalho executado entre as 22 horas de um dia e as 5 horas do dia seguinte."

A Constituição Federal (art. 7º, inciso IX), por sua vez, garante o direito à remuneração do trabalho noturno superior à do diurno, não fixando condições especiais. Assim, a condição de revezamento semanal ou quinzenal foi tacitamente revogada pelo dispositivo constitucional, não excluindo do empregado o direito ao adicional noturno.

Para calcular o valor do adicional noturno, devem ser utilizados os dados relacionados no formulário de cálculo do Fator de Utilização de Motoristas e Cobradores, observando o intervalo entre 22:00 horas e 5:00 horas. Para dias úteis, sábados e domingos, deve-se somar os percentuais de frota operante das faixas horárias contidas no intervalo supracitado e dividir por 100 para se obter a duração equivalente de operação noturna.

O valor do adicional noturno será alcançado por meio da seguinte expressão:

$$(U \times u + S \times s + D \times d) \times (1/H) \times (1/N) \times a \times 100$$

onde:
U = duração equivalente de operação noturna em dia útil (horas/dia)
u = número de dias úteis no mês (dias/mês)
S = duração equivalente de operação noturna no sábado (horas/dia)
s = número de sábados no mês (dias/mês)
D = duração equivalente de operação noturna no domingo (horas/dia)
d = número de domingos no mês (dias/mês)
H = jornada de trabalho mensal (horas/mês)
N = duração da hora noturna (horas/hora)
a = acréscimo sobre a hora diurna

**Exemplo**: considerando uma duração equivalente de operação noturna de 0,8 hora em dias úteis, 0,6 hora nos sábados e 0,4 hora nos domingos e considerando que um mês possui em média 22 dias úteis, 4 sábados e 4 domingos, que a jornada de trabalho máxima mensal é de 220 horas, que 52 minutos e 30 segundos correspondem a 0,875 hora e que o acréscimo sobre a hora diurna é de 20%, o valor desse encargo será:

$$(0,8 \times 22 + 0,6 \times 4 + 0,4 \times 4) \times (1/220) \times (1/0,875) \times 0,20 \times 100 = 2,24\%$$

**Grupo C**

O Grupo C compreende três encargos que, a exemplo do Grupo B, variam de acordo com as características do mercado de trabalho local. Não sendo disponíveis as informações, pode-se adotar o percentual de 7,56%, que é um valor médio para este grupo.

São os seguintes os encargos do Grupo C:

16. Depósito por Rescisão..... 3,63%*
17.Aviso Prévio Indenizado..... 3,60%*
18. Indenização Adicional..... 0,33%*
Total..... 7,56%*

* Valores estimados com base em uma situação média.

**Depósito por Rescisão**

A Constituição Federal (art. 7º, Inciso I) garante ao trabalhador a proteção contra despedida arbitrária ou sem justa causa, nos termos a ser definido em lei complementar. Até a promulgação desta lei complementar, essa proteção está garantida pela Constituição, que obriga o empregador a pagar diretamente ao trabalhador demitido sem justa causa importância igual a 40% do montante de todos os depósitos realizados na conta vinculada, atualizados monetariamente e acrescidos dos respectivos juros.

Tendo em vista que o FGTS, cuja alíquota é de 8%, incide sobre os encargos do Grupo B, o valor do encargo referente a depósito por rescisão é obtido pela seguinte expressão:

$$0,08 \times (1 + B/100) \times 0,40 \times 100$$

onde:
B = total dos encargos do Grupo B

**Exemplo**: considerando os exemplos adotados até então, nos quais os encargos do Grupo B, totalizam 13,53% (valores médios estimados), o valor desse encargo será:

0,08x (1 + 13,53/100) x 0,40 x 100 = 3,63%

**Aviso Prévio Indenizado**

Conforme visto anteriormente, a Constituição Federal (art. 7º, inciso XXI) garante ao trabalhador o direito a aviso prévio proporcional ao tempo de serviço, sendo no mínimo de trinta dias. Por outro lado, a CLT (art. 487) prevê a indenização ao empregado, por parte do empregador, da remuneralção correspondente ao período do aviso, caso esse não avise àquele com a devida antecedência sobre a rescisão. O valor do encargo referente a aviso prévio indenizado é obtido pela seguinte expressão:

R x I x 100

onde:
R = taxa de rotatividade mensal (%)
I = percentual de demissões com aviso prévio indenizado (%)

**Exemplo**: considerando, no setor de transportes coletivos de passageiros, uma taxa de rotatividade da mão-de-obra de 4% ao mês e que 90% das demissões são com aviso prévio indenizado, o valor desse encargo será:

0,04 x 0,90 x 100 = 3,60%

**Indenização Adicional**

O art. 9º da Lei nº 7.238/84 (Instrução Normativa nº 2-SNT, de 12/3/92) prevê uma indenização adicional, correspondente a um salário mensal, quando a empresa efetuar uma Dispensa sem Justa Causa nos 30 dias que antecedem a data-base da categoria profissional. O valor desse encargo é obtido pela seguinte expressão:

(R/12) x 100

onde:
R = taxa de rotatividade mensal (%)

**Exemplo**: considerando uma taxa de rotatividade mensal no setor de 4%, o valor desse encargo será:

(0,04/12) x 100 = 0,33%

**Grupo D**

O encargo referente ao Grupo D corresponde à incidência cumulativa dos encargos do Grupo A sobre os encargos do Grupo B, e depende das características do mercado de trabalho local. Não sendo disponíveis os dados próprios, pode-se adotar o percentual de 4,98%, que é um valor médio para esse grupo.

19. Incidência do Grupo A sobre o Grupo B ..... 4,98%*

* Valores estimados com base em uma situação média.

O encargo é obtido pela seguinte expressão:

(A/100) x (B/100) x 100

onde:
A = total de encargos do Grupo A
B = total dos encargos do Grupo B

**Exemplo**: considerando os exemplos adotados até então, nos quais os encargos do Grupo B totalizam 13,53% (valores médios estimados), o valor desse encargo será:

(36,80/100) x (13,53/100) x 100 = 4,98%

**Total dos Encargos Sociais**

Grupo A ..... 36,80%

Grupo B ..... 13,53%*
Grupo C ..... 7,56%*
Grupo D ..... 4,98%*
Total..... 62,87%*