



**NOTA TÉCNICA SOBRE ALTERAÇÃO NA ESTRUTURA DAS  
TARIFAS DE EMBARQUE, ATUALMENTE PRATICADAS NOS  
12 (DOZE) TERMINAIS RODOVIÁRIOS CONCEDIDOS NO  
ESTADO DE PERNAMBUCO.**

**Alexandre Almeida**

**OUTUBRO DE 2009**

**Referência: Nota Técnica sobre alteração na estrutura das Tarifas de Embarque, atualmente praticadas nos 12 (doze) Terminais Rodoviários Concedidos no Estado de Pernambuco. Atendimento a solicitação contida no Ofício Nº 597/2009 de 20/10/2009 da Secretaria de Transportes do Estado de Pernambuco - SETRA.**

## **1. EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS E BASE LEGAL**

Através do Ofício nº 597/2009 de 20/10/2009, a SETRA solicitou à ARPE, uma nova análise da estrutura tarifária de embarque, praticada nos terminais concedidos no Estado de Pernambuco, em função de possíveis distorções verificadas no custo por quilômetro proporcional a cada faixa de tarifa.

Da LEI Nº 12.524, DE 30 DE DEZEMBRO DE 2003, que *Altera e consolida as disposições da Lei nº 12.126, de 12 de dezembro de 2001, que cria a Agência de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Estado de Pernambuco - ARPE, e dá outras providências*, temos:

*Art. 2º Constituem objetivos da ARPE:*

*I - promover e zelar pela eficiência técnica e economicidade dos serviços públicos delegados, submetidos à sua competência regulatória, propiciando condições de regularidade, continuidade, segurança, atualidade, universalidade e modicidade das tarifas;*

*II - proteger os usuários contra o abuso de poder econômico que vise à dominação dos mercados, à eliminação da concorrência e ao aumento arbitrário das tarifas e de margens de lucro;*

*Art. 3º Compete à ARPE a regulação de todos os serviços públicos delegados pelo Estado de Pernambuco, ou por ele diretamente prestados, embora sujeitos à delegação, quer de sua competência ou a ele delegados por outros entes federados, em decorrência de norma legal ou regulamentar, disposição convenial ou contratual.*

*Art. 4º Compete ainda à ARPE:*

*I - fixar, reajustar, revisar, homologar ou encaminhar ao ente delegado, tarifas, seus valores e estruturas;*

Conforme exposto, a ARPE detém as condições legais, em seus objetivos e competências, para revisar e homologar a estrutura das Tarifas de Embarque praticadas nos Terminais Rodoviários concedidos, em atendimento à solicitação da SETRA.

## 2. OBJETIVO

O objetivo deste estudo é identificar possibilidades de alteração na atual estrutura tarifária de modo a melhorar o equilíbrio dos valores pagos por cada faixa de linhas praticadas.

Para o desenvolvimento do estudo foram consideradas as seguintes premissas:

- Equilibrar a distribuição por km;
- Preservar as menores Tarifas, de modo a evitar “aumento de custo” nas menores passagens;
- Manter o nível de faturamento da Concessionária, já que não se trata de processo de reajuste ou revisão tarifária.

## 3. CONDIÇÕES ATUAIS

A atual estrutura de cobrança da Tarifa de Embarque de Passageiros nos Terminais Rodoviários Intermunicipais Concedidos, está determinada na Resolução ARPE Nº 007 de 07 de abril de 2008, do seguinte modo:

Discriminação	Valor (R\$)
Linhos Intermunicipais com até 40 Km	0,30
Linhos Intermunicipais de 41,0 a 100 Km	0,55
Linhos Intermunicipais de 101,0 a 200 Km	2,00
Linhos Intermunicipais acima de 200 Km	3,23
Linhos Interestaduais	3,23

São 12 (doze) os Terminais Rodoviários concedidos, os quais estão localizados nos seguintes municípios do Estado de Pernambuco: ARARIPINA; ARCOVERDE; CARUARU; GARANHUNS; GRAVATÁ; LIMOEIRO; PALMARES; PETROLÂNDIA; PETROLINA; RECIFE (TIP); SALGUEIRO e SERRA TALHADA.

#### 4. DESENVOLVIMENTO DO ESTUDO

Para o desenvolvimento deste estudo se fez necessário à utilização de dados de demanda e faturamento dos Terminais Concedidos.

Estes dados foram obtidos a partir do levantamento real efetuado pela Concessionária e apresentados a ARPE, referente ao período de 18/10/2008 a 30/04/2009.

Os dados utilizados correspondem à quantidade de passageiros, embarcados nos terminais concedidos, a tarifa paga por estes e ao faturamento advindo desta operação.

Foram descartados os dados correspondentes ao mês de outubro de 2008, por não contemplarem o mês inteiro (computados a partir do dia 18). A amostra se restringiu ao período de 06 (seis) meses compreendendo os meses de out/2008 a abr/2009.

Os dados inicialmente fornecidos por Terminal Concedido, foram consolidados em uma planilha única e utilizados os valores correspondentes ao total dos 06 (seis) meses da amostra. (Anexo-1).

Da análise dos dados apresentados foram identificadas as seguintes não-conformidades e adotadas as respectivas soluções:

- Não-conformidade: Linhas Interestaduais que praticam o seccionamento, concorrendo diretamente com as Linhas Intermunicipais, cobrando a tarifa como se prestasse o serviço em nível intermunicipal.

Solução adotada: A linha foi computada como interestadual e apropriada na faixa correspondente, o que resultou em uma diferença entre os valores totais constante da planilha de dados do Anexo-1 e os utilizados para este estudo;

- Não-conformidade: Tarifas cobradas a maior ou a menor em todas as faixas de linhas intermunicipais, em desacordo com a especificada na Resolução ARPE.

Solução adotada: Nestes casos a linha foi considerada como pertencente à faixa correspondente a da tarifa praticada;

- Não-conformidade: Linhas com o quantitativo de passageiros repetidos, igualmente, em todos os meses da amostra indicando que não são dados reais e sim dados estimados.

Solução adotada: Nestes casos foi mantido o dado informado.

De modo geral estas não-conformidades não interferem significativamente nos resultados obtidos, contudo, devem ser corrigidas de imediato.

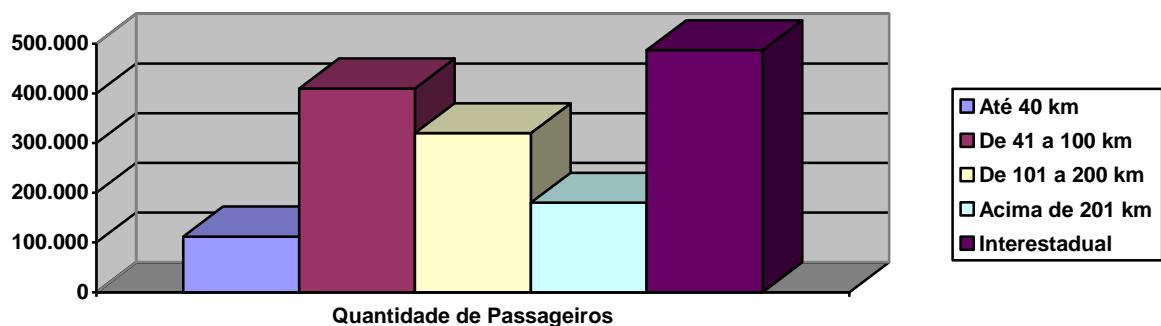
## 5. RESULTADOS

De acordo com os dados coletados foi possível determinar a quantidade de passageiros transportados em todos os terminais por Faixa de Linhas, e os valores de faturamento resultantes da aplicação das correspondentes Tarifas de Embarque.

**Tabela 1 – Quantidade de Passageiros e faturamento por Faixas de Linhas Atual:**

Faixas de Linhas ATUAL (km)	Quantidade de Passageiros	Distribuição % de passageiros	Valor da Tarifa	Faturamento	Distribuição % de faturamento
Até 40 km	112.084	7,43%	R\$ 0,30	R\$ 33.625,20	1,10%
De 41 a 100 km	409.930	27,17%	R\$ 0,55	R\$ 225.461,50	7,38%
De 101 a 200 km	319.837	21,20%	R\$ 2,00	R\$ 639.674,00	20,95%
Acima de 201 km	180.169	11,94%	R\$ 3,23	R\$ 581.945,87	19,06%
Interestadual	486.969	32,27%	R\$ 3,23	R\$ 1.572.909,87	51,51%
<b>TOTAL</b>	<b>1.508.989</b>			<b>R\$ 3.053.616,44</b>	

**Gráfico 1 – Distribuição da Quantidade de Passageiros Atual por Faixas de Linhas**



Observamos que a distribuição atual de passageiros por faixa de linhas intermunicipais é desequilibrada, sendo a primeira faixa a de menor incidência e a segunda faixa a de maior incidência, o que sugere a adoção de um critério mais equilibrado entre as duas.

Este desequilíbrio é provocado pela distribuição desproporcional de “km” por faixa. Temos: 40 km para a primeira; 60 km para a segunda e 200 km para a terceira. Para uma distribuição mais proporcional utilizaremos uma variação de 50 km entre cada faixa e assim teremos a seguinte distribuição:

- A primeira faixa compreenderá trechos de: 00 até 50 km (50 km);
- A segunda faixa compreenderá trechos de: 51 até 100 km (50 km);
- A terceira faixa compreenderá trechos de: 101 até 150 km (50 km);
- A quarta faixa compreenderá trechos de: 151 até 200 km (50 km);
- A última faixa compreende trechos de: acima de 201 km.

Para proporcionar uma equidade nas quilometragens por faixa, a primeira foi ampliada de 40 para 50 km e a terceira faixa foi dividida em duas, passando a estrutura tarifária a contemplar 5 faixas contra 4 da anterior.

Nestas condições a distribuição de passageiros assumiu a seguinte proporção:

Faixas de Linhas Proposta (km)	Quantidade de Passageiros	Distribuição % de passageiros
Até 50	236.406	15,67%
De 51 a 100	285.608	18,93%
De 101 a 150	296.251	19,63%
De 151 a 200	23.586	1,56%
Acima de 201	180.169	11,94%
Interestadual	486.969	32,27%
<b>TOTAL</b>	<b>1.508.989</b>	

Verifica-se que há uma distribuição mais proporcional entre as faixas 1, 2 e 3, com a migração de 124.322 usuários da segunda faixa para a primeira.

A criação da faixa compreendida entre 151 a 200 km mostrou-se inoportuna devido a baixa distribuição apresentada, apenas 1,56%.

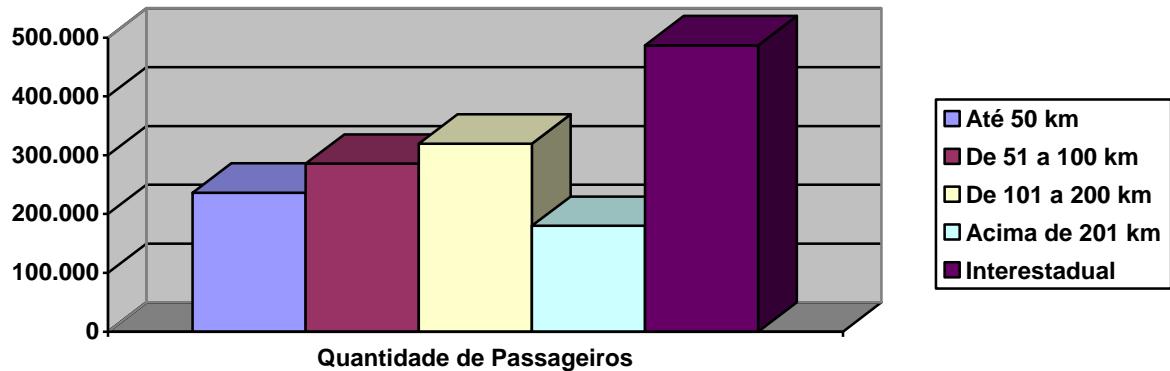
Deste modo a distribuição adotada apenas alterará a quilometragem da primeira e segunda faixa.

Com o novo quantitativo de usuários distribuídos e de acordo com as premissas assumidas de: equilibrar a distribuição de passageiros por km, preservar as menores tarifas e manter o faturamento da concessionária, obtemos os seguintes valores para as tarifas de embarque, o que proporcionou a correspondente arrecadação:

**Tabela 2 – Quantidade de Passageiros e Faturamento por Faixas de Linhas Proposta:**

Faixas de Linhas PROPOSTAS (km)	Quantidade de Passageiros	Distribuição % de passageiros	Valor da Tarifa	Faturamento	Distribuição % de faturamento
Até 50 km	236.406	15,67%	R\$ 0,30	R\$ 70.921,80	2,32%
De 51 a 100 km	285.608	18,93%	R\$ 0,55	R\$ 157.084,40	5,14%
De 101 a 200 km	319.837	21,20%	R\$ 1,40	R\$ 447.771,80	14,66%
Acima de 201 km	180.169	11,94%	R\$ 3,55	R\$ 639.599,95	20,95%
Interestadual	486.969	32,27%	R\$ 3,55	R\$ 1.728.739,95	56,61%
<b>TOTAL</b>	<b>1.508.989</b>			<b>R\$ 3.044.117,90</b>	

**Gráfico 2 – Distribuição da Quantidade de Passageiros Proposta por Faixas de Linhas**



Observamos que a distribuição Proposta de passageiros por faixa de linhas intermunicipais está mais bem equilibrada, atendendo a premissa adotada.

Se considerarmos o custo da tarifa por quilômetro, correspondente ao quantitativo limite de quilômetros de cada faixa, temos as seguintes proporções:

Para as condições propostas:

- Para a primeira faixa R\$ 0,30 / 50 km temos R\$/km = 0,0060
- Para a segunda faixa R\$ 0,55 / 100 km temos R\$/km = 0,0055
- Para a terceira faixa R\$ 1,40 / 150 km temos R\$/km = 0,0070

Para as condições atuais:

- Para a primeira faixa R\$ 0,30 / 40 km temos R\$/km = 0,0075
- Para a segunda faixa R\$ 0,55 / 100 km temos R\$/km = 0,0055
- Para a terceira faixa R\$ 2,00 / 200 km temos R\$/km = **0,0100**

Observa-se que com a adoção das novas faixas e valores das tarifas de embarque, o custo por km está mais bem distribuído e corrige a grande distorção verificada na terceira faixa da condição atual.

Em relação ao faturamento da Concessionária, temos uma diferença a menor de apenas 0,31% correspondente a R\$ 9.498,54, o que não influí de forma significativa nos resultados finais esperados.

## 6. CONCLUSÃO

Dante do estudo apresentado verificamos que existe espaço para alteração na estrutura tarifária das Tarifas de Embarque cobradas atualmente nos Terminais Rodoviários Intermunicipais Concedidos de modo a proporcionar uma melhor distribuição de custos e obtendo os seguintes resultados:

- Foi mantido o nível de faturamento da Concessionária, de modo que a alteração da estrutura tarifária não resulta em revisão ou reajuste tarifário;
- Com a nova distribuição de faixas linha, adotando-se uma relação de 50 km para a variação entre estas faixas, equilibra-se a relação Custo por quilômetro (R\$/km) de modo a tornar mais proporcional o custo de cada faixa;
- Cerca de 124.000 usuários da segunda faixa são beneficiados diretamente ao serem remanejados para a primeira faixa obtendo uma redução direta de 55% no valor da tarifa (de R\$ 0,55 para R\$ 0,30);
- Cerca de 319.000 passageiros da terceira faixa são beneficiados com uma redução de 30% no valor pago (de R\$ 2,00 para R\$ 1,40);
- Os passageiros da última faixa, acima de 200km e passageiros intermunicipais sofrem um aumento correspondente a R\$ 0,32 (trinta e dois centavos de real)

- Considerando o valor da menor passagem de R\$ 25,60, para o Trajeto de 201 Km entre Recife e São Bento do Una, verificamos que o impacto da tarifa atual de R\$ 3,23 sobre esta, corresponde a 12,62% e com nova tarifa de R\$ 3,55 este percentual será de 13,87% ou seja, um aumento de apenas 1,25 pontos percentuais.

Trecho	Empresa	Tipo	Distância	Valor R\$
RECIFE (TIP/TAF)/SÃO BENTO DO UNA via LAJEDO	JOÃO TUDE TRANSPORTES E TURISMO LTDA - JOTUDE	RODOVIARIO	201	R\$ 25,60

Fonte: <http://www.der.pe.gov.br/>

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando que os parâmetros utilizados apresentaram inconformidades, em face da amostra ser correspondente a apenas 06 meses de operação, e de algumas tarifas estarem incorretamente aplicadas, recomenda-se que eventuais imprecisões sejam consideradas para compensação na primeira revisão tarifária.

Recife, 27 de outubro de 2009.

**Alexandre Henrique A.R. Almeida**

**Técnico Regulador, matricula - 004-3**