

Nota Técnica CET nº 001/2010

REVISÃO TARIFÁRIA (REACTUAÇÃO) ORDINÁRIA DO SISTEMA DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO INTERMUNICIPAL DE PASSAGEIROS DO ESTADO DO CEARÁ (SERVIÇO REGULAR METROPOLITANO)

Fortaleza, Janeiro/2010

NOTA TÉCNICA CET Nº 001/2010

REVISÃO TARIFÁRIA (REPACTUAÇÃO) ORDINÁRIA DO SISTEMA DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO INTERMUNICIPAL DE PASSAGEIROS DO ESTADO DO CEARÁ (SERVIÇO REGULAR METROPOLITANO).

SUMÁRIO

Introdução	1
1 – Revisão ordinária (repactuação) tarifária	1
2 – Aspectos metodológicos	2
3 – Análise	4
3.1 Pressupostos da revisão	4
3.2 Revisão Tarifária e Mercado	4
3.3 Gastos, custos e despesas	5
3.4 Modelo tarifário proposto	5
4 – Conclusão	13

Anexo I – Planilha Tarifária – Sistema Metropolitano

NOTA TÉCNICA CET nº 001/2010

REVISÃO TARIFÁRIA (REACTUAÇÃO) ORDINÁRIA DO SISTEMA DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO INTERMUNICIPAL DE PASSAGEIROS DO ESTADO DO CEARÁ (SERVIÇO REGULAR METROPOLITANO).

Introdução.

A Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Ceará (ARCE) é uma autarquia especial, dotada de autonomia orçamentária, financeira, funcional e administrativa. Foi criada em 30 de dezembro de 1997, por intermédio da Lei Estadual nº 12.786, para promover e zelar pela eficiência econômica e técnica dos serviços públicos, além de propiciar aos usuários as condições de regularidade, continuidade, segurança, atualidade e universalidade.

Atuando na regulação técnica e tarifária, especificamente com relação ao transporte rodoviário intermunicipal de passageiros, esta Agência Reguladora segue determinações legais, sejam federais ou estaduais, em especial:

- a) Lei Federal nº 8.884/1994 (lei de defesa da concorrência);
- b) Lei Federal nº 8.987/1995 (lei das concessões e permissões);
- c) Lei Estadual nº 12.786/1997 (institui a ARCE);
- d) Decreto Estadual nº 25.059/1998 (regulamenta a Lei nº 12.786/1997);
- e) Lei Estadual nº 13.094/01, alterada pela Lei Estadual nº 14.288/09 (dispõem sobre o sistema estadual de transporte rodoviário intermunicipal de passageiros);
- f) Aditivo ao termo de permissão para execução do serviço regular de transporte rodoviário intermunicipal de passageiros do Ceará.

No tocante aos aspectos tarifários, a ARCE tem a atribuição de homologar reajustes, bem como de realizar reactuações – revisões - tarifárias, com vistas à modicidade das tarifas e manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

1. Revisão tarifária (reactuação) ordinária.

Com base no disposto no artigo 43, parágrafo 2º da Lei nº 13.094, de 12/01/2001 (com redação dada pelo art. 1º da Lei nº 14.288/09), compete à ARCE promover a revisão ordinária das tarifas referentes aos serviços regulares de transporte Rodoviário Intermunicipal de Passageiros no Estado do Ceará. A revisão ordinária (reactuação, de acordo com o contrato de permissão) tarifária consiste em ampla análise de todos os componentes que formam a equação econômico-financeira dos contratos de permissão, cujo equilíbrio pode ser afetado por fatores relacionados aos custos e outras variáveis da mencionada equação, além daqueles decorrentes de impactos inflacionários. Tal instabilidade gera tarifas insuficientes ou mais que suficientes para remunerar o serviço prestado, situações de, respectivamente, prejuízo empresarial (o que compromete a oferta) ou de lucro excessivo (em detrimento dos interesses dos usuários e do Poder Concedente).

O estudo deve considerar a compensação de custos e a obtenção de um retorno necessário aos delegatários, além de procurar garantir:

- Qualidade e universalização da prestação dos serviços;
- Modicidade tarifária;
- Racionalidade e melhoria na prestação do serviço.

Existem duas formas principais em que a revisão tarifária pode ocorrer: extraordinária e ordinária. A primeira acontece por evento não previsto e que causa desequilíbrio no contrato. A outra deve ser realizada um ano após o terceiro reajuste. Como tal modificação tarifária (reajuste) efetivou-se em 15/09/08, mediante Resolução nº 007/2008 do Conselho de Coordenação Administrativa do Detran-CE, um amplo estudo dos parâmetros que impactam as tarifas deve ser realizado por esta agência, o que justifica o presente trabalho, conforme os aditivos anteriormente mencionados:

“11.9.1 A ARCE procederá de ofício a repactuação da tarifa alterando-a para mais ou para menos, considerando as modificações na estrutura tarifária.

11.9.2 A repactuação tarifária levará em consideração:

- a) a média dos parâmetros dos índices de consumo de cada serviço;*
- b) a remuneração do capital empregado para a prestação do serviço e o equilíbrio econômico-financeiro do contrato;*
- c) a manutenção do nível do serviço das linhas e a possibilidade de sua melhoria;*
- d) o recolhimento mensal à Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Estado do Ceará – ARCE (art. 64 da Lei 13.094/01);*
- e) o nível do serviço prestado;*
- f) a coleta de dados e a prestação de informação pelas transportadoras através de procedimentos uniformes;*
- g) os mecanismos de controle que garantam a confiabilidade das informações.*

11.9.3 A primeira repactuação tarifária será procedida um ano após o terceiro reajuste anual concedido após a assinatura deste TERMO ADITIVO.

11.9.4 Por ocasião da repactuação tarifária não haverá reajuste anual.”

2. Aspectos metodológicos.

Antes de explicitar os aspectos metodológicos adotados, faz-se necessário apresentar a estrutura do modelo atual e as diretrizes fundamentais que irão balizar o estudo.

Consiste em sistema voltado para a prestação dos serviços de transporte rodoviário de passageiros, atendendo os seguintes municípios integrantes da Região Metropolitana de Fortaleza: Fortaleza; São Gonçalo do Amarante; Caucaia; Pacatuba; Pacajus; Horizonte; Eusébio; Aquiraz; Itaitinga; Guaiuba; Chorozinho; Maracanaú e Maranguape. As linhas que servem tais municípios são enquadradas pelo Departamento Estadual de Trânsito do Ceará (DETRAN-CE) em 6 (seis) “anéis tarifários”, cujas distâncias médias são apresentadas na tabela seguir:

	Distância Média (Km)
Anel 1	18,13
Anel 2	24,53
Anel 3	31,99
Anel 4	42,95
Anel 5	48,87
Anel 6	68,00

Ademais, o segmento metropolitano dos serviços de transporte rodoviário de passageiros compreende a realização de operações específicas, tais como, aquelas

relativas aos seccionamentos em um mesmo “anel tarifário” e às viagens noturnas realizadas a partir de horário determinado pelo Órgão Gestor (“*corujão*”).

Conforme informações obtidas no portal do Departamento Estadual de Trânsito do Ceará¹ e na Nota Técnica NT/CTR/002/09, o sistema é explorado por quatorze (14) empresas, que operam setenta e sete (77) linhas.

Ante o exposto, a revisão tarifária ora em curso implica a definição de novo coeficiente tarifário médio, a partir do qual resultará a alteração das tarifas dos seis anéis referidos. Para tanto, uma planilha tarifária será elaborada, a partir do levantamento e análise dos custos e despesas incorridos na prestação dos serviços.

A elaboração da referida planilha impõe o levantamento de informações e dados próprios do conjunto de linhas avaliadas. Especificamente, cabe ser destacada a necessidade da correta valoração dos itens operacionais pertinentes ao mencionado conjunto. Dados relativos a veículo-padrão, índices de consumo, quilometragem percorrida, índice de ocupação, entre outros, foram especificados pela Coordenadoria de Transportes da ARCE (Nota Técnica NT/CTR/002/09).

O presente documento foi elaborado observando o disposto na Lei Estadual nº 13.094/01 (alterada pela Lei Estadual nº 14.288/09), nos termos de permissão e nos respectivos aditivos no âmbito do sistema de transporte rodoviário intermunicipal de passageiros do Estado do Ceará (Serviço Regular Metropolitano). Subsidiariamente, utilizou-se como referência metodológica um conjunto de práticas consolidadas por outras agências reguladoras do setor, principalmente as plasmadas nos trabalhos revisionais da AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTE TERRESTRES (ANTT), sobretudo na Nota Técnica nº 34/SUREF/ANTT/2006 e as advindas da experiência da AGÊNCIA ESTADUAL DE REGULAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS DO MATO GROSSO DO SUL (AGEPAN) por ocasião da sua primeira revisão tarifária (ocasião em que a ARCE participou ativamente da respectiva audiência pública).

O cálculo tarifário realizado segue, portanto, os seguintes princípios:

- Eficiência de gestão - desconsiderar despesas desnecessárias ao devido cumprimento do serviço;
- Minimização dos custos sociais derivados da condição de monopólio (legal) inerente ao setor, com o propósito de aumentar o bem-estar econômico da sociedade;
- Qualidade do serviço prestado - o valor da tarifa deve considerar padrões mínimos de qualidade (aspectos como pontualidade, conforto, confiabilidade, regularidade e higiene); e
- Ampla publicidade e participação da sociedade.

Tendo isso por base, delineou-se o modelo tarifário. A base conceitual do modelo aqui utilizado é aquela historicamente adotada e ainda utilizada pela maioria das agências reguladoras no Brasil que tratam de transporte rodoviário de passageiros (ANTT, AGERGS², AGEPAN, AGR³, entre outras), a saber, o custo do serviço (*cost plus*). Tal referência apresentou-se como a mais adequada para atender aos ditames legais e expressar, com consistência e economicidade, a realidade do setor.

¹ <http://www.detran.ce.gov.br> Acesso em 28.ago.09.

² Agência Estadual de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Rio Grande do Sul.

³ Agência Goiana de Regulação, Controle e Fiscalização de Serviços Públicos.

Dessa forma, são as seguintes as fontes dos dados utilizados neste processo revisional:

- Dados econômico-financeiros periódicos enviados pelos permissionários, nos termos das resoluções ARCE n^{os} 55/2005 e 66/2006, observando-se o nível de confiabilidade das informações;
- Dados requisitados de entidades diversas, a exemplo de fornecedores de insumos para o setor;
- Normas aplicáveis ao setor, além da legislação fiscal.

Naquilo que couber, complementarmente, adotam-se parâmetros e metodologias de cálculo utilizadas pelas mais diversas agências reguladoras do Brasil.

3. Análise.

3.1 Pressupostos da revisão.

Tendo como pano de fundo a modicidade tarifária, são considerados nos cálculos apenas os gastos necessários a uma oferta eficiente do serviço, caso contrário haveria um desbalanceamento da equação econômico-financeira do contrato, gerando potenciais ganhos excedentes em detrimento dos usuários. Idêntico raciocínio foi aplicado aos itens de remuneração do capital e depreciação: equânimes quanto possível para possibilitar acesso ao sistema.

Ademais, os preços dos diversos itens (valor do veículo, insumos, etc.) foram obtidos mediante pesquisas em seus respectivos fornecedores. Já os salários foram extraídos da convenção coletiva enviada pelo respectivo sindicato (SINDIÔNIBUS). A referência temporal dos dados mencionados é apresentada no decorrer de sua exposição nas seções seguintes.

3.2 Revisão tarifária e mercado.

O setor de transporte rodoviário intermunicipal de passageiros no Estado do Ceará constitui um monopólio legal, entendido como aquele que, apesar de ter características econômicas de um modelo de concorrência perfeita, teve suas condições de oferta legalmente restritas, dentro de uma típica decisão de política infraestrutural.

Esse modelo de organização industrial reduz a eficiência do mercado, na medida em que tende a aumentar os preços e diminuir a quantidade ofertada, além de ser danosa à qualidade na prestação dos serviços.

Isso posto, o objetivo do processo de revisão é o cálculo tarifário que minimize as danosas consequências econômicas do monopólio imposto. Logo, aplica-se o modelo regulatório mais adequado aos ditames legais e à realidade da atividade, sem perder de vista a eficiência e a economicidade⁴, necessárias aos serviços prestados.

É importante ressaltar que as conclusões e proposições constantes do documento não excluem a realização de estudos futuros com vistas à definição de metodologias tarifárias que impliquem maiores estímulos à eficiência operacional por parte das delegatárias do serviço público de transporte rodoviário intermunicipal de passageiros.

⁴ Como exposto no item 3, o *cost plus*.

3.3 Gastos, Custos e Despesas.

A fim de evitar entraves conceituais, faz-se necessário compreender a noção de custos e despesas. A base para esse entendimento passa pela definição de gasto.

Gasto é a contrapartida necessária à obtenção de um bem ou serviço. Pode ser dividido nos seguintes tipos:

a) Gastos controláveis: pessoal, material, serviços de terceiros, remuneração, depreciação e outros;

b) Gastos não controláveis: tributos e recolhimentos impositivos, determinados pela legislação.

Isso posto, cabe agora definir e categorizar custo. De acordo com a Ciência Contábil, **custo** é o *gasto* relacionado à produção de bens ou serviços. São segregados em:

a) Custos fixos (CF): não variam com o nível da produção (no caso, a quilometragem percorrida). Devem ser pagos mesmo que não haja atividade operacional;

b) Custos variáveis (CV): oscilam conforme a atividade produtiva, relacionando-se, no caso em tela, à quilometragem percorrida pelo veículo.

Sendo assim, tem-se a seguinte relação:

$$\text{Custo total (CT)} = \text{CF} + \text{CV}$$

Por fim, **despesas** são *gastos* posteriores à produção, inerentes à administração e à operacionalização da atividade empresarial. Trata-se de redução patrimonial intencional com o propósito de realização da receita. Decorre, assim, da redução do ativo ou do aumento do passivo. No setor de transportes rodoviário de passageiros, exemplos são os gastos administrativos, que devem ter por escopo a eficiência e eficácia das ações de planejamento, organização e controle.

Definidos esses elementos, é necessário ressaltar que os gastos (sejam de qual espécie forem) compõem toda a estrutura da planilha tarifária⁵ a ser apresentada na seção seguinte e serão, por simplificação e tradicional denominação adotada no setor, designados por custos (fixos e variáveis), visando a facilitar o acesso às informações, principalmente por operadores há muito atuantes no sistema.

3.4 Modelo tarifário proposto.

De acordo com o apresentado no item 3, o modelo tarifário adotado foi o *cost plus*, operacionalizado mediante levantamento dos “custos”⁶ diversos. Tal metodologia objetivou evitar que a tarifa ficasse acima ou abaixo dos custos, o que afetaria o equilíbrio econômico financeiro dos contratos.

Há de ser observado que as informações requeridas pelo modelo tarifário proposto apresentam duas naturezas básicas: operacional e contábil-financeira. Tais naturezas

⁵ Composição de planilha tarifária é uma forma tradicional e clara de expressão do modelo *cost plus*, mencionado na seção metodológica.

⁶ Ver item 3.3.

distintas impõem que a produção das informações seja de responsabilidade de duas áreas diferentes da ARCE, a Coordenadoria de Transportes, responsável pelas informações e dados técnico-operacionais, e esta Coordenadoria Econômico-Tarifária, responsável pelo levantamento dos preços e valores correspondentes aos custos integrantes do modelo proposto. Em última análise, portanto, a crítica à razoabilidade dos parâmetros técnico-operacionais adotados na planilha tarifária reside no âmbito do setor responsável por seu levantamento.

Dessa forma, segue a estrutura básica do modelo tarifário proposto, a partir do qual fundamenta-se o cálculo do coeficiente tarifário presente na planilha tarifária constante do **Anexo I** a esta Nota Técnica:

QUADRO I	QUADRO II
<p>1. CUSTOS VARIÁVEIS</p> <p><u>1.1 Combustível (diesel – l/km)</u></p> <p><u>1.2 Lubrificantes (l/km)</u></p> <p>1.2.1 óleo carter</p> <p>1.2.2 câmbio</p> <p>1.2.3 transmissão</p> <p>1.2.4 hidráulico</p> <p>1.2.5 graxa</p> <p><u>1.3 Rodagem</u></p> <p>1.3.1 quantidade de recapagens</p> <p>1.3.2 vida útil do pneu (km)</p> <p><u>1.4 Peças e acessórios (ind. cons./km)</u></p>	<p>2. CUSTOS FIXOS</p> <p><u>2.1 Depreciação.</u></p> <p><u>2.2 Remuneração (%)</u></p> <p>2.2.1 do veículo</p> <p>2.2.2 do almoxarifado</p> <p>2.2.3 de instalações e equipamentos</p> <p><u>2.3 Mão de obra</u></p> <p>2.3.1 motorista</p> <p>2.3.2 cobrador</p> <p>2.3.3 fiscal</p> <p>2.3.4 manutenção</p> <p>2.3.5 fardamento</p> <p>2.3.6 cesta básica</p> <p>2.3.7 vale refeição</p> <p><u>2.4 Despesas gerais</u></p> <p>2.4.1 administração</p> <p>2.4.2 pessoal de administrativo</p> <p>2.4.3 seguro obrigatório/licenciamento</p> <p>2.4.4 seguro responsabilidade civil</p> <p>2.4.5 repasse Lei estadual nº 14.024/07</p> <p>3. TRIBUTAÇÃO</p>

3.4.1 Custos variáveis.

Os custos variáveis, os quais abrangem os itens “*combustível*”, “*lubrificantes*”, “*rodagem*” e “*peças e acessórios*”, são itens fundamentais à operacionalização do sistema e têm relação direta com o veículo-padrão, entendido como aquele que representa as características médias dos veículos utilizados no sistema.

No caso em pauta, conforme informação prestada pela Coordenadoria de Transportes, utilizou-se como veículo-padrão o seguinte:

Tabela 02 – Veículo-padrão

Chassi:	Mercedez-Benz OF 1722
Carroceria:	Marcopolo Torino
Ano-fabricação:	2004
Pneu:	275/80 R22,5 radial sem câmara
	120.436,64 km de rendimento com duas recapagens

FONTE: CTR

O elemento “*combustíveis*” mensura o desempenho (em litros por quilômetro) dos veículos atuantes no sistema metropolitano de transporte rodoviário intermunicipal de passageiros do Ceará. De acordo com posicionamento da Coordenadoria de Transportes da ARCE, deve-se considerar o coeficiente de 3,00 km/l.

O item “*lubrificantes*” abrange os fluidos empregados no *carter*, no câmbio, na transmissão, no sistemas hidráulico e de freios, bem como graxa. De acordo com recomendação do setor técnico, deve-se adotar como parâmetro os dados a seguir:

Tabela 03 – Coeficientes de consumo Lubrificantes.

Lubrificantes	Consumo	Unidade
Carter	0,0010000	l/km
Câmbio	0,0001800	l/km
Transmissão	0,0001700	l/km
Fluido de Freio	0,0002500	l/km
Hidráulico	0,0000900	l/km
Graxa	0,0000200	kg/km

FONTE: CTR

Objetivando encontrar o valor por quilômetro (tanto de diesel como de lubrificantes), esta Coordenadoria efetuou, em agosto de 2009 (atualizada em janeiro de 2010), uma pesquisa de preços junto a diversos distribuidores atuantes no Ceará. Os valores mais módicos, que estão dispostos na planilha tarifária em anexo, multiplicados pelos coeficientes acima, geram o valor do dispêndio com esses insumos.

Destaca-se que, na planilha anexa, o valor do combustível para venda às empresas de transporte rodoviário intermunicipal de passageiros, de acordo com informações do fornecedor, inclui os benefícios fiscais concedidos ao setor atualmente.

Quanto à rodagem, refere-se à “vida útil” dos pneus mais recapagem, levando em consideração o veículo padrão citado. Mediante pesquisa de preços, foram encontrados valores unitários de recapagem e pneus. Sendo assim, o produto do número de recapagens necessárias pelo seu valor unitário gera o valor total com recapagens. Com relação aos gastos com pneus, a simples divisão de seu valor pela rodagem gera o custo quilométrico respectivo. Acresça-se que os veículos em comento comportam seis pneus, motivo pelo qual se deve multiplicar os resultados anteriores por seis.

O item “*peças e acessórios*” representa relevantes componentes que contribuem para a eficiência, segurança e durabilidade do veículo. Incluem partes do sistema hidráulico e peças do motor. Para obtenção do coeficiente adequado de consumo, a Coordenadoria de Transportes desta Agência utilizou técnicas de amostragem mediante exame de informações prestadas pelas delegatárias, recomendando a utilização do seguinte valor: R\$ 0,17274/km.

3.4.2 Custos fixos.

Antes de qualquer comentário acerca dos custos fixos, é importante salientar que as receitas acessórias das empresas atuantes no sistema foram utilizadas em prol da modicidade tarifária. Tal procedimento objetiva retirar das tarifas pagas pelos usuários custos não relacionados à prestação do serviço objeto da delegação. Dessa forma, os viajantes das linhas não devem pagar por todo o gasto com instalações, por exemplo, na medida em que esses dispêndios referem-se também à realização de atividades à prestação dos serviços concedidos, como, por exemplo, dar suporte a um fretamento. Assim, apenas a

fatia efetivamente utilizada pelos usuários do sistema foi considerada, devendo a restante ser sustentada por quem faz o respectivo uso.

Isso posto, considera-se receita principal das operadoras o ganho correspondente à exploração da atividade objeto de delegação; acessória, as receitas operacionais auferidas não decorrentes delas (fretamento, turismo, transporte de encomendas e cargas, além de veiculação de publicidade, conforme consta do plano de contas estabelecido na Resolução ARCE nº 55/2005).

Tais rubricas foram extraídas das demonstrações contábeis periódicas relativas ao período janeiro/2008 – junho/2009, referentes a empresas escolhidas mediante seleção casual. Essa forma de seleção tem como propósito minimizar desvios amostrais, com vistas a eliminar os valores extremos que eventualmente distorcessem as conclusões⁷.

Com base na relação existente entre a RECEITA PRINCIPAL e RECEITA OPERACIONAL TOTAL, aqueles custos comuns às atividades finalísticas e acessórias constantes da planilha anexa (tais como remuneração de “almoxarifado” e “instalações e equipamentos”) foram objeto de rateio. Tal prática, utilizada inclusive por outras agências reguladoras, visa a atender o princípio da modicidade tarifária.

3.4.2.1 Depreciação.

Pode ser definida como a perda do valor de eficiência produtiva dos bens investidos no negócio em decorrência do passar do tempo, pelo uso, pela ação da natureza e/ou obsolescência. Para o cálculo da depreciação do veículo, tomou-se como referência o preço do veículo sem rodagem em relação à sua *VIDA ECONÔMICA ÚTIL* (VEU), levando-se em consideração o *VALOR RESIDUAL DO VEÍCULO* (VRV). Foi considerado um total de 7 anos de vida útil (recomendado pelo GEIPOT) e 40% de valor residual (parâmetro presente nas planilhas de custos apresentadas pelo DETRAN-CE por ocasião da licitação do sistema de transporte de passageiros regular interurbano, especificamente lote 8), tendo o método linear como padrão de aferição.

Tendo por base o critério acima, foi encontrado o valor anual de depreciação do veículo, que, dividido pelo percurso médio anual, resulta no valor de depreciação por quilômetro de R\$ 0,2675673.

3.4.2.2 Remuneração.

É considerado o ganho resultante da implementação do empreendimento, abrangendo três espectros: veículos, almoxarifado, instalações e equipamentos. É a taxa exigida pelo investidor para fazer face aos seus empreendimentos, devendo incidir tanto sobre o capital próprio como o de terceiros, nas respectivas proporções. Sua utilização no modelo regulatório em tela liga-se intimamente à noção de custo de oportunidade, devendo a remuneração ser igual à melhor alternativa disponível, a qual, em favor do investimento no

⁷ Salienta-se que os dados amostrais tratados por esta Coordenadoria e aqueles trabalhados pelo setor de transportes desta agência apresentam diferentes características: dados contábeis subordinam-se a princípios e regras específicos que venham a garantir sua confiabilidade e consistência; cite-se a necessidade de obediência ao método das partidas dobradas, ao princípio da entidade, ao regime de competência e, até mesmo, ao plano de contas padrão do setor (estabelecido pela Resolução ARCE nº 55/2005). Portanto, por se tratar de diferentes tipos informacionais, com rigores e metodologias próprios, cada amostra merece ser tratada de acordo com suas especificidades. Isso justifica as variadas metodologias utilizadas nesse processo de revisão de tarifas.

setor, não fora escolhida. Deve garantir atratividade de investidores potenciais, além de proporcionar modicidade tarifária.

Na literatura de finanças, a metodologia mais comumente empregada para estimação do custo do capital é o **CMePC** (*Custo Médio Ponderado de Capital*), obtido a partir de uma ponderação entre o custo do capital próprio e de terceiros. É importante observar, porém, que devem ser utilizados, como fonte de informação, os dados do mercado de capitais, que, no Brasil, tem baixa liquidez e não oferece séries históricas consistentes, comprometendo sobremaneira a operacionalização dessa sistemática.

Adota-se, no presente processo de revisão tarifária, uma taxa igual a 12% a.a. para remuneração do capital, o que evita uma tarifação excessiva ou aquém do ideal. Esse percentual é o que vem sendo utilizado historicamente no setor, tal qual o estabelecido pelo GEIPOT, DETRAN-CE (processo licitatório) e AGERGS (processo de revisão de 2007).

A título de comparação, citam-se os estudos da ANTT e Plano Diretor e Operacional do Transporte Intermunicipal de Passageiros do Ceará (PDOTIP).

A ANTT chegou a um valor de 13,2% a.a, utilizando-se, dentre outros dados, os seguintes:

- Para a estimativa do risco sistemático (aqueles que afetam a economia de forma generalizada e que não podem ser eliminados pela diversificação), **parâmetros internacionais** do setor de infra-estrutura devidamente alavancados com o intuito de adaptá-los à realidade nacional (questão tributária, principalmente);
- Para o prêmio pelo risco, valor estimado por Bragança (2006), considerando o **S&P 500** (índice das 500 maiores ações negociadas na bolsa de valores de Nova York);
- Para o retorno livre risco, a remuneração dos títulos do tesouro americano (**T-Bonds** de 10 anos, especificamente).

Observe-se que as limitações impostas pelo mercado de capitais brasileiro forçaram a ANTT a utilizar essas fontes. Sendo assim, apesar dessa metodologia ser reconhecidamente a mais consistente, os parâmetros utilizados estão muito distantes da realidade regional do setor e das possibilidades de investimentos disponíveis no Estado do Ceará, o que torna problemática a utilização desse método (e respectivo valor) no âmbito do presente estudo.

No outro pólo, o PLANO DIRETOR E OPERACIONAL DO TRANSPORTE INTERMUNICIPAL DE PASSAGEIROS DO CEARÁ (PDOTIP), levando em consideração apenas o custo do capital de terceiros, chega ao valor de 10,5% a.a.

Verifica-se, dessa forma, a razoabilidade do percentual remuneratório adotado, na medida em que evita uma precificação distante das condições operacionais do setor no Estado.

A base de cálculo para remuneração dos ônibus é o valor do veículo representativo dos demais do sistema. Sendo assim, expurgando do preço de um veículo novo a depreciação respectiva (de seis anos, dado que 2004 é o ano-fabricação constante na Nota Técnica NT/CTR/002/09) e aplicando o percentual remuneratório, obtém-se o valor da remuneração do item em comento.

Em relação às bases de cálculo a serem consideradas na remuneração dos elementos “almoxarifado” e “instalações e equipamentos”, adota-se, a partir das características locais do setor, a manutenção das percentagens remuneratórias estabelecidas pelo GEIPOT, de 3% e 5% do valor do veículo com rodagem, respectivamente, frente aos 3,665% e 7,854% estabelecidos pela ANTT com base no perfil nacional da atividade. É importante ressaltar que a depreciação acumulada dos referidos ativos é considerada nos cálculos.

3.4.2.3 Mão-de-obra.

Subdivide-se em quatro categorias: motorista, cobrador, fiscal e manutenção. Cada classe trabalhadora foi considerada segundo o fator de utilização (quantidade de empregados dividido pelo número de veículos da frota, disponibilizado pela Coordenadoria de Transportes), salários e encargos sociais (que, em sentido amplo, abrangem INSS, FGTS, horas-extras, adicional noturno, férias, décimo terceiro salário, entre outros).

Pela multiplicação dos fatores de utilização pelo coeficiente de encargos sociais e pelo valor salarial de cada categoria de empregados (salários mais produtividade, de acordo com o estabelecido nas convenções de trabalho), tem-se o montante total gasto por ônibus com mão-de-obra.

Ressalta-se que o coeficiente de encargos sociais foi obtido da relação matemática existente entre totais remuneratório e salarial de cada período e por empresa. Tais valores foram levantados a partir das informações contábeis referentes ao período de janeiro de 2008 a junho de 2009, nos termos das Resoluções ARCE nº 55/2005 e 66/2006. Para tanto, a fim de definir a amostra, utilizou-se o método de seleção casual. Esse critério objetivo, como dito anteriormente, eliminar os valores extremos que, eventualmente, podem distorcer os resultados encontrados⁸.

É importante salientar que os resultados obtidos já levam em consideração os valores salariais atuais estabelecidos nas convenções coletivas de trabalho (remetidos pelo sindicato respectivo). Ainda com fulcro nas convenções mencionadas, foram considerados os benefícios percebidos pelo trabalhador no exercício de sua função, a saber: cestas básicas, vale-refeição e uniformes.

As fontes de dados utilizadas foram:

- a) Para obtenção do valor da cesta básica, pesquisas de preços realizadas no mês de agosto de 2009 em mercados atacadistas e varejistas da cidade de Fortaleza para os itens constantes da convenção trabalhista;
- b) Para o valor de vale refeição/transporte, os montantes discriminados na convenção trabalhista;
- c) Para uniformes, informações contábeis das empresas, comparativamente a estimativas realizadas por outras agências do país.

Destaquem-se os fatores de utilização apurados pela Coordenadoria de Transportes da ARCE:

⁸ Em todas as análises de informações contábeis no âmbito deste processo de revisão, essa técnica de seleção amostral foi utilizada.

Tabela 04 – Fatores de utilização

Categorias profissionais	Fatores de utilização (homem/veículo)
Motoristas	2,044
Cobreadores	2,044
Fiscais	0,240
Manutenção	0,800

FONTE: CTR

3.4.2.4 Despesas gerais.

Referem-se aos custos de manutenção e administração da empresa necessários à operação dos veículos no sistema. É subdividido em cinco itens detalhados abaixo:

- a) Administração - despesas relativas a material de expediente, energia e água, entre outros. Foi obtido por meio da análise de relatórios contábeis referentes ao período de janeiro de 2008 até junho de 2009⁹;
- b) Remuneração do pessoal administrativo - corresponde aos salários e encargos sociais de contadores, gerentes, secretárias e outros profissionais. Da mesma forma que o elemento anterior, foi obtido por meio da análise dos relatórios contábeis referentes ao período de janeiro de 2008 até junho de 2009¹⁰;
- c) Seguro obrigatório e licenciamento - valores pagos pelas empresas a fim de viabilizar sua operação. Os montantes foram obtidos via consulta ao DETRAN-CE (valores vigentes em janeiro de 2010);
- d) Seguro responsabilidade civil – valores obtidos via consulta aos editais de licitação do sistema de transporte de passageiros interurbano;
- e) Repasse de acordo com a Lei Estadual nº 14.024/2007, art. 8º.

3.4.3 Tributação.

Englobou todas as espécies tributárias indiretas incidentes sobre a operação do setor, a exemplo do programa de integração social (PIS) e da contribuição para financiamento da seguridade social (COFINS).

No tocante ao imposto sobre circulação de mercadorias e serviços (ICMS), destaque-se que, conforme informação prestada pela Secretaria da Fazenda do Estado do Ceará, referendada nas disposições normativas do respectivo imposto, o sistema metropolitano é isento.

3.4.4 Esclarecimentos adicionais.

Após o levantamento dos custos de produção por quilômetro, efetivou-se a relativização por passageiro, de tal sorte que a multiplicação do coeficiente tarifário pela distância a ser percorrida implicasse o total a pagar.

⁹ Ver critério de análise das informações contábeis contido na seção 3.4.2.3.

¹⁰ Ver critério de análise das informações contábeis contido na seção 3.4.2.3.

Ou seja:

$$\text{Coeficiente Tarifário} = \frac{\text{custo quilométrico total (A)}}{\text{LPM (B)}}$$

(A) *Custo quilométrico total*. Relaciona-se à oferta do serviço;

(B) *Lotação Pagante Média*. Corresponde ao índice de passageiros equivalentes por quilômetro¹¹. Representa o total de passageiros transportados, já considerados os benefícios concedidos a grupos específicos de usuários, tais como gratuidade e meia passagem, estando associado à demanda pelo serviço. O responsável pelo levantamento dessa informação é a Coordenadoria de Transportes desta Agência Reguladora¹².

A aplicação da orientação e dos critérios propostos pela Coordenadoria de Transportes da Agência para determinação da lotação pagante média resultou no valor de 30,82 passageiros.

Isso posto, dividindo-se o custo quilométrico total (**R\$ 2,956643**) pela lotação pagante média (**30,82** passageiros), obtém-se o coeficiente tarifário no valor de **R\$ 0,095927/km**.

A partir da razão entre (TARIFA ATUAL ANEL_i / DISTÂNCIA MÉDIA DO ANEL_i), calcula-se o valor do coeficiente tarifário médio atualmente em vigor, o que possibilita o cálculo de sua variação percentual frente ao valor levantado no anexo I desta Nota Técnica. Tal percentual é, em seguida aplicado, às tarifas vigentes em cada um dos anéis considerados, resultando na Tarifa Técnica por anel. Conclui-se o processo de cálculo, com a realização dos arredondamentos necessários à otimização da operacionalização de sua cobrança. A tabela 05, a seguir, sintetiza os valores tarifários encontrados.

Tabela 5 - Cálculo da Tarifa

Anel	Distância Média (Km)	Tarifa Atual (R\$)	Coeficiente Tarifário Atual (R\$/Km)	Tarifa Técnica (R\$)	Tarifa Arredondada (R\$)
1	18,13	2,00	0,1103	1,81	1,80
2	24,53	2,50	0,1019	2,26	2,30
3	31,99	3,40	0,1063	3,08	3,10
4	42,95	4,50	0,1048	4,08	4,10
5	48,87	5,20	0,1064	4,71	4,70
6	68,00	7,20	0,1059	6,52	6,50

Coeficiente Tarifário Médio Atual (R\$/KM) 0,1059 (A)

Coeficiente Tarifário Médio Proposto (R\$/KM) 0,0959 (B)

Varição Percentual (B/A) -9,442%

¹¹ Observa-se, assim, que o percurso médio é responsável pela diluição dos gastos fixos da operadora.

¹² A Nota Técnica NT/CTR/002/09 detalha o levantamento de tal rubrica.

4. Conclusão.

De acordo com a metodologia explicitada e os cálculos elencados nas planilhas tarifárias em anexo, a Coordenadoria Econômico-Tarifária, nas condições fixadas pela Lei Estadual nº 13.094/01 (alterada pela Lei nº 14.288/09) e pelos aditivos dos termos de permissões, recomenda a revisão tarifária (repactuação) ordinária dos serviços de transporte rodoviário intermunicipal de passageiros do Estado do Ceará (Sistema Regular Metropolitano), com o estabelecimento das seguintes tarifas por anéis tarifários:

Tabela 6 - Tarifas

Anel	Tarifas (R\$)
1	1,80
2	2,30
3	3,10
4	4,10
5	4,70
6	6,50

Fonte: CET

No tocante às tarifas aplicadas às operações específicas anteriormente mencionadas (seccionamento em um mesmo “anel tarifário” e “*corujão*”), esta Coordenadoria recomenda que as mesmas sejam estabelecidas pelo Órgão Gestor do Sistema (DETRAN-CE) a partir das tarifas constantes na tabela 6 acima.

Fortaleza, 06 de janeiro de 2010.

Mario Augusto Parente Monteiro
COORDENADOR ECONÔMICO-TARIFÁRIO

José Roberto Sales de Aguiar
ANALISTA DE REGULAÇÃO

Ana Paula de Oliveira Gomes
ANALISTA DE REGULAÇÃO