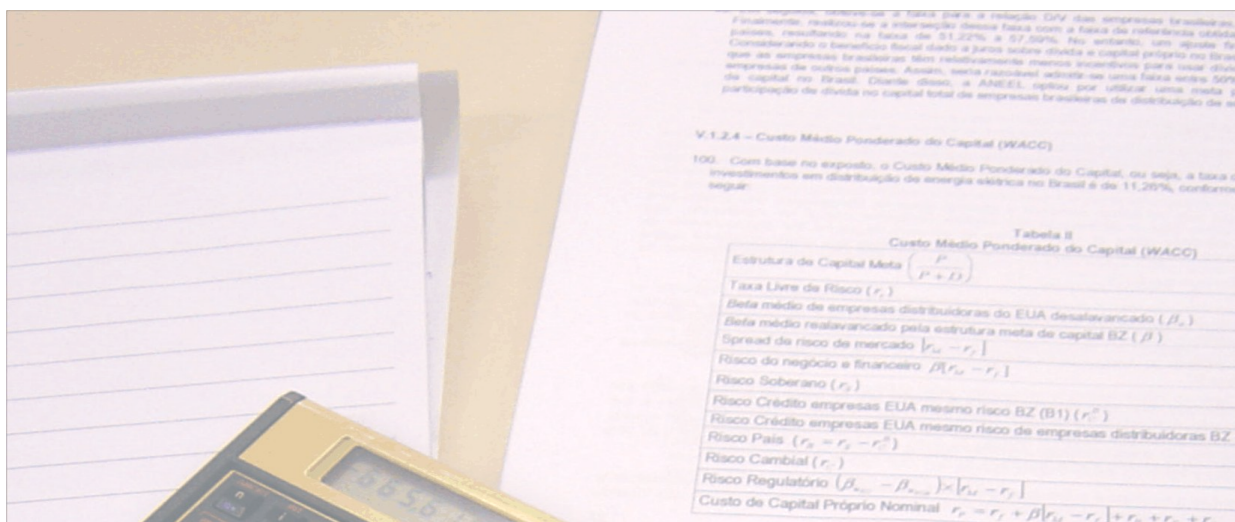
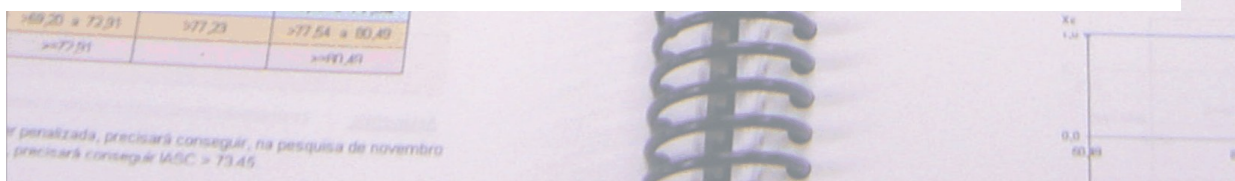




Nota Técnica CET nº 001/2019



REVISÃO TARIFÁRIA EXTRAORDINÁRIA DO SERVIÇO REGULAR METROPOLITANO DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE PASSAGEIROS DO ESTADO DO CEARÁ



Fortaleza, Março/2019

NOTA TÉCNICA CET Nº 001/2019**REVISÃO TARIFÁRIA EXTRAORDINÁRIA DO SERVIÇO REGULAR METROPOLITANO DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE PASSAGEIROS DO ESTADO DO CEARÁ.****SUMÁRIO**

1. Revisão Tarifária Extraordinária	1
1.1. Introdução	1
1.2. Proposta do Sindiônibus	3
1.3. Perfil do sistema e a revisão em curso	4
1.4. Metodologia aplicável à Revisão Ordinária	4
1.5. Coeficiente Tarifário Proposto	7
2. Análise	9
2.1. Do veículo padrão	9
2.2. Dos parâmetros operacionais	11
2.3. Dos preços dos insumos e outros valores de referência	11
2.3.1. Dos combustíveis, lubrificantes e pneus	11
2.4. Da mão-de-obra	12
2.5. Outros Itens da Administração	13
2.6. Da remuneração dos Investimentos	15
2.7. Da Depreciação dos Ativos	16
2.8. Fator de Redução	16
3. Consolidação Da Análise	17
4. Conclusão	19

NOTA TÉCNICA CET nº 001/2019

REVISÃO TARIFÁRIA EXTRAORDINÁRIA DO SERVIÇO REGULAR METROPOLITANO DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE PASSAGEIROS DO ESTADO DO CEARÁ.

1. REVISÃO TARIFÁRIA EXTRAORDINÁRIA.

1.1. Introdução

A Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Ceará (ARCE), criada em 30 de dezembro de 1997, por intermédio da Lei Estadual nº 12.786, tem entre suas atribuições 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. No tocante aos aspectos tarifários, a ARCE tem a atribuição de realizar revisões tarifárias, com vistas à modicidade das tarifas e manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

Os serviços de transporte rodoviário intermunicipal de passageiros do Estado do Ceará serão remunerados através do pagamento de tarifa pelos usuários. Nos termos do § 2º do artigo 41 da Lei Estadual nº 13.094, de 12 de janeiro de 2001, *“compete ao Poder Concedente, de ofício ou a pedido do interessado, a revisão e reajuste das tarifas referentes aos Serviços Regulares de Transporte Rodoviário Intermunicipal de Passageiros, nos termos das normas legais, regulamentares e pactuadas pertinentes”*.

Com a vigência da Lei 16.710/2018, que, nos termos do seu art. 88, revogou a anterior Lei 13.875/2007, ficou estabelecido que a Arce, doravante, atuará como “Gestora do Sistema de Transporte Rodoviário Intermunicipal de Passageiros do Estado do Ceará” (art.46, inc.I, al.º h’), cabendo-lhe todas as competências antes atribuídas ao Detran, para cumprimento dessa finalidade, inclusive as competências relacionadas ao reajuste e à revisão tarifária dos Serviços de Transporte Rodoviário Intermunicipal de Passageiros.

“Art.46. São Autarquias do Estado do Ceará, as quais têm suas estruturas e competências estabelecidas por Lei e Regulamentos próprios, conforme o caso:
I - a Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Estado do Ceará -Arce, tem por objetivos fundamentais:
h) atuar como Gestora do Sistema de Transporte Rodoviário Intermunicipal de Passageiros do Estado do Ceará, podendo, no cumprimento dessa finalidade, regular, explorar, organizar, dirigir, coordenar, executar, fiscalizar, delegar e controlar a prestação de serviços relativos ao Transporte Rodoviário Intermunicipal de Passageiros e aos Terminais Rodoviários de Passageiros e, ainda promover as licitações para as concessões e permissões inerentes ao transporte rodoviário intermunicipal de passageiros do Estado do Ceará, bem como criar, permitir, modificar, disciplinar, regulamentar, fiscalizar e controlar as linhas e itinerários relativos ao transporte rodoviário intermunicipal de passageiros do Estado do Ceará;”

Indicando que a competência, que antes era do Detran/CE, para a realização da revisão extraordinária, passa a ser da Arce de acordo com o despacho da Procuradoria Jurídica desta Agência, FD/PRJ/0072/2019, folha 91 deste processo, conforme o 1º parágrafo do art 87 do Decreto 29.687/2009, *in verbis*:

Art. 87. A remuneração dos Serviços Regulares de Transporte Rodoviário Intermunicipal de Passageiros realizar-se-á através do pagamento de tarifa pelos usuários e por outras fontes alternativas de receitas estabelecidas no contrato de concessão ou termo de permissão.

§ 1º Compete ao *DETRAN/CE*, de ofício ou a pedido do interessado, promover o reajuste e a revisão extraordinária das tarifas referentes aos Serviços Regulares de Transporte Rodoviário Intermunicipal de Passageiros, nos termos das normas regulamentares e pactuadas pertinentes.

A revisão extraordinária da tarifa é realizada em caso de evento excepcional, posterior, imprevisível ou de consequência imprevisível, desde que devidamente comprovado o desequilíbrio econômico-financeiro do contrato, considerando todas as fontes de receita, de acordo com o Decreto nº 29687 DE 18/03/2009.

Conforme o Decreto nº32.136, de 25 de janeiro de 2017, as empresas transportadoras que exploram o Serviço Regular Metropolitano Convencional na Região Metropolitana de Fortaleza devem elevar a participação, em sua frota, de veículos equipados com wi-fi e ar condicionado, uniformemente ao longo de 8 anos (correspondendo, pois, a acréscimos contínuos de 12,5% do total da frota). Neste contexto, portanto, o impacto financeiro do atendimento dessa exigência será absorvida por meio de revisões extraordinárias das tarifas praticadas. De acordo com a Folha de Despacho FD/CTR/0100/2019 de 11/02/2019, folha 10 do presente processo, a meta estabelecida pelo Decreto nº32.136/2017 para o ano de 2018 foi cumprida, necessitando de uma revisão extraordinária da tarifa.

Mediante Ofícios nº 021/2019 e nº 045/2019 o Sindicato das Empresas de Transporte de Passageiros do Estado do Ceará (Sindiônibus) formalizou pedido de revisão extraordinária de tarifas dos serviços de transporte metropolitano de passageiros do Estado do Ceará a esta Agência Reguladora.

Em termos concretos, o valor das tarifas é estabelecido por meio da definição do **coeficiente tarifário**, definido, no artigo 3º Decreto Estadual nº 29.687/2009, como a “*constante representativa do custo operacional do serviço, calculada por quilômetro, por passageiro, observando-se a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro da delegação*”.

Complementarmente, o mencionado Decreto (no mesmo sentido da Lei estadual 13.094) estabelece, no mesmo artigo 87, que, na revisão extraordinária das tarifas, devem ser considerados, dentre outros fatores previstos nos contratos de concessão, os seguintes:

- Parâmetros dos índices de consumo de cada serviço;
- Remuneração do capital empregado para a prestação do serviço;

- Aspectos técnicos e de qualidade referentes ao nível do serviço estipulado para as linhas isoladas ou das áreas de operação;
- Os repasses periódicos para a regulação previstos na legislação pertinente; e
- Adoção de procedimentos uniformes para a coleta de dados e a prestação de informação pelas transportadoras.

Cabe destacar que tais fatores constituem as referências principais para a elaboração da planilha tarifária, a qual constitui base para o cálculo do coeficiente tarifário.

1.2. Proposta do Sindiônibus

O Sindiônibus solicita a revisão extraordinária de tarifas em função do Decreto nº 32.136/2017. Segue abaixo o resumo dos pontos abordados pelo sindicato.

- Atualização dos preços da carroceria com a ar condicionado e *wi-fi*.
- Atualização dos preços de insumos – combustível, lubrificantes, rodagem, mão de obra e administração.
- Consideração do percentual de 37,5% da frota com ar condicionado e *wi-fi*.

De acordo com os cálculos apresentados pelo Sindionibus, essas modificações gerariam um coeficiente tarifário de **R\$ 0,194401** por quilômetro e por passageiro, o que acarretaria um aumento de 8,38%.

Segue a tabela com a tarifas propostas pelo Sindiônibus e as vigentes.

Tabela 01

Anel	Tarifa Vigente	Tarifa Proposta Sindionibus	Tarifa Proposta Arredondada ¹
1	R\$ 3,40	R\$ 3,68	R\$ 3,70
2	R\$ 4,20	R\$ 4,55	R\$ 4,55
3	R\$ 5,75	R\$ 6,23	R\$ 6,25
4	R\$ 7,60	R\$ 8,24	R\$ 8,25
5	R\$ 8,80	R\$ 9,54	R\$ 9,55
6	R\$ 12,15	R\$ 13,17	R\$ 13,15

¹Arredondamento com base na Resolução nº161/Arce, de 13/09/2012
Fonte: Sindiônibus

Diante disto, coube a esta agência a análise dos fatores dispostos acima, verificando a razoabilidade da proposta apresentada frente à realidade de operação enfrentada pelas empresas atuantes no setor.

1.3. Perfil do sistema e a revisão em curso.

Operacionalmente, o sistema Metropolitano é composto por 79 linhas, cujo ônibus é do tipo urbano com catraca, podendo transportar passageiros em pé.

Tabela 2- Linhas do Serviço Regular Metropolitano

Transportadora	Municípios	Linhas (2019)
Vitória	Caucaia	25
Via Metro	Maracanaú e Maranguape	14
São Paulo	Maranguape	3
Fretcar	São Gonçalo do Amarante, Pacatuba, Guaiúba e Maranguape	14
Anfrolanda	Maracanaú e Maranguape	7
São Benedito	Eusébio, Aquiraz, Itaitinga, Horizonte, Pacajus e Chorozinho	16
TOTAL		79

Fonte: Coordenadoria de Transportes - CTR

1.4. Metodologia aplicável à Revisão Ordinária.

Como parte dessa revisão extraordinária de tarifas, foi realizado o processo de avaliação econômica e financeira das permissionárias, no sentido de verificar se o Coeficiente Tarifário (CTf) do serviço praticado é compatível com uma adequada correlação entre os custos necessários à operacionalização do sistema e a contraprestação pecuniária paga pelos usuários.

O cálculo tarifário aqui apresentado fundamentou-se em planilha de custos, elaborada considerando, dentre outros, os seguintes aspectos:

- Itens de custos;
- Parâmetros operacionais; e
- Adicionais incidentes.

Os itens de custos considerados são aqueles essenciais ao desempenho da atividade, tais como:

- Combustível;
- Aditivo (ARLA);
- Lubrificantes;
- Rodagem;
- Peças e Acessórios;
- Depreciação;
- Remuneração do investimento;
- Mão de obra; e

- Despesas com Administração.

Por sua vez, como parâmetros operacionais foram consideradas as seguintes variáveis, estabelecidas em função das exigências de qualidade e produtividade, as quais encontram-se definidas nos instrumentos legais e normativos pertinentes:

- PMA: percurso médio anual;
- IAP: índice de aproveitamento;
- LOT: lotação média da frota (ou Passageiros Equivalentes);
- Parâmetros de consumo específicos.

Cabe salientar que os parâmetros operacionais referidos no parágrafo anterior foram estabelecidos pela Coordenadoria de Transporte desta Agência, nos termos de sua Nota Técnica CTR/001/2019, folhas 29 a 37 deste processo PCTR/CET/001/2019.

Por fim, foram considerados, como adicionais incidentes na composição do coeficiente tarifário, os demais encargos inerentes à prestação do serviço, tais como:

- Tributos;
- Seguros;
- Gratuidades instituídas por lei.

Dessa forma, a definição do *Coeficiente Tarifário (CTf)* implicou a apresentação, pelas empresas delegatárias através do Sindiônibus, de proposta para o novo valor do referido Coeficiente Tarifário, complementada, ademais, pelo fornecimento dos documentos, solicitados através do Ofício OF/CET/023/2019, folha 39 do presente processo.

Além das informações e dos documentos solicitados, a Coordenadoria Econômico-Tarifária fez uso de outros dados, obtidos, dentre outras, das seguintes fontes:

- Relatórios econômico-financeiros periódicos, enviados pelas empresas delegatárias, nos termos das resoluções ARCE nº 55/2005, nº 66/2006, nº 132/2010 e nº 140/2010, observando-se o nível de confiabilidade das informações;
- Departamento Estadual de Trânsito – DETRAN/CE.
- Outras entidades, tais como exemplo de fornecedores de insumos para o setor.

Com base nas informações disponíveis, é estabelecido o *Coeficiente Tarifário (CTf)*, dado pelo quociente entre o Custo Total Quilométrico do serviço pelo número de passageiros equivalentes (PE), ou seja,

$$CTf = \frac{CT_{Km}}{PE}$$

onde:

- CTf = coeficiente tarifário (R\$/Km x passageiros) a ser cobrada pelas delegatárias;
- CT_{km} = Custo Total (R\$/Km); e
- PE = passageiros equivalentes (ponderação dos passageiros transportados a partir das diferentes tarifas do sistema de transporte, em relação ao valor máximo de cada linha do sistema do tipo de serviço convencional).

O Custo Total Quilométrico (CT_{km}) compõe-se do somatório de todos os itens de custos, calculados individualmente e relativizados por quilômetro, tendo por base o Percurso Médio Anual (PMA). O Custo Total Quilométrico foi, portanto, estabelecido com base na seguinte fórmula:

$$CT_{km} = CV_{km} + CF_{km} + T$$

onde:

- CV_{km} = custo variável quilométrico (R\$/km);
- CF_{km} = custo fixo quilométrico (R\$/km); e
- T = tributação incidente sobre a operação (%).

A fim de estabelecer o Custo Total Quilométrico (CT_{km}), foi inicialmente calculado o Custo Variável Quilométrico (CV_{km}) por meio da seguinte expressão paramétrica:

$$CV_{km} = C + Ar + L + R + P$$

onde:

- C = combustível (R\$/km);
- Ar = aditivo ao combustível (R\$/km);
- L = lubrificante (R\$/km);
- R = rodagem (R\$/km); e
- P = peças e acessórios (R\$/km).

Em seguida, foi determinado o valor do Custo Fixo Quilométrico (CF_{km}), relativo aos itens de dispêndio que independem da quilometragem percorrida pelo veículo e dado por:

$$CF_{km} = DP + RM + MO + GA$$

onde:

- DP = depreciação (R\$/km);
- RM = remuneração do investimento (R\$/km);
- MO = valor estimado para o gasto com pessoal de operação (R\$/km); e
- GA = gastos com administração (R\$/km).

De acordo com o Art. 7º do DECRETO Nº 24.569, DE 31/07/1997, ficam isentas do ICMS as prestações de serviços de transportes intermunicipal de passageiros realizadas na região metropolitana (Convênios ICM 24/89 e ICMS 151/94).

Cabe destacar que, ao valor do Coeficiente Tarifário (*CTf*) apurado foi aplicado *Fator de Redução (FR%)*, calculado de acordo com o disposto no item 10.12.1 da Cláusula Décima dos Contratos de Concessão para a Prestação do Serviço Regular Interurbano de Transporte Rodoviário Intermunicipal de Passageiros do Estado do Ceará (sistema interurbano) vigente, por analogia, pois no Termo de Permissão para execução do serviço regular de transporte rodoviário intermunicipal de passageiros, na modalidade Serviço Regular Metropolitano não indica para fins de apuração do fator de redução da tarifa, a fórmula a ser aplicada com o objetivo de apurar contabilmente os valores com a utilização do Plano de Contas Padrão instituído pela ARCE.

O detalhamento dos procedimentos adotados na efetiva aplicação da metodologia aqui apresentada será realizado na seção “Análise”.

Após a definição do coeficiente tarifário, através dos cálculos da planilha tarifária, esse valor é multiplicado pelo percentual de aumento encontrado, relativo ao coeficiente tarifário anterior, onde o valor encontrado é arredondado conforme a Resolução 161/Arce de 13/09/2012.

1.5. Coeficiente Tarifário Proposto

O coeficiente tarifário apresentado pelo Sindiônibus foi um valor de R\$ 0,194401 por passageiro por quilômetro, conforme tabela apresentada a seguir, cuja documentação enviada pelo Sindionibus para comprovar os valores da tabela estão nas folhas 41 a 88 deste processo.

Planilha tarifária - Sistema Metropolitano

PMA [km / (veic x ano)]	89.402,00
Lotação Média	38
Gratuidades*	0
Lot. Pag. Disponível	38
Índ. Aproveitamento (%)	74,20
Lot. Pag. Média	28,20
Gratuidade deficiente (%)	1

Veículo Padrão: ÔNIBUS RODOVIÁRIO	
Chassi: OF -1721-M. Benz	R\$ 231.000,00
Carroceria: Marcopolo-Torino	R\$ 183.944,47
Veic. Pad. com Rodagem	R\$ 414.944,47
Veic. Pad. sem Rodagem	R\$ 406.107,19

INSUMOS	PARÂMETROS BÁSICOS	PREÇOS DOS INSUMOS	CUSTO (R\$ / Km)	% TOTAL
1. CUSTOS VARIÁVEIS		R\$ / unid	1,5931126	29,058%
1.1 COMBUSTÍVEL			1,2811340	23,367%
Diesel (sem ar) 62,5%	0,36240 L / km	R\$ 3,2473	0,7355135	13,415%
Diesel (com ar) 37,5%	0,43128 L/km	R\$ 3,2473	0,5251858	9,579%
Aditivo (ARLA)	0,01429 L/km	R\$ 1,4300	0,020435	0,373%
1.2. LUBRIFICANTES			0,0200398	0,366%
Oleo cárter	0,00100 L / km	R\$ 8,8119	0,0088119	0,161%
Oleo câmbio	0,00018 L / km	R\$ 12,8750	0,0023175	0,042%
Oleo transmissão	0,00017 L / km	R\$ 16,7500	0,0028475	0,052%
Fluido freio	0,00025 L / km	R\$ 18,7095	0,0046774	0,085%
Oleo hidráulico	0,00009 L / km	R\$ 11,3486	0,0010214	0,019%
Graxa	0,00002 Kg / km	R\$ 18,2100	0,0003642	0,007%
1.3. RODAGEM			0,1170182	2,134%
Número de recapagens	2	R\$ 438,00	0,0436412	0,796%
Vida útil Pneu (275/80 R22,5)	120.436,64 Km	R\$ 1.472,88	0,0733770	1,338%
Vida útil Câmara	Obsoleto			
Vida útil Protetor	Obsoleto			
1.4. PEÇAS E ACESSÓRIOS			0,1749140	3,190%
2. CUSTOS FIXOS			3,7798027	68,942%
2.1. DEPRECIAÇÃO			0,5247107	9,571%
Veículo: ônibus sem rodagem	Vida útil (anos): 7,0 Valor residual (%): 20,0	R\$ 406.107,19	0,5191411	9,469%
Instalações e equipamentos	Investimento (%): 0,12		0,0055696	0,102%
2.2. REMUNERAÇÃO			0,2794461	5,097%
2.2.1. Veículo	Idade Média da frota (anos): 4,97		0,2354824	4,295%
2.2.2. Almojarifado	Investimento (%): 3,0000		0,0167088	0,305%
2.2.3. Instalações e equipamentos	Investimento (%): 5,0000 Taxa de rem. (% ao ano): 12,0		0,0272549	0,497%
2.3. MAO-DE-OBRA			2,4068977	43,901%
2.3.1. Motorista	F.U. 2,2800 Coef. 1,50720 Enc.Sociais 83,06 Produtivi	Salário R\$ 2.076,58	0,9961431	18,169%
2.3.2. Cobrador	2,2800 1,50720 49,84	R\$ 1.245,94	0,5976820	10,902%
2.3.3. Fiscal	0,3100 1,50720 58,14	R\$ 1.453,61	0,0948086	1,729%
2.3.4. Manutenção	0,9700 1,50720 63,79	R\$ 1.594,81	0,3254767	5,937%
2.3.5. Fardamento	12,17 R\$/mês		0,0016335	0,030%
2.3.6. Cesta básica	135,00 R\$ / (func x mês)		0,1058231	1,930%
2.3.7. Vale refeição	14,00 R\$ / (func x dia)		0,2853305	5,204%
2.4. ADMINISTRAÇÃO			0,5608414	10,230%
2.4.1. Administração	676,85 R\$ / (veic x mês)		0,0908503	1,657%
2.4.2. Pessoal de administrativo	2.158,88 R\$ / (veic x mês)		0,2897761	5,285%
2.4.3. Seguro Obrig./Licenciamento	302,42 R\$ / (veic x ano)		0,0033827	0,062%
2.4.4. Seguro Responsab. Civil	2.970,72 R\$ / (veic x ano)		0,0332288	0,606%
2.4.5. Repasse Lei estadual n° 14.024/2007	849,93 R\$ / (veic x mês)		0,1140820	2,081%
2.4.6 Despesa Mensal c/Tec Embarc (Wi-Fi)	219,94 R\$/(veic x mês)		0,0295215	
3. TRIBUTAÇÃO			0,1096513	2,000%
3.1. ICMS	Alíquotas (%)			
3.2. PIS	0,00			
3.3. COFINS	0,00			
3.4 Contrib. Social Lei 12.715/2012	2,00		0,1096513	2,000%
Total	2,00			
		Custo total (R\$/Km)	5,482567	
		Receitas Complementares (%)	0,025435%	
		Coefficiente Tarifário (R\$/pass x Km)	0,194401	

2. ANÁLISE

Apresentada a proposta do sindicato das empresas delegatárias dos serviços regular metropolitano de transporte rodoviário intermunicipal de passageiros, compete a esta Agência realizar a análise dos fatores componentes da planilha tarifária, estabelecendo valores representativos das reais condições da prestação de tais serviços, com o consequente cálculo do coeficiente tarifário.

2.1. Do veículo padrão

A planilha tarifária de referência para o valor do coeficiente tarifário tem como elemento central o valor do veículo padrão, cuja definição, portanto, precede a determinação não apenas de seu valor, mas, também, de todos os parâmetros operacionais e demais preços e valores de referência.

A definição do veículo padrão foi realizada pela Coordenadoria de Transportes desta Agência, com base na composição presente das frotas, identificada a partir de informações prestadas pelas empresas delegatárias dos serviços públicos cujas tarifas são objeto da presente revisão.

Cabe ressaltar que a definição do veículo padrão foi complementada pela análise das notas fiscais, encaminhadas pelas empresas, referentes às aquisições mais recentes de veículos por elas realizadas.

O veículo padrão é definido como aquele mais representativo no sistema, sendo formado por dois fatores principais: o chassi (estrutura basilar) e carroceria.

Foi verificado que o chassi OF – 1721, da Mercedes Benz, juntamente com a carroceria Marcopolo Torino formam o conjunto mais comum no sistema de transporte de passageiros metropolitano do Ceará. Seus valores, de acordo com a proposta do Sindiônibus são de, respectivamente, R\$ 231.000,00 e R\$ 183.944,47, totalizando R\$ 414.944,47.

No entanto, no que diz respeito à carroceria é importante salientar que alguns equipamentos, fundamentais para o funcionamento do sistema, são adicionados em período posterior ao da aquisição do veículo. Tratam-se de câmeras de segurança, validadores (a fim de registro de carteira estudantil e vale-transporte), dentre outros itens, chegando ao valor final da composição de preços da carroceria de R\$ 183.944,47, conforme documentação comprobatória apresentada no presente processo pelo Sindicato das Empresas de Transporte de Passageiros do Estado do Ceará.

De acordo com pesquisa de preços recente, folhas 92 e 93 deste processo, verificamos que o valor de mercado do chassi OF 1721 é de R\$ 229.000,00 e o valor de mercado da carroceria Marcopolo Torino é de R\$160.000,00 sem ar condicionado e de R\$194.000,00 com ar condicionado, sendo encontrado um valor do veículo de R\$418.118,21, conforme demonstrado nas tabelas 03, 04 e 05, cujos valores dos equipamentos e frete foram identificados através dos documentos enviado pelo Sindiônibus.

Vale ressaltar que diante das exigências do art. 1º do Decreto nº 32.136 de 2017, foram acrescentados na composição do valor da carroceria, os itens ar condicionado e *wi-fi* para o percentual de 37,5% da frota, considerando a gradativa entrada dos veículos com ar condicionado e *wi-fi*, pois a proporção anual mínima é de 12,5% da frota cadastrada, e este é o terceiro ano de vigência do Decreto.

A determinação do valor de referência do veículo padrão foi realizada a partir da consideração do percentual de renovação (37,5%) determinado pelo Decreto nº 32.136/2017. Mais especificadamente, foi considerado, como valor de referência, a média ponderada entre o valor do veículo padrão com as especificações do Decreto (ar condicionado e *wi-fi*) e o valor do veículo isento das exigências do decreto, considerando como pesos os percentuais de participação de tais veículos, observado no terceiro ano da vigência do citado decreto. Cabe observar que a adoção de tal método de cálculo ensejará nos próximos cinco (cinco) anos, a incorporação dos custos decorrentes da gradativa entrada dos veículos com ar e wifi no valor de referência do veículo padrão, o que, entendemos deverá ser realizado por meio de processo de revisão extraordinária de tarifas.

Tabela 03

Veículo sem Ar Condicionado	
Item	Valor
Carroceria	160.000,00
Chassi	229.000,00
Equipamentos	8.976,41
- Rastreador	2.964,00
- Captação&armazenagem imagens	2.067,17
- Validador	3.945,24
Frete	7.391,80
TOTAL	405.368,21

Fonte: Coordenadoria Econômico-Tarifária – ARCE

Tabela 04

Veículo com Ar Condicionado	
Item	Valor
Carroceria	194.000,00
Chassi	229.000,00
Equipamentos	8.976,41
- Rastreador	2.964,00
- Captação&armazenagem imagens	2.067,17
- Validador	3.945,24
Frete	7.391,80
TOTAL	439.368,21

Fonte: Coordenadoria Econômico-Tarifária – ARCE

Tabela 05

	Part. % na Frota	Valor Nominal (R\$)
Veículo sem ar	62,5%	405.368,21
Veículo com ar	37,5%	439.368,21
Veículo - Frota Média		418.118,21

Fonte: Coordenadoria Econômico-Tarifária – ARCE

Estabelecidos os valores referentes a chassi, carroceria e demais itens de custos associados ao veículo padrão, o resultado de sua soma corresponde ao valor adotado pela ARCE na composição da planilha tarifária. Dessa forma, apresentamos tais valores, comparando-os com os correspondentes valores apresentados pelo Sindiônibus, justificando os valores de R\$229.000,00 para o Chassi e R\$183.944,47 para a carroceria, totalizando um valor de R\$ 412.944,47, de acordo com o Princípio da Modicidade Tarifária.

2.2. Dos parâmetros operacionais

Os parâmetros operacionais correspondem ao conjunto de variáveis, estabelecidas em função das exigências de qualidade e produtividade, definidas por esta Agência, tais como percurso médio anual (PMA), fator de utilização da mão-de-obra (FU), lotação média da frota ou passageiros equivalentes (LOT) e parâmetros de consumo específicos.

A definição de tais parâmetros é atribuição da Coordenadoria de Transportes desta Agência, cabendo a esta Coordenadoria Econômico-Tarifária a mera aplicação dos valores estabelecidos. Dessa forma, a apresentação detalhada dos critérios e procedimentos adotados no estabelecimento dos valores desses parâmetros consta da Nota Técnica CTR/001/2019.

2.3. Dos preços dos insumos e outros valores de referência

2.3.1. Dos combustíveis, lubrificantes e pneus

Com relação ao preço do combustível, o Sindiônibus o demonstrou, mediante apresentação de um documento fiscal emitido pela Petrobras Distribuidora à Organização Guimarães Ltda., que o menor valor unitário do litro do Diesel S10 foi de R\$ 3,2473.

Esta coordenadoria efetuou uma pesquisa de preços do Óleo Diesel S10 junto ao mercado, obtendo um valor de R\$3,2526/l, praticado pela Petrobras Distribuidora S/A. Além disso, foi realizada uma pesquisa de preços junto a ANP (Agência nacional de Petróleo), cuja média do valor do Óleo Diesel S10 (preço Distribuidora)

praticado na Região Metropolitana de Fortaleza foi de R\$3,2600/l, confirmando que o valor do combustível utilizado pelo Sindiônibus apresenta-se abaixo da média informada pela ANP, estando de acordo com o princípio a modicidade tarifária.

As tabelas 06 e 07 trazem os valores obtidos a partir do levantamentos recentes feitos por esta Coordenadoria, inseridos nas folhas 94 a 109 deste processo.

Tabela 06 - Valores dos Lubrificantes

Item	Valor Proposto	Valor Pesquisa - ARCE		
		Petrobras	Ceara Diesel	Veloz Lubrificantes
Aditivo (ARLA)	1,43	1,56	1,99	2,50
Oleo carter	8,81	8,81	14,25	10,75
Oleo cambio	12,88	9,01	28,00	13,50
Oleo Transmissão	16,75	8,11	38,00	14,75
Fluido Freio	18,71	18,71	76,00	19,00
Oleo hidraulico	11,35	—	86,00	6,75
Graxa kg	18,21	13,73	—	15,25

Fonte: Coordenadoria Econômico-Tarifária – ARCE

Tabela 07 - Valores de Pneus

Item	Valor Proposto	Valor Pesquisa - ARCE		
		Ceará Diesel	Sd Pneus	Apavel
Pneu 275/80 R22,5	1.472,88	1.400,00	1.403,00	1.740,00

Item	Valor Proposto	Valor Pesquisa - ARCE		
		São Luis	Renovadora Lider	Renotecpneus
Recapagem de Pneu 275/80 R22,5	438,00	450,00	490,00	545,00

Fonte: Coordenadoria Econômico-Tarifária – ARCE

2.4. Mão-de-obra.

A definição do valor dos diferentes itens relacionados à mão de obra foi feito com base na análise da Convenção Coletiva de Trabalho 2018/2019, atualmente vigente.

O Sindicato solicita a atualização dos valores de mão de obra em conformidade com a Convenção Coletiva de Trabalho 2018/2019, atualmente vigente. A seguir, são apresentados os resultados obtidos:

Tabela 08

Itens de Custo Fixo	Valores	Produtividade	Justificativa
Motorista	2.076,58	83,0632	Convenção 2018/2019
Cobrador	1.245,94	49,8376	Convenção 2018/2019
Fiscal	1.453,61	58,1444	Convenção 2018/2019
Manutenção	1.594,81	63,7924	Convenção 2018/2019
Vale Refeição	14,00	---	Convenção 2018/2019
Cesta Básica	135,00	---	Convenção 2018/2019

Fonte: Sindiônibus

O valor do Fardamento apresentado pelo Sindicato é de R\$12,17/mês, compatível com o valor encontrado na última revisão Tarifária Extraordinária do Sistema Metropolitano de Transporte Rodoviário Intermunicipal Passageiros do Estado do Ceará, processo PCTR/CET/001/2018, que foi de R\$ 12,83/mês.

2.5. Outros Itens da Administração.

O item “despesas com administração” refere-se aos dispêndios inerentes à administração da empresa, tais como material de expediente, energia e água, entre outros itens, sendo seu valor determinado a partir da análise de relatórios contábeis.

A tabela 09 apresenta os itens considerados para a quantificação das despesas com administração. Observa-se que os códigos e as nomenclaturas explicitadas estão de acordo com o plano de contas introduzido por meio da Resolução ARCE nº 160, de 12 de julho de 2012 (modificada pela Resolução ARCE nº 173).

Tabela 09

Conta	
5.1.1.02	Despesas com Venda Passagens
5.1.1.05	Serviços de Terceiros (COM)
5.1.2.02	Despesas com Venda Passagens
5.1.2.04	Desp Veic Apoio (ADM)
5.1.2.05	Serviços de Terceiros (ADM)
5.1.2.06	Utilidade e Serviços Públicos
5.1.2.07.01	Arrenda Mercantil e Locação B. Imóveis (ADM)
5.1.2.07.03.002	Material Expediente e Informática

Fonte: Coordenadoria Econômico-Tarifaria - Arce

A tabela 10 apresenta os itens considerados para a quantificação das despesas com Pessoal administrativo. Observa-se que os códigos e as nomenclaturas explicitadas estão de acordo com o plano de contas introduzido por meio da Resolução ARCE nº 160, de 12 de julho de 2012 (modificada pela Resolução ARCE nº 173).

Tabela 10

Conta	
5.1.1.01.01	Remunerações (COM)
5.1.1.01.02	Encargos Sociais (COM)
5.1.1.01.03.001	Vale refeição
5.1.1.01.03.002	Refeitório
5.1.1.01.03.006	Vale Transporte
5.1.1.01.03.007	Cesta Básica
5.1.1.01.04.001	Uniformes e Equipamentos Proteção
5.1.2.01.01	Remunerações (ADM)
5.1.2.01.02	Encargos Sociais (ADM)
5.1.2.01.03.001	Vale refeição
5.1.2.01.03.002	Refeitório
5.1.2.01.03.006	Vale Transporte
5.1.2.01.03.007	Cesta Básica
5.1.2.01.04.001	Uniformes e Equipamentos Proteção

Fonte: Coordenadoria Econômico-Tarifária – Arce

Estabelecidas as composições das despesas com administração e das despesas com pessoal administrativo, foi realizado o levantamento dos seus respectivos valores a partir dos relatórios contábeis de 4 (quatro) empresas transportadoras do Serviço Metropolitano, num período de 1 ano (4 trimestres), pois somente estas disponibilizaram os relatórios contábeis, referente aos últimos 4 trimestres, para esta Agência até a data de 20/03/2019.

Após a identificação dos valores totais das despesas indicadas nas tabelas 09 e 10, referentes ao período de um ano, foi realizada sua alocação por veículo indicado para o Serviço Metropolitano de acordo com o documento “Relação de Frota de Transportadoras Regulares do SIT – “Sistema Integrado de Transporte”.

A tabela 11 apresenta os valores da Despesa com Administração e com Pessoal Administrativo das empresas selecionadas para análise (aqui identificadas, a fim de preservar o tratamento isonômico às empresas em operação no já referido STIP-Metropolitano, como empresas “A”, “B”, “C” e “D”), calculadas com base em levantamento dos valores constantes em seus relatórios contábeis num período de 12 meses.

Os resultados apresentados confirmam que o valor da “Despesa com Administração”, proposto pelo Sindiônibus, é compatível com os valores contábeis encontrados, enquanto o valor proposto pelo Sindiônibus para a despesa com “Pessoal Administrativo” situa-se acima dos correspondentes valores extraídos dos relatórios contábeis mencionado, sendo recomendável, em razão da observância do Princípio da Modicidade Tarifária, a adoção da média desses últimos valores, a saber, R\$ 2.089,46.

Tabela 11

Valor Proposta Sindiônibus	Valores Levantados - ARCE				
	Empresa A	Empresa B	Empresa C	Empresa D	Média
676,85	1.059,09	1.968,61	3.490,42	2.317,52	2.208,91
2.158,88	2.162,76	1.431,75	2.245,74	2.517,60	2.089,46

Fonte: Coordenadoria Econômico-Tarifária – Arce

Os valores do Seguro Obrigatório e o Licenciamento, de acordo com as Tabelas da Seguradora e do Detran respectivamente, totalizam R\$ 187,02.

Na proposta apresentada pelo Sindiônibus, consta uma cópia da apólice da empresa Organização Guimarães Ltda referente ao Seguro de Responsabilidade Civil da referida empresa, sendo uma apólice para cobertura dos seus 147 veículos no valor de R\$ 2.970,68 por veículo/ano. Essa coordenadoria realizou uma cotação de preços com o fornecedor, Fidem Corretora, conforme e-mail em anexo, folha 114 a 116 deste processo, verificando que o valor do seguro fica em média R\$ 290,00 por veículo/mês, totalizando R\$ 3.480,00 por veículo/ano. Diante deste fato conclui-se que o valor apresentado para composição da planilha tarifária pelo Sindiônibus encontra-se dentro do valor de mercado.

O Repasse Lei 14.024/2007 vinculado à Ufir-CE, que foi atualizada no corrente exercício, teve o seu valor total ajustado para R\$ 849,93.

Vale ressaltar que na Planilha Tarifária, encaminhada pelo Sindionibus para homologação do pleito de revisão extraordinária em 2019, foi atribuído ao item “Despesa Mensal com Tecnologia Embarcada” (Validador para bilhetagem eletrônica, equipamento de identificação biométrica para utilização do bilhete único metropolitano – Vision, módulo de rastreamento via GPS e equipamento *wi-fi*), um valor de R\$ 219,94 por veículo por mês. No entanto, diante da falta dos documentos comprobatórios de que esta despesa já não está contabilizada na conta de Despesas Administrativas, concluímos que devido a natureza da conta, o item “Despesa Mensal com Tecnologia Embarcada” já tem o seu valor inserido numa conta de Despesa Administrativa, não podendo ser contabilizado em duplicidade na Planilha Tarifária.

2.6. Da Remuneração dos Investimentos

A Remuneração (RM) está dividida em Remuneração de Veículos (RM_{veic}), remuneração de Almoxarifado (RM_{alm}) e Remuneração de Instalações e Equipamentos (RM_{IE}).

A Remuneração de Veículos (RM_{veic}) é calculada com base na Taxa de Remuneração (T_{RM} , expressa em percentual), no Valor do Veículo Novo Sem

Rodagem (VVSR), Valor de Depreciação Anual (VDA, que leva em conta a idade média da frota) e Percurso Médio Anual (PMA), da seguinte forma:

$$RM_{Veic} = \frac{(VVSR - VDA) \times T_{RM}}{PMA}$$

Enquanto o VDA e o PMA são determinados pela Coordenadoria de Transportes da ARCE, a taxa de remuneração adotada corresponde àquela utilizada na proposta apresentada por ocasião da licitação do serviço público objeto desta revisão, ver tabela 12.

A Remuneração de Almostrado (RM_{Alm}) é calculada com base em uma Taxa de Investimento em Almostrado (T_{Alm}, expressa em percentual), no Valor Novo do Veículo Com Rodagem (VVCR), na Taxa de Remuneração (T_{RM}, expressa em percentual) e no Percurso Médio Anual (PMA), da seguinte forma:

$$RM_{Alm} = \frac{VVCR \times T_{Alm} \times T_{RM}}{PMA}$$

Para o cálculo da remuneração do almostrado, foi adotada a mesma taxa de remuneração empregada na proposta apresentada por ocasião da licitação do serviço público objeto desta revisão, de acordo com a tabela 12.

A Remuneração de Instalações e Equipamentos (RM_{IE}) é calculada com base em uma Taxa de Investimento em Instalações e Equipamentos (T_{IE}, expressa em percentual), no Valor do Veículo Sem Rodagem (VVSR), na Taxa de Remuneração (T_{RM}, expressa em percentual) e no Percurso Médio Anual (PMA), da seguinte forma:

$$RM_{IE} = \frac{VVSR \times T_{IE} \times T_{RM}}{PMA}$$

As taxas de remuneração referidas no parágrafo anterior são aquelas adotadas por ocasião da licitação do serviço público objeto desta revisão, de acordo com a tabela 12.

A tabela 12 evidencia os valores adotados para fins de determinação da remuneração dos investimentos das empresas delegatárias dos serviços de transporte rodoviário interurbano de passageiros no Estado do Ceará.

Tabela 12. Remuneração dos Investimentos – Taxas e Fatores

Taxa de Remuneração	12% ao ano
Fator Remuneração Almostrado	3% sobre VVCR
Fator Remuneração Instalações e Equip.	5% sobre VVSR

Fonte: Coordenadoria Econômico-Tarifária – ARCE

2.7. Da Depreciação dos Ativos

A Depreciação (DP) representa o desgaste pelo uso, pela ação da natureza e/ ou pelo avanço tecnológico dos bens materiais tangíveis da operadora, a saber,

veículo (DP_{veic}), instalações e equipamentos (DP_{IE}) utilizados na prestação do serviço, observando-se o regime contábil da competência.

A depreciação de veículos (DP_{veic}) foi calculada, de acordo o método linear, com base no valor do item “vida útil” do veículo novo padrão adotado na proposta apresentada por ocasião da licitação do serviço público objeto desta resolução e no “valor residual” dos veículos constante da mesma proposta.

Para o cálculo da depreciação de instalações e equipamentos (DP_{IE}), foi considerado o percentual do valor do veículo padrão (com rodagem) utilizado na formulação da proposta apresentada por ocasião da licitação do serviço público objeto desta resolução.

2.8 Fator de Redução

O Fator de Redução (Fr), aplicado ao cálculo final do coeficiente tarifário, por analogia, foi apurado de acordo com o estabelecido no Contrato de Concessão do Sistema de Transporte Intermunicipal, sendo tal fator definido pela seguinte fórmula de cálculo matemática:

$$\text{Fr \%} = (\text{ORO/RO}) \times (100/2),$$

onde:

- Fr: Fator de Redução;
- ORO: Outras Receitas Operacionais;
- RO : Receitas Operacionais.

Para a composição do referido fator, em conformidade com o Plano de Contas Padrão instituído pela ARCE, foram obtidos os saldos contábeis das contas 3.1.105 (Receita de Transporte Intermunicipal Metropolitano) e 3.1.2.00 (Receitas de Outras Atividades), nos quais foram considerados, de forma poderada, os montantes registrados e disponíveis para cada empresa Delegatária, referente ao período: 4º trimestre/2017 - 3º trimestre/2018. Tendo-se obtido para o fator o valor de 0,025663%, conforme memória de cálculo abaixo demonstrada:

$$\text{Fr \%} = (61.709,54 / \text{120.230.725,24}) \times (100/2)$$

$$\text{Fr \%} = 0,025663\%$$

3. CONSOLIDAÇÃO DAS ANÁLISES.

Com base nos critérios e procedimentos apresentados nas seções anteriores, foi construída a planilha para o cálculo do coeficiente tarifário, apresentada na página seguinte.

Planilha tarifária - Sistema Metropolitano

PMA [km / (veic x ano)]	89.402,00
Lotação Média	38
Gratuidades*	0
Lot. Pag. Disponível	38
Índ. Aproveitamento (%)	74,57
Lot. Pag. Média	28,34
Gratuidade deficiente	0,5

Veículo Padrão: ÔNIBUS RODOVIÁRIO	
Chassi: OF -1721-M. Benz	R\$ 229.000,00
Carroceria: Marcopolo-Torino	R\$ 183.944,47
Veic. Pad. com Rodagem	R\$ 412.944,47
Veic. Pad. sem Rodagem	R\$ 404.544,47

INSUMOS	PARÂMETROS BÁSICOS	PREÇOS DOS INSUMOS	CUSTO (R\$ / Km)	% TOTAL
1. CUSTOS VARIÁVEIS		R\$ / unid	1,5868055	29,355%
1.1 COMBUSTÍVEL			1,2811340	23,700%
Diesel (sem ar) 62,5%	0,36240 L / km	R\$ 3,2473	0,7355135	13,606%
Diesel (com ar) 37,5%	0,43128 L/km	R\$ 3,2473	0,5251858	9,716%
Aditivo (ARLA)	0,01429 L/km	R\$ 1,4300	0,020435	0,378%
1.2. LUBRIFICANTES			0,0173701	0,321%
Oleo cárter	0,00100 L / km	R\$ 8,81	0,0088100	0,163%
Oleo câmbio	0,00018 L / km	R\$ 9,0100	0,0016218	0,030%
Oleo transmissão	0,00017 L / km	R\$ 8,11	0,0013787	0,026%
Fluido freio	0,00025 L / km	R\$ 18,71	0,0046775	0,087%
Oleo hidráulico	0,00009 L / km	R\$ 6,75	0,0006075	0,011%
Graxa	0,00002 Kg / km	R\$ 13,7300	0,0002746	0,005%
1.3. RODAGEM			0,1133874	2,098%
Número de recapagens	2	R\$ 438,00	0,0436412	0,807%
Vida útil Pneu (275/80 R22,5)	120.436,64 Km	R\$ 1.400,00	0,0697462	1,290%
Vida útil Câmara	Obsoleto			
Vida útil Protetor	Obsoleto			
1.4. PEÇAS E ACESSÓRIOS			0,1749140	3,236%
2. CUSTOS FIXOS			3,7107042	68,645%
2.1. DEPRECIAÇÃO			0,4580432	8,473%
Veículo: ônibus sem rodagem	Vida útil (anos): 9,0 Valor residual (%): 10,0	R\$ 404.544,47	0,4525005	8,371%
Instalações e equipamentos	Investimento (%): 0,12		0,0055428	0,103%
2.2. REMUNERAÇÃO			0,3250526	6,013%
2.2.1. Veículo	Idade Média da frota (anos): 4,82		0,2812743	5,203%
2.2.2. Almoxarifado	Investimento (%): 3,0000		0,0166283	0,308%
2.2.3. Instalações e equipamentos	Investimento (%): 5,0000 Taxa de rem. (% ao ano): 12,0		0,0271500	0,502%
2.3. MAO-DE-OBRA			2,4068977	44,526%
2.3.1. Motorista	F.U. 2,2800 Coef. 1,50720 Enc.Sociais 83,06 Produtivi	Salário R\$ 2.076,58	0,9961431	18,428%
2.3.2. Cobrador	2,2800 1,50720 49,84	R\$ 1.245,94	0,5976820	11,057%
2.3.3. Fiscal	0,3100 1,50720 58,14	R\$ 1.453,61	0,0948086	1,754%
2.3.4. Manutenção	0,9700 1,50720 63,79	R\$ 1.594,81	0,3254767	6,021%
2.3.5. Fardamento	12,17 R\$/mês		0,0016335	0,030%
2.3.6. Cesta básica	135,00 R\$ / (func x mês)		0,1058231	1,958%
2.3.7. Vale refeição	14,00 R\$ / (func x dia)		0,2853305	5,278%
2.4. ADMINISTRAÇÃO			0,5207107	9,633%
2.4.1. Administração	676,85 R\$ / (veic x mês)		0,0908503	1,681%
2.4.2. Pessoal de administrativo	2.089,46 R\$ / (veic x mês)		0,2804582	5,188%
2.4.3. Seguro Obrig./Licenciamento	187,02 R\$ / (veic x ano)		0,0020919	0,039%
2.4.4. Seguro Responsab. Civil	2.970,68 R\$ / (veic x ano)		0,0332283	0,615%
2.4.5. Repasse Lei estadual n° 14.024/2007	849,93 R\$ / (veic x mês)		0,1140820	2,110%
			0,0000000	
3. TRIBUTAÇÃO			0,1081124	2,000%
3.1. ICMS	Alíquotas (%)			
3.2. PIS	0,00			
3.3. COFINS	0,00			
3.4 Contrib. Social Lei 12.715/2012	2,00		0,1081124	2,000%
Total	2,00			
Custo total (R\$/Km)			5,405622	
Receitas Complementares (%)			0,025663%	
Coefficiente Tarifário (R\$/pass x Km)			0,190716	

4. CONCLUSÃO.

De acordo com a metodologia explicitada e os cálculos elencados na planilha em anexo, a Coordenadoria Econômico-Tarifária, nas condições fixadas pela legislação vigente, recomenda a revisão tarifária extraordinária dos serviços de transporte rodoviário intermunicipal de passageiros do Estado do Ceará (Sistema Regular Metropolitano Interurbano), com o estabelecimento do seguinte coeficiente tarifário, R\$ 0,190716 por passageiro por quilômetro.

Tabela 13

Anel	Tarifa Vigente	Tarifa Proposta Sindionibus	Tarifa Proposta Arredondada ¹	Tarifa Técnica Recomendada	Tarifa Técnica Recomendada Arredondada
1	R\$ 3,40	R\$ 3,68	R\$ 3,70	R\$ 3,62	R\$ 3,60
2	R\$ 4,20	R\$ 4,55	R\$ 4,55	R\$ 4,47	R\$ 4,45
3	R\$ 5,75	R\$ 6,23	R\$ 6,25	R\$ 6,11	R\$ 6,10
4	R\$ 7,60	R\$ 8,24	R\$ 8,25	R\$ 8,08	R\$ 8,10
5	R\$ 8,80	R\$ 9,54	R\$ 9,55	R\$ 9,36	R\$ 9,35
6	R\$ 12,15	R\$ 13,17	R\$ 13,15	R\$ 12,92	R\$ 12,90

¹Arredondamento com base na Resolução nº161/Arce, de 13/09/2012
Fonte: Coordenadoria Econômico-Tarifária -CET

Fortaleza, 22 de março de 2019

Luciana Maria Matos Figueiredo
Analista de Regulação

Mário Augusto Parente Monteiro
Coordenador Econômico-Tarifário