



AGÊNCIA NACIONAL DE
TRANSPORTES TERRESTRES

*Superintendência de Exploração da Infraestrutura Rodoviária
Gerência de Gestão Econômico-Financeira de Rodovias - GERE*



NOTA TÉCNICA Nº 009/2018/GERE/SUINF

Brasília, 23 de maio de 2018.

Processo: 50500.402654/2017-68

Interessado: ECO 101 Concessionária de Rodovias S.A.

Assunto: 5ª Revisão Ordinária, 6ª Revisão Extraordinária, aplicação de Desconto de Reequilíbrio e Reajuste anual da Tarifa Básica de Pedágio da ECO101 Concessionária de Rodovias S.A. - COMPLEMENTAR

SUMÁRIO

1	OBJETO	1
2	ANÁLISE.....	1
2.1	Alterações no PER	2
2.2	Desconto de Reequilíbrio.....	4
2.3	Reajuste	4
2.4	Apuração do Fator X.....	4
2.4.1	Atualização da TBP.....	5
3	TABELA DE TARIFAS	6
4	CONCLUSÃO	9

1 OBJETO

1. Trata-se de nota complementar às Notas Técnicas nº 093/2018/GEROR/SUINF e nº 094/2018/GEROR/SUINF, referente à 5ª Revisão Ordinária, 6ª Revisão Extraordinária, aplicação do Desconto de Reequilíbrio e Reajuste da Tarifa Básica de Pedágio da ECO101 Concessionária de Rodovias S/A, com data de vigência prevista para 18/05/2018, em atendimento ao disposto no Contrato de Concessão relativo ao Edital nº 01/2011.

2 ANÁLISE

2. A Gerência de Fiscalização e Investimentos de Rodovias (GEFIR) apresentou a retirada dos valores de investimentos do Cronograma Financeiro


1 de 10



AGÊNCIA NACIONAL DE
TRANSPORTES TERRESTRES

Superintendência de Exploração da Infraestrutura Rodoviária
Gerência de Gestão Econômico-Financeira de Rodovias - GEREF

do PER da ECO101, referentes aos controladores de velocidade do DNIT ao longo de todo o período da Concessão, e seus respectivos custos administrativos, e a inclusão do custo de manutenção do trecho rodoviário urbano do Município de Serra, no período compreendido entre o 6º e o 8º ano de concessão, e que não havia sido considerado anteriormente, conforme Memorando 038/2018/GEFIR/SUINF, de 23/05/2018, .

3. Assim, para subsidiar a tomada de decisão pela diretoria Colegiada, apresenta-se os impactos tarifários provenientes de tais modificações, em relação aos cenários anteriormente apresentados. O primeiro cenário, chegava ao valor da TBP proposto na Nota Técnica nº 093/2018/GEROR/SUINF, de R\$ 0,03718, a qual refletia o resultado da revisão tarifária antes da inclusão dos itens relacionados ao "Trecho urbano de Serra" e considerava os custos associados aos controladores de velocidade do DNIT ao longo de cinco anos de Concessão. O segundo cenário, chegava ao valor da TBP proposto na Nota Técnica nº 094/2018/GEROR/SUINF, de R\$ 0,03953, a qual refletia o resultado da inclusão dos itens relacionados ao "Trecho de Serra" paralelo ao contorno de Mestre Álvaro e dos controladores de velocidade do DNIT ao longo de todo o período da Concessão.

2.1 Alterações no PER

4. O Memorando nº 038/2018/GEFIR/SUINF, de 23/05/2018, solicita desconsiderar a proposta do item III.B.j – Radares, que trata dos custos dos radares que estavam sob responsabilidade do DNIT. O referido Memorando apresenta também a seguinte proposta de inclusão:

Cronograma físico-financeiro - 3.1 - Manutenção da Rodovia- PAVIMENTO - (valores em R\$ - data base: jan./2009).								
Descrição	Tipo (1)	Fluxo (2)	Total	1º Ano	2º Ano	3º Ano	4º Ano	5º Ano
Vigente	Inv	FCM	-	-	-	-	-	-
Proposta	Inv	FCM	1.343.598,11	-	-	-	-	-

Descrição	Tipo (1)	Fluxo (2)	6º Ano	7º Ano	8º Ano	9º Ano	10º Ano	11º Ano
Vigente	Inv	FCM	-	-	-	-	-	-
Proposta	Inv	FCM	837.998,71	400.955,17	104.644,23			



AGÊNCIA NACIONAL DE
TRANSPORTES TERRESTRES



Superintendência de Exploração da Infraestrutura Rodoviária
Gerência de Gestão Econômico-Financeira de Rodovias - GEREFE

Cronograma físico-financeiro - 3.2 - Manutenção da Rodovia -ELEMENTOS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA- (valores em R\$ - data base: jan./2009).

Descrição	Tipo (1)	Fluxo (2)	Total	1º Ano	2º Ano	3º Ano	4º Ano	5º Ano
Vigente	Inv	FCM	-	-	-	-	-	-
Proposta	Inv	FCM	351.097,31	-	-	-	-	-

Descrição	Tipo (1)	Fluxo (2)	6º Ano	7º Ano	8º Ano	9º Ano	10º Ano	11º Ano
Vigente	Inv	FCM	-	-	-	-	-	-
Proposta	Inv	FCM	68.185,90	207.545,28	75.366,13			

Cronograma físico-financeiro - 14.7 - Manutenção "trecho Serra"- Custo Administrativo -- (valores em R\$ - data base: jan./2009).

Descrição	Tipo (1)	Fluxo (2)	Total	1º Ano	2º Ano	3º Ano	4º Ano	5º Ano
Vigente	Cop	FCM2						-
Proposta	Cop	FCM2	105.748,99	-	-	-	-	-

Descrição	Tipo (1)	Fluxo (2)	6º Ano	7º Ano	8º Ano	9º Ano	10º Ano	11º Ano
Vigente	Cop	FCM2	-	-	-	-	-	-
Proposta	Cop	FCM2	56.545,92	37.970,43	11.232,65			

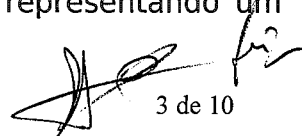
5. Essas alterações propostas foram lançadas nos fluxos de caixa marginais da Concessão, resultando nos impactos percentuais sobre a TBP apresentados no Quadro 1. Ressalta-se que o item 14.7 – Manutenção “trecho Serra” – Custo Administrativo foi numerado como 14.8 no cronograma PER, visto que já havia outro item com a numeração.

6. É importante relatar que considerando que os novos investimentos incluídos são inferiores a 20 milhões, a preços de abril de 2011, em conformidade com a Resolução ANTT 4.075/2013, atualizada pela Resolução nº 4.903/2015, foi necessário abrir um Fluxo de Caixa Marginal (FCM 3) com uma TIR de 9,95%.

Quadro 1: Impactos devido às alterações no PER

Itens revisados	PER	Fluxo de Caixa	Varição
Controlador e Redutor de Velocidade - DNIT	8.7.8.4	FCM2	-9,06731%
CUSTOS ADMINISTRATIVOS - 8.7.8.4 - Controlador e Redutor de Velocidade - DNIT	14.6	FCM2	-0,52517%
PAVIMENTO	3.1	FCM3	0,10811%
ELEMENTOS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA	3.2	FCM3	0,02677%
CUSTOS ADMINISTRATIVOS - Manutenção "Trecho Serra"	14.8	FCM3	0,00722%

7. Os efeitos da proposta alteram a TBP informada na Nota Técnica nº 094/2018/GEROR/SUINF, de R\$ 0,03953, para R\$ 0,03590, representando um


3 de 10



AGÊNCIA NACIONAL DE
TRANSPORTES TERRESTRES

Superintendência de Exploração da Infraestrutura Rodoviária
Gerência de Gestão Econômico-Financeira de Rodovias - GERE

decréscimo percentual de -9,17%, ou seja, a 5ª Revisão Ordinária e 6ª Revisão Extraordinária representam um acréscimo total de -1,00% em relação à TBP vigente de R\$ 0,03555 (5ª Revisão Extraordinária).

2.2 Desconto de Reequilíbrio

8. O Memorando nº 076/2018/GEFOR/SUINF informa que o percentual de Desconto de Reequilíbrio relativo ao 4º ano concessão da ECO101 é de 0,43%. Aplicando-se o Desconto de Reequilíbrio na tarifa obtida, tem-se a TBP de R\$ 0,03575.

2.3 Reajuste

9. A atualização monetária da TBP considerou o Índice de Reajuste Tarifário (IRT), calculado a partir do quociente entre o número índice do IPCA de março/2018 (4.950,95) e o número índice do IPCA de novembro/2008 (2.884,78):

$$IRT = \frac{IPCA_i}{IPCA_o} = \frac{4.950,95}{2.884,78} = 1,71623$$

10. Com o IRT de 1,71623 de caráter definitivo, tem-se o percentual de reajuste a ser concedido de 2,68%. A TBP reajustada seria de R\$ 0,06136.

2.4 Apuração do Fator X

11. Conforme cláusula 16.3.3 do contrato, do valor do reajuste da Tarifa de Pedágio será deduzido o Fator X estabelecido de acordo com os percentuais do quadro abaixo:

Quadro 2: Percentuais do Fator X

Período de Concessão	Fator X (%)
Até o 5º ano do Prazo de Concessão	0,00
Do 6º ao 10º ano do Prazo de Concessão	0,25
Do 11º ao 15º ano do Prazo de Concessão	0,50
Do 16º ao 20º ano do Prazo de Concessão	0,75
Do 21º ao 25º ano do Prazo de Concessão	1,00

12. Considerando-se que a Concessão se encontra no 5º ano (10/05/2017 a 09/05/2018), não será aplicado o fator X sobre o Reajuste da Tarifa de Pedágio.

2.4.1 Atualização da TBP

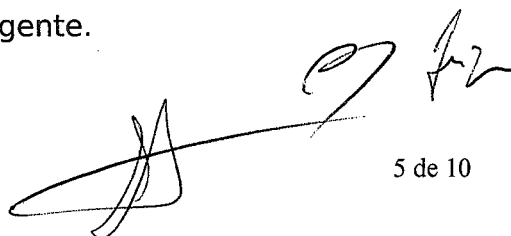
13. Conforme exposto, a análise inicial resultou nos valores apresentados no quadro a seguir:

Quadro 3: Resultado da 5ª RO, 6ª RE, aplicação do Desconto de Reequilíbrio e Reajuste

Evento	TARIFA VIGENTE (4ª RE)	5ª RO, 6ª RE e Reajuste	VARIAÇÃO
TBP Final	0,03831	0,03590	-6,29%
5ª Revisão Extraordinária*	-	0,03555	-7,22%
5ª Revisão Ordinária	-	0,03561	0,18%
6ª Revisão Extraordinária	-	0,03590	0,76%
Fator D	0,00%	0,43%	0,00%
Tarifa com Fator D	0,03831	0,03575	-6,69%
IRT	1,67142	1,71623	2,68%
Tarifa Reajustada	0,06404	0,06136	-4,19%

*A 5ª Revisão Extraordinária foi aprovada pela Resolução nº 5.638/2018

14. Considerando as cláusulas 16.3.4 e 16.3.6 do contrato de concessão, tem-se no Quadro a seguir as Tarifas de Pedágio para a categoria 1 em cada praça, antes e após a aplicação do critério de arredondamento, de acordo com a análise inicial da proposta de reajuste e revisão. Também é apresentada a variação em relação a tarifa vigente.





AGÊNCIA NACIONAL DE
TRANSPORTES TERRESTRES

Superintendência de Exploração da Infraestrutura Rodoviária
Gerência de Gestão Econômico-Financeira de Rodovias - GEREF

Quadro 4: Tarifas por praça após atualização e aproximação (1ª Situação)

TARIFAS		4ª RE		5ª RO e 6ª RE		VARIAÇÃO	
Praças	TCP	Tarifa	Arred.	Tarifa	Arred.	Tarifa	Arred.
1 Praça	61,90	3,96398	4,00	3,79792	3,80	-4,19%	-5,00%
2 Praça	83,00	5,31519	5,30	5,09252	5,10	-4,19%	-3,77%
3 Praça	77,80	4,98219	5,00	4,77347	4,80	-4,19%	-4,00%
4 Praça	75,20	4,81569	4,80	4,61395	4,60	-4,19%	-4,17%
5 Praça	77,30	4,95017	5,00	4,74279	4,70	-4,19%	-6,00%
6 Praça	65,30	4,18171	4,20	4,00653	4,00	-4,19%	-4,76%
7 Praça	35,60	2,27977	2,30	2,18426	2,20	-4,19%	-4,35%
Variação Média							-4,58%

3 TABELA DE TARIFAS

15. Considerando as Tarifas de Pedágio, após a aplicação do critério de arredondamento, seguem as tabelas de tarifas, por categoria de veículo, a ser praticada no Início da Cobrança de Pedágio, nas 7 praças de pedágio, para cada situação.

Praça de pedágio 1 em Pedro Canário/ES

Categoria de Veículo	Tipo de Veículo	Número de Eixos	Multiplicador da Tarifa	Valores a serem Praticados
1	Automóvel, caminhonete e furgão	2	1,0	3,80
2	Caminhão leve, ônibus, caminhão-trator e furgão	2	2,0	7,60
3	Automóvel e caminhonete com semi-reboque	3	1,5	5,70
4	Caminhão, caminhão-trator, caminhão-trator com semi-reboque e ônibus	3	3,0	11,40
5	Automóvel e caminhonete com reboque	4	2,0	7,60
6	Caminhão com reboque, caminhão-trator com semi-reboque	4	4,0	15,20
7	Caminhão com reboque, caminhão-trator com semi-reboque	5	5,0	19,00
8	Caminhão com reboque, caminhão-trator com semi-reboque	6	6,0	22,80
9	Motocicletas, motonetas e bicicletas moto	2	0,5	1,90



AGÊNCIA NACIONAL DE
TRANSPORTES TERRESTRES

Superintendência de Exploração da Infraestrutura Rodoviária
Gerência de Gestão Econômico-Financeira de Rodovias - GEREf



Praça de pedágio 2 em São Mateus/ES

Categoria de Veículo	Tipo de Veículo	Número de Eixos	Multiplicador da Tarifa	Valores a serem Praticados
1	Automóvel, caminhonete e furgão	2	1,0	5,10
2	Caminhão leve, ônibus, caminhão-trator e furgão	2	2,0	10,20
3	Automóvel e caminhonete com semi-reboque	3	1,5	7,65
4	Caminhão, caminhão-trator, caminhão-trator com semi-reboque e ônibus	3	3,0	15,30
5	Automóvel e caminhonete com reboque	4	2,0	10,20
6	Caminhão com reboque, caminhão-trator com semi-reboque	4	4,0	20,40
7	Caminhão com reboque, caminhão-trator com semi-reboque	5	5,0	25,50
8	Caminhão com reboque, caminhão-trator com semi-reboque	6	6,0	30,60
9	Motocicletas, motonetas e bicicletas moto	2	0,5	2,55

Praça de pedágio 3 em Aracruz/ES

Categoria de Veículo	Tipo de Veículo	Número de Eixos	Multiplicador da Tarifa	Valores a serem Praticados
1	Automóvel, caminhonete e furgão	2	1,0	4,80
2	Caminhão leve, ônibus, caminhão-trator e furgão	2	2,0	9,60
3	Automóvel e caminhonete com semi-reboque	3	1,5	7,20
4	Caminhão, caminhão-trator, caminhão-trator com semi-reboque e ônibus	3	3,0	14,40
5	Automóvel e caminhonete com reboque	4	2,0	9,60
6	Caminhão com reboque, caminhão-trator com semi-reboque	4	4,0	19,20
7	Caminhão com reboque, caminhão-trator com semi-reboque	5	5,0	24,00
8	Caminhão com reboque, caminhão-trator com semi-reboque	6	6,0	28,80
9	Motocicletas, motonetas e bicicletas moto	2	0,5	2,40

Praça de pedágio 4 em Serra/ES

Categoria de Veículo	Tipo de Veículo	Número de Eixos	Multiplicador da Tarifa	Valores a serem Praticados
1	Automóvel, caminhonete e furgão	2	1,0	4,60
2	Caminhão leve, ônibus, caminhão-trator e furgão	2	2,0	9,20
3	Automóvel e caminhonete com semi-reboque	3	1,5	6,90
4	Caminhão, caminhão-trator, caminhão-trator com semi-reboque e ônibus	3	3,0	13,80
5	Automóvel e caminhonete com reboque	4	2,0	9,20
6	Caminhão com reboque, caminhão-trator com semi-reboque	4	4,0	18,40



AGÊNCIA NACIONAL DE
TRANSPORTES TERRESTRES

Superintendência de Exploração da Infraestrutura Rodoviária
Gerência de Gestão Econômico-Financeira de Rodovias - GEREFE

7	Caminhão com reboque, caminhão-trator com semi-reboque	5	5,0	23,00
8	Caminhão com reboque, caminhão-trator com semi-reboque	6	6,0	27,60
9	Motocicletas, motonetas e bicicletas moto	2	0,5	2,30

Praça de pedágio 5 em Guarapari/ES

Categoria de Veículo	Tipo de Veículo	Número de Eixos	Multiplicador da Tarifa	Valores a serem Praticados
1	Automóvel, caminhonete e furgão	2	1,0	4,70
2	Caminhão leve, ônibus, caminhão-trator e furgão	2	2,0	9,40
3	Automóvel e caminhonete com semi-reboque	3	1,5	7,05
4	Caminhão, caminhão-trator, caminhão-trator com semi-reboque e ônibus	3	3,0	14,10
5	Automóvel e caminhonete com reboque	4	2,0	9,40
6	Caminhão com reboque, caminhão-trator com semi-reboque	4	4,0	18,80
7	Caminhão com reboque, caminhão-trator com semi-reboque	5	5,0	23,50
8	Caminhão com reboque, caminhão-trator com semi-reboque	6	6,0	28,20
9	Motocicletas, motonetas e bicicletas moto	2	0,5	2,35

Praça de pedágio 6 em Itapemirim/ES

Categoria de Veículo	Tipo de Veículo	Número de Eixos	Multiplicador da Tarifa	Valores a serem Praticados
1	Automóvel, caminhonete e furgão	2	1,0	4,00
2	Caminhão leve, ônibus, caminhão-trator e furgão	2	2,0	8,00
3	Automóvel e caminhonete com semi-reboque	3	1,5	6,00
4	Caminhão, caminhão-trator, caminhão-trator com semi-reboque e ônibus	3	3,0	12,00
5	Automóvel e caminhonete com reboque	4	2,0	8,00
6	Caminhão com reboque, caminhão-trator com semi-reboque	4	4,0	16,00
7	Caminhão com reboque, caminhão-trator com semi-reboque	5	5,0	20,00
8	Caminhão com reboque, caminhão-trator com semi-reboque	6	6,0	24,00
9	Motocicletas, motonetas e bicicletas moto	2	0,5	2,00

Praça de pedágio 7 em Mimoso do Sul/ES

Categoria de Veículo	Tipo de Veículo	Número de Eixos	Multiplicador da Tarifa	Valores a serem Praticados
1	Automóvel, caminhonete e furgão	2	1,0	2,20
2	Caminhão leve, ônibus, caminhão-trator e furgão	2	2,0	4,40
3	Automóvel e caminhonete com semi-reboque	3	1,5	3,30



AGÊNCIA NACIONAL DE
TRANSPORTES TERRESTRES



Superintendência de Exploração da Infraestrutura Rodoviária
Gerência de Gestão Econômico-Financeira de Rodovias - GEREFSUINF

4	Caminhão, caminhão-trator, caminhão-trator com semi-reboque e ônibus	3	3,0	6,60
5	Automóvel e caminhonete com reboque	4	2,0	4,40
6	Caminhão com reboque, caminhão-trator com semi-reboque	4	4,0	8,80
7	Caminhão com reboque, caminhão-trator com semi-reboque	5	5,0	11,00
8	Caminhão com reboque, caminhão-trator com semi-reboque	6	6,0	13,20
9	Motocicletas, motonetas e bicicletas moto	2	0,5	1,10

4 CONCLUSÃO

16. Conforme exposto, caso a Diretoria julgue pertinente a inclusão das modificações elencadas nas Notas Técnicas nº 007/2018/GEINV/SUINF, nº 012/2018/GEINV/SUINF e nº 017/2018/GEINV/SUINF retificadas pelo Memorando nº 038/2018/GEFIR/SUINF, de 23/05/2018, tem-se os seguintes valores de tarifa, apresentados nos Quadros 5 e 6:

Quadro 5: Resultado da 5ª RO, 6ª RE, aplicação do Desconto de Reequilíbrio e Reajuste

Evento	TARIFA VIGENTE (4ª RE)	5ª RO, 6ª RE e Reajuste	VARIAÇÃO
TBP Final	0,03831	0,03590	-6,29%
5ª Revisão Extraordinária*	-	0,03555	-7,22%
5ª Revisão Ordinária	-	0,03561	0,18%
6ª Revisão Extraordinária	-	0,03590	0,76%
IRT	0,00%	0,43%	0,00%
Tarifa	0,03831	0,03575	-6,69%
Fator D	1,67142	1,71623	2,68%
Tarifa com Fator D	0,06404	0,06136	-4,19%

*A 5ª Revisão Extraordinária foi aprovada pela Resolução nº 5.638/2018



AGÊNCIA NACIONAL DE
TRANSPORTES TERRESTRES

Superintendência de Exploração da Infraestrutura Rodoviária
Gerência de Gestão Econômico-Financeira de Rodovias - GEREf

Quadro 6: Tarifas por praça após atualização e aproximação

TARIFAS		4ª RE		5ª RO e 6ª RE		VARIAÇÃO	
Praças	TCP	Tarifa	Arred.	Tarifa	Arred.	Tarifa	Arred.
Praça 1	61,90	3,96398	4,00	3,79792	3,80	-4,19%	-5,00%
Praça 2	83,00	5,31519	5,30	5,09252	5,10	-4,19%	-3,77%
Praça 3	77,80	4,98219	5,00	4,77347	4,80	-4,19%	-4,00%
Praça 4	75,20	4,81569	4,80	4,61395	4,60	-4,19%	-4,17%
Praça 5	77,30	4,95017	5,00	4,74279	4,70	-4,19%	-6,00%
Praça 6	65,30	4,18171	4,20	4,00653	4,00	-4,19%	-4,76%
Praça 7	35,60	2,27977	2,30	2,18426	2,20	-4,19%	-4,35%
Variação Média							-4,58%

17. Assim, submete-se à apreciação da diretoria da ANTT os procedimentos adotados na presente análise para a 5ª Revisão Ordinária, a 6ª Revisão Extraordinária e o Reajuste Anual da Tarifa Básica de Pedágio da ECO101 Concessionária de Rodovia S.A., com vigência prevista para 18/05/2018.