



ANEXO II



LOAR Engenharia Ltda



GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO
CGPE - COMITÊ GESTOR DO PROGRAMA ESTADUAL DE
PARCERIAS PÚBLICO – PRIVADAS
ARPE - AGÊNCIA DE REGULAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS
DELEGADOS DO ESTADO DE PERNAMBUCO

CONTRATO DE CONCESSÃO PATROCINADA PARA
EXPLORAÇÃO DA PONTE DE ACESSO E SISTEMA
VIÁRIO DE TURISMO E LAZER PRAIA DO PAIVA
CONTRATO Nº CGPE-001/2006

CONCESSIONÁRIA
ROTA DOS COQUEIROS S.A.

PROPOSTA DE NOVO PLANO DE
NEGÓCIOS DA RODOVIA

RELATÓRIO TÉCNICO LOAR Nº 0716/2018

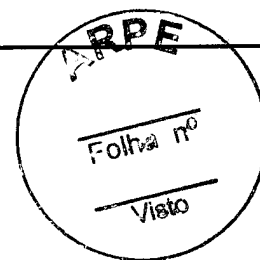
16 DE JULHO DE 2018

LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ
CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Página: 1 / 56



Sumário

1	Considerações Iniciais.....	4
1.1	Objetivo do Relatório	4
1.2	Experiência da LOAR.....	4
1.3	Definições Utilizadas	6
1.4	Situação Atual do Contrato	8
1.5	Premissas Adotadas	10
2	Ocorrências Extraordinárias Analisadas.....	12
2.1	Fatos Ensejadores de Desequilíbrio do Contrato	12
2.2	Evolução do Tráfego Real na Rodovia.....	16
2.3	Ocorrência de Tráfego Real Menor Que 70% do Previsto	19
2.4	Ocorrência de Tráfego Real Entre 90% e 70% do Previsto	19
2.5	Alteração Legal com Impacto no Serviço de Arrecadação	21
3	Metodologia para Recomposição do Equilíbrio.....	23
3.1	Alternativas para Reequilíbrio Econômico-Financeiro	23
3.2	Alternativa Selecionada para Reequilíbrio do Contrato	25
3.3	Critérios para Cálculo do Reequilíbrio do Contrato	26
3.4	Plano de Negócio da Rodovia Sem Financiamento	29
3.5	Utilização das Tarifas de Fim de Semana nos Feriados	36

LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ
CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054



4	Recomposição do Equilíbrio do Contrato	38
4.1	Desequilíbrio pelo Tráfego Menor que 70%	38
4.2	Desequilíbrio pelo Tráfego entre 90% e 70%	39
4.3	Desequilíbrio pelo Atendimento às IN's 1731/17 e 1768/17.	40
4.4	Reequilíbrio Parcial por Cobrança da TBP-FS nos Feriados	48
4.5	Reequilíbrio Complementar por Aumento das Tarifas	49
5	Considerações Finais	57
5.1	Descrição do Novo Plano de Negócio da Rodovia	57
5.2	Conclusões e Recomendações para o Reequilíbrio	57
6	Anexos ao Relatório	60
6.1	Plano de Negócio da Rodovia Sem Financiamento – Original	60
6.2	Plano de Negócio da Rodovia Sem Financiamento - Desequilibrado	60
6.3	Plano de Negócio da Rodovia Sem Financiamento - Reequilibrado	60



1 Considerações Iniciais

1.1 Objetivo do Relatório

O objetivo do presente relatório é apresentar relatório técnico da LOAR Engenharia demonstrando o impacto no Equilíbrio Econômico-Financeiro do Contrato de Concessão relativo à ocorrência de: (i) Tráfego Real menor do que 70% do Tráfego Previsto; (ii) Tráfego Real entre 90% e 70% do Tráfego Previsto; e (iii) Custo Adicional dos Sistemas de Arrecadação do Pedágio, bem como recomendar o correspondente Novo Plano de Negócios da Rodovia para restabelecimento do Equilíbrio Econômico-Financeiro do Contrato.

Nos estudos realizados pela LOAR foram analisados o Edital da Concorrência Pública nº 01/2006-CGPE e seus anexos; a PROPOSTA ECONÔMICA da Concessionária; o Contrato de Concessão Patrocinada nº CGPE-001/2006; o 1º Termo Aditivo ao Contrato; as Planilhas Mensais de Cálculo do Compartilhamento do Tráfego Real maior do que o Tráfego Previsto (Arquivos: “Bandas Tráfego”); e as correspondências entre as partes relacionadas com os temas em questão.

1.2 Experiência da LOAR

A LOAR Engenharia Ltda. é uma empresa de Consultoria e Serviços Técnicos de Engenharia em Geral, especializada na prestação de serviços de: gestão de contratos; concessões de serviços de infraestrutura; planejamento de obras; assessoria técnica; fiscalização e gerenciamento; estudos de meio ambiente; desapropriação de imóveis; elaboração de orçamentos; estudos de viabilidade

LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ
CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Página: 4 / 60

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.



técnica e econômica; e serviços especiais de engenharia civil.

A empresa LOAR foi fundada em 11 de novembro de 1983 e, durante todo o período de sua existência, desenvolveu um grupo respeitado de clientes, diretos ou indiretos, formado por conceituadas empresas proprietárias, concessionárias, projetistas e construtoras do setor de infraestrutura.

A experiência anterior em planejamento e custo do responsável técnico da empresa, o engenheiro civil CARLOS ROBERTO LOPES DE ARAUJO, graduado pela UFRJ em 1970 e com Curso de Master em Engenharia de Produção na área de Gerência Financeira na COPPE em 1971, complementa a experiência da empresa, tornando-a uma das empresas com maior conhecimento de gestão de contratos de concessão de rodovias, planejamento, orçamento, gerenciamento e desapropriação para a implantação de obras e serviços de engenharia.

Desde 1994 a LOAR vem participando da implantação e da gestão de contratos das principais empresas concessionárias de rodovias e demais serviços públicos federais, estaduais e municipais, abarcando o maior conhecimento específico deste tipo de contrato entre todas as empresas do país.

A experiência da LOAR e a qualidade de seus serviços podem ser comprovadas por ser responsável pela execução de serviços de consultoria ou de serviços terceirizados, nas áreas de planejamento, custo, gerenciamento, gestão de contratos e desapropriação, para as principais empresas construtoras e projetistas de obras civis, bem como para concessionárias e agências reguladoras.

A LOAR presta serviço técnico de apoio à gestão de contratos de concessão formulados a partir da Lei nº 8.987/1995 e de contratos de concessão patrocinada formulados a partir da Lei nº 11.079/2004.

LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ
CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018



1.3 Definições Utilizadas

Neste relatório, salvo se do contexto resultar claramente sentido diferente, os termos a seguir indicados serão grafados sempre em maiúsculas e terão os significados descritos na sequência.

- CONCEDENTE: é o Estado de Pernambuco, por intermédio do CGPE;
- CONCESSIONÁRIA: é a Concessionária Rota dos Coqueiros S.A., atual detentora do Contrato de Concessão Patrocinada nº CGPE-001/2006;
- CONCESSÃO PATROCINADA ou CONCESSÃO: é a concessão na modalidade patrocinada objeto do Contrato de Concessão Patrocinada nº CGPE-001/2006, de acordo com o previsto na Lei Federal nº 11.079 de 30 de dezembro de 2004, e na Lei Estadual nº 12.765 de 27 de janeiro de 2005 da RODOVIA durante o prazo estabelecido no contrato;
- CONTRATO DE CONCESSÃO ou CONTRATO: é o contrato de concessão patrocinada nº CGPE-001/2006 assinado em 28/12/2006 entre o CONCEDENTE e a CONCESSIONÁRIA;
- CONTRAPRESTAÇÃO ADICIONAL À TARIFA ou CAT: é cada contraprestação mensal a ser efetivamente paga pelo CONCEDENTE à CONCESSIONÁRIA durante o prazo da CONCESSÃO;
- CONTRAPRESTAÇÃO BÁSICA ADICIONAL A TARIFA ou CBAT: é cada contraprestação mensal indicada na PROPOSTA ECONÔMICA da CONCESSIONÁRIA;
- EDITAL: consiste no conjunto de instruções e regras que orientaram o processo de seleção de candidatos à Licitação nº 001/2006-CGPE;
- PLANO DE NEGÓCIOS DA RODOVIA ou PNR: é o plano econômico-

LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ
CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Página: 6 / 56



financeiro cobrindo o prazo integral da CONCESSÃO, com todos os custos operacionais e de investimentos previstos para a execução do CONTRATO, assim como os valores previstos ano a ano para: o CBAT; o TRÁFEGO e a tarifa de dia de semana e de fim de semana; e o Fluxo de Caixa Com Financiamento (Alavancado) constante da PROPOSTA da CONCESSIONÁRIA com as respectivas TIR do Projeto e do Acionista;

- PLANO DE NEGÓCIOS DA RODOVIA SEM FINANCIAMENTO ou PNR-SF: é o PNR com exclusão das receitas financeiras e dos custos financeiros para determinação do Fluxo de Caixa Sem Financiamento (Não Alavancado), com sua TIR de Projeto ajustada, correspondente ao PNR previsto na PROPOSTA;

- PLANO DE NEGÓCIOS DA RODOVIA SEM FINANCIAMENTO REVISADO ou PNR-SF REV.“n”: é a Revisão “n” do PNR-SF devidamente revisado para restabelecimento do econômico-financeiro referente à inclusão de impactos decorrentes de fatos supervenientes e imprevisíveis à data de elaboração da PROPOSTA original da CONCESSIONÁRIA;

- PROPOSTA ECONÔMICA ou PROPOSTA: é a PROPOSTA apresentada pela CONCESSIONÁRIA contendo a solicitação de CONTRAPRESTAÇÃO BÁSICA ADICIONAL A TARIFA necessária para prestação de um Serviço Adequado aos usuários da RODOVIA, incluindo as obras de construção da RODOVIA e as atividades de Operação, Manutenção e Conservação da Rodovia;

- RODOVIA: é todo o sistema viário objeto do EDITAL, que está concedido à CONCESSIONÁRIA para exploração mediante a cobrança de pedágio aos usuários em conformidade com o estabelecido no CONTRATO.

- TARIFA BÁSICA PEDÁGIO DE DIA ÚTIL ou TBP-DU: é o preço não arredondado da tarifa de pedágio a ser paga pelos veículos da categoria 1

LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ
CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.

Página: 7 / 56

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.



(automóveis) nas praças de pedágio da RODOVIA nos dias úteis e arredondada é a base para o cálculo das tarifas das demais categorias de veículos;

- TARIFA BÁSICA PEDÁGIO DE FIM DE SEMANA ou TBP-FS: é o preço não arredondado da tarifa de pedágio a ser paga pelos veículos da categoria 1 (automóveis) nas praças de pedágio da RODOVIA nos dias de fim de semana e arredondada é a base para o cálculo das tarifas das demais categorias de veículos;

- TRÁFEGO DE DIA ÚTIL ou TRÁFEGO-DU: é o TRÁFEGO, previsto ou real, pagante nas praças de pedágio da RODOVIA nos dias úteis;

- TRÁFEGO DE FIM DE SEMANA ou TRÁFEGO-FS: é o TRÁFEGO, previsto ou real, pagante nas praças da RODOVIA nos dias de fim de semana.

- TRÁFEGO PREVISTO ou TRÁFEGO-P: é o TRÁFEGO previsto, por ano ou por mês de veículos pagantes nas praças de pedágio da RODOVIA, com base nos valores indicados no Anexo X do EDITAL.

- TRÁFEGO REAL ou TRÁFEGO-R: é o TRÁFEGO real, por ano ou por mês, de veículos pagantes nas praças de pedágio da RODOVIA, de acordo com os valores apurados pelos sistemas operacionais da CONCESSIONÁRIA e validados pelo CONCEDENTE e pela ARPE nos cálculos mensais de compartilhamento dos ganhos referentes ao TRÁFEGO maior do que o indicado no PNR.

1.4 Situação Atual do Contrato

Para caracterizar a situação atual da CONCESSIONÁRIA perante o CONCEDENTE na época de elaboração do presente relatório, estamos apresentando a seguir os principais dados contratuais vigentes na data atual.

Contrato nº CGPE-001/2006

LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ
CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.

Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.



Legislação Aplicável: A Concessão Patrocinada será regida pela Constituição Federal de 1988, em especial pelo seu art. nº 175; pela Lei Federal nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004; pela Lei Federal nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; pela Lei Federal nº 9.074, de 7 de julho de 1995; pela Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho 1993; pela Lei Estadual nº 12.765, de 27 de janeiro de 2005; pela Lei Estadual nº 12.976, de 28 de dezembro de 2005; pelo Decreto Estadual nº 28.844, de 23 de janeiro de 2006; e pelo EDITAL nº 001/2006 e seus anexos.

Objeto do Contrato: A exploração da rodovia, precedida de obras, mediante a prestação do serviço pela CONCESSIONÁRIA, compreendendo, nos termos deste CONTRATO: I. Execução, gestão e fiscalização dos serviços delegados; II. Apoio na execução dos serviços não delegados; III. Gestão e fiscalização dos serviços complementares.

Data da Assinatura do CONTRATO: 28 de dezembro de 2006.

Data de Início da Operação do CONTRATO: 11 de junho de 2010.

Prazo Previsto da Concessão Patrocinada: 33 anos a contar da data de assinatura do CONTRATO, podendo ser ampliado até o máximo de 35 anos para assegurar o prazo mínimo de 30 anos de exploração econômica.

Tarifa Básica Inicial Dia Útil: R\$ 3,00 (três reais), em moeda de dezembro de 2005.

Tarifa Básica Inicial Fim de Semana: R\$ 4,50 (quatro reais e cinquenta centavos), em moeda de dezembro de 2005.

Reajuste das Tarifas: Anual pela variação do IPCA entre o mês anterior à data base do CONTRATO e o mês anterior ao mês do reajuste, de acordo com a Cláusula 38.1 do CONTRATO, porém a ARPE vem adotando para o mês do reajuste o índice de 2 (dois) meses anteriores.

LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ
CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018



Data Base deste Relatório Todos os valores indicados neste relatório estão expressos em moeda de dezembro de 2005, salvo quando houver explicita indicação que determinado valor está em moeda de outra data base.

1º Termo Aditivo

Data de Assinatura: 1º de junho de 2010.

Objeto: Ampliar o prazo de CONCESSÃO para 33 anos e 05 meses.

Reajustes das Tarifas

Último Reajuste: Ofício ARPE-DP nº 102/2018 de 21 de maio de 2018.

Tarifa Básica Reajustada Atual: TBR-DU = 5,8922= R\$ 5,90; e

TBR-FS = 8,8383= R\$ 8,80.

Início de Vigência da TBR Atual: 14 de junho de 2018.

Equilíbrio Econômico e Financeiro

Revisão do Equilíbrio do Contrato: Ainda não houve qualquer revisão.

1.5 Premissas Adotadas

Os estudos técnicos apresentados no presente relatório foram realizados considerando as seguintes premissas estabelecidas pela Concessionária:

- os valores e critérios de cálculo adotados no PNR apresentado na PROPOSTA devem ser mantidos, inclusive os critérios de cálculo das depreciações e amortizações e os eventuais erros ou omissões, para manter integralmente a PROPOSTA contratada;
- o prazo da concessão, o cronograma de pagamento da CBAT, as datas de execução das obras e o início de operação da concessão devem ser mantidos

LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ
CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.

Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.



inalterados no Novo PNR, para atender ao estabelecido na Cláusula Terceira do 1º Termo Aditivo ao CONTRATO;

- os valores das perdas de receita referentes ao TRÁFEGO REAL menor do que 70% e entre 90% e 70% do TRÁFEGO PREVISTO devem ser calculados pelos mesmos conceitos e critérios adotados nos compartilhamentos mensais dos ganhos de receita relativos ao TRÁFEGO REAL maior do que 130% e entre 130% e 110%, que são compensados até a presente data por desconto mensal no pagamento da CONTRAPRESTAÇÃO ADICIONAL À TARIFA;

- a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato deve ser implementada pela forma que resulte no menor aumento das tarifas básicas de pedágio, em moeda de dezembro de 2005, visando causar o menor impacto econômico-financeiro para os Usuários;

- o aumento das tarifas para recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato deverá entrar em vigor a partir de 14 de setembro de 2018.

- todas as conversões de valores de determinada data para a data base do CONTRATO em dezembro de 2005, e vice versa, devem ser feitas de acordo com a variação do IPCA/IBGE no período, considerando o índice referente ao mês do reajuste como sendo o índice de 2 (dois) meses anteriores conforme cálculo anual de reajuste das tarifas que vem sendo autorizado pelo CONCEDENTE e pela ARPE.

- o reequilíbrio referente ao custo adicional da Arrecadação deve ser calculado pelos valores reais pagos pela CONCESSIONÁRIA à seus fornecedores para as adequações dos sistemas às Instruções Normativas 1731/17 e 1768/17.

LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ
CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.

Página: 11 / 56

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.



2 Ocorrências Extraordinárias Analisadas

2.1 Fatos Ensejadores de Desequilíbrio do Contrato

a) Direito à Recomposição do Equilíbrio

A Cláusula 27 do CONTRATO estabelece o direito à recomposição do equilíbrio econômico-financeiro com base no disposto na cláusula 27.1, conforme transcrição apresentada a seguir:

“27.3. As PARTES terão direito a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro deste CONTRATO, quando este for afetado, nos seguintes casos:

I. Modificação unilateral, imposta pelo CONCEDENTE, nas condições deste CONTRATO desde que, como resultado direto dessa modificação, comprovadamente se verifique para a CONCESSIONÁRIA uma significativa alteração dos custos ou das suas receitas, para mais ou para menos;

II. Ocorrência de caso fortuito ou força maior, nos termos deste CONTRATO, cuja cobertura não seja aceita por instituições seguradoras conceituadas no mercado nacional ou internacional, dentro de condições comerciais viáveis;

-III. Ocorrência de eventos excepcionais, causadores de significativas superior modificações nos mercados financeiro e cambial, que impliquem alterações nos pressupostos adotados na elaboração das PROJEÇÕES FINANCEIRAS, para mais ou para menos;

IV. Alterações legais que tenham impacto significativo e direto sobre as receitas ou sobre os custos dos serviços pertinentes as atividades abrangidas pela CONCESSÃO PATROCINADA, para mais ou para menos; (grifo nosso)

V. Atraso, ou cobrança de valores superiores aos previstos, para o fornecimento de licenças e autorizações necessárias ao exercício, pela CONCESSIONÁRIA, das atividades objeto da CONCESSÃO PATROCINADA desde que os atrasos não sejam imputáveis a CONCESSIONÁRIA;

VI. Atrasos na execução das medidas necessárias a realização dos procedimentos de desapropriação e instituição de servidão administrativa que resultem em custos adicionais para a realização do SERVIÇO, desde que imputáveis ao CONCEDENTE;

VII. Alterações nas especificações dos projetos e estudos apresentados pela CONCESSIONÁRIA, para atendimento aos interesses específicos do CONCEDENTE.

LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ
CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Página: 12 / 60





VIII. *Variação dos custos operacionais ocasionados pela ocorrência dos seguintes fatores:*

- a) alterações nos preços públicos;*
- b) instituição de novos tributos; e*
- c) alterações de alíquotas dos tributos já existentes, a exceção do imposto sobre a renda.*

IX. *Criação, extinção ou alteração de tributos ou encargos legais, que tenham repercussão direta nas receitas tarifárias ou despesas da CONCESSIONÁRIA, para mais ou para menos, relacionados especificamente com a prestação dos serviços objeto da CONCESSÃO.*

X. *Outros casos previstos neste CONTRATO". (grifo nosso)*

b) Compartilhamento Tráfego Menor que 70%

Portanto, podemos afirmar, de forma incontroversa, que o Inciso X da Cláusula 27.3. do CONTRATO fundamenta e garante o direito ao reequilíbrio econômico-financeiro da CONCESSIONÁRIA devido à ocorrência de TRÁFEGO REAL abaixo de 70% do TRÁFEGO PREVISTO, conforme Cláusula 28.2.6. do CONTRATO, transcrita a seguir:

"28.2.6. Ocorrendo variações de tráfego a menor, verificadas abaixo de 70% (setenta por cento), as correspondentes perdas de RECEITAS DE PEDÁGIO serão de responsabilidade do CONCEDENTE, mediante a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro deste CONTRATO, conforme previsto na Cláusula 27 deste CONTRATO." (grifo nosso)

c) Compartilhamento Tráfego entre 70% e 90%

Para as ocorrências de TRÁFEGO REAL entre 70% e 90% do TRÁFEGO PREVISTO, o CONTRATO estabelece que as perdas sejam compartilhadas entre a CONCESSIONÁRIA e o CONCEDENTE na proporção de 50% (cinquenta por cento) para cada parte, conforme previsto na Cláusula 28.2.5. do CONTRATO, transcrita a seguir:

LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ
CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.



“28.2.5. Ocorrendo variações de tráfego, a menor, verificadas entre 90% (noventa por cento) e 70% (setenta por cento), as correspondentes perdas de RECEITAS DE PEDAGIO serão compartilhadas entre a CONCESSIONÁRIA e o CONCEDENTE, na proporção de 50% (cinquenta por cento) para cada uma das PARTES, e não ensejarão a revisão do equilíbrio econômico-financeiro deste CONTRATO.”.

Por correlação com outras subcláusulas da Cláusula 28.2. do CONTRATO, fica demonstrado que a indicação “e não ensejarão a revisão do equilíbrio econômico-financeiro deste CONTRATO”, contida na Cláusula 28.2.5 e nas outras subcláusulas, se referem exclusivamente aos ganhos e perdas da CONCESSIONÁRIA (Desequilíbrio Econômico-Financeiro da Concessionária) e não a forma do CONCEDENTE arcar com sua responsabilidade de compartilhar com 50% (cinquenta por cento) do tráfego a menor entre 90% (noventa por cento) e 70% (setenta por cento) do TRÁFEGO PREVISTO.

Assim, não existe explicitamente no CONTRATO a forma de pagamento do CONCEDENTE à CONCESSIONÁRIA para desonerar a mesma da parcela de perda de tráfego entre 90% (noventa por cento) e 70% (setenta por cento) do TRÁFEGO PREVISTO de responsabilidade do CONCEDENTE.

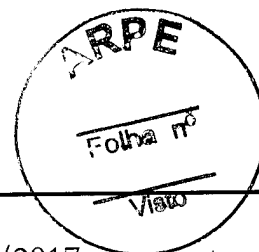
O compartilhamento do tráfego a maior vinha sendo feito por meio de dedução nos pagamentos mensais da CAT, sendo que a forma mais indicada para o compartilhamento do tráfego a menor é também como compensação nos pagamentos mensais da CAT.

Desde a Fatura nº 011/2017, referente ao mês de novembro/2017, o compartilhamento das variações de tráfego a menor de responsabilidade do CONCEDENTE, entre 90% e 70% em Dias Úteis, começou a ser feito com a compensação parcial através da parcela de direito do Governo do excedente resultante das variações a maior dos Finais de Semana (FS) no mesmo período.

LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ
CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018



Porém, no período de março/2016 até setembro/2017, que antecedeu o início destas compensações parciais, a demanda de tráfego da Concessionária também apresentou variações a menor, sem que o previsto compartilhamento financeiro, mesmo que de forma parcial, fosse realizado com o CONCEDENTE. Além disso, mesmo com o compartilhamento parcial, ainda permaneceu saldo restante a ser compartilhado.

De qualquer forma, até o último mês (junho de 2018), a CONCESSIONÁRIA não foi reembolsada da parcela total de responsabilidade do CONCEDENTE na perda de tráfego entre 90% (noventa por cento) e 70% (setenta por cento) do TRÁFEGO PREVISTO, caracterizando um Desequilíbrio Econômico-Financeiro do CONTRATO, que faz com que esta perda até junho de 2018 seja também um fato ensejador do procedimento de Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro do Contrato.

d) Alteração Legal com Impacto no Serviço de Arrecadação

Para cumprimento da Instrução Normativa – IN nº 1.731/17 de 22 de agosto de 2017 da Receita Federal, com as alterações promovida pela Instrução Normativa - IN nº 1.768/17 de 14 de dezembro de 2017, que dispõe sobre a emissão de documento fiscal (DFE) pelas concessionárias operadoras de rodovias, contendo registro da placa do veículo, a CONCESSIONÁRIA precisou realizar adequações e investimentos no sistema de arrecadação para atendimento as exigências contidas nas Instruções Normativas.

Por se tratar de uma alteração legal com impacto no serviço de Arrecadação de Pedágio da CONCESSIONÁRIA é um fato ensejador do procedimento de Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro do CONTRATO.

LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ
CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.

Página: 15 / 56

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.



e) Comentários Gerais

No presente relatório serão analisados somente os impactos e os reequilíbrios referentes à ocorrência destes 3 (três) fatos ensejadores do reequilíbrio, sem prejuízo da possibilidade futura de análise de outras ocorrências e de necessidade de outros restabelecimentos do equilíbrio do CONTRATO.

Todos os valores dos impactos foram convertidos para a data básica do Plano de Negócios da Rodovia, em dezembro de 2005, com base na variação do IPCA no respectivo período considerando os critérios de obtenção dos índices e de cálculos adotados pela ARPE nos reajustes anuais das tarifas de pedágio.

2.2 Evolução do Tráfego Real na Rodovia

Na CONCESSÃO, desde o início da cobrança de pedágio o TRÁFEGO REAL vinha sendo sempre bem maior do que o TRÁFEGO PREVISTO, tanto nos Fins de Semana com nos Dias Úteis, e mensalmente a CONCESSIONÁRIA vem repassando ao CONCEDENTE a sua parte nos correspondentes ganho de tráfego, de acordo com o compartilhamento estabelecido nas cláusulas 28.2.2. e 28.2.3. do CONTRATO.

A partir do final de 2015 e início de 2016, a curva de TRÁFEGO REAL nos Dias Úteis (que representa a maior parte da receita tarifária) e que sempre apresentou tráfego superior ao previsto, inverteu sua situação em relação em relação ao TRÁFEGO PREVISTO e a CONCESSIONÁRIA passou a operar com valores de tráfego abaixo do previsto em CONTRATO, evidenciando uma redução significativa nas receitas de pedágio, sendo esta redução explicada pela grave crise política e econômica que assola o país e que afetou o tráfego de todas as rodovias brasileiras.

LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ
CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 - Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Página: 16 / 56



Cabe reafirmar que até então, os ganhos de receita referentes ao TRÁFEGO REAL maior do que o TRÁFEGO PREVISTO nos Dias Úteis foram mensalmente repassados ao CONCEDENTE, mediante deduções no pagamento da CAT, de forma a obedecer ao compartilhamento do Risco de Tráfego estabelecido na Cláusula 28 do CONTRATO.

Considerando que as projeções do TRÁFEGO PREVISTO estão segregadas no EDITAL em TRÁFEGO DE DIA ÚTIL e em TRÁFEGO DE FIM DE SEMANA e que os mesmos correspondem a valores diferentes das tarifas, toda a apuração e comparação de tráfego vêm sendo feita igualmente de forma segregada por DIA ÚTIL e por FIM DE SEMANA.

O TRÁFEGO PREVISTO está de acordo com o indicado no parágrafo inicial do Anexo X do EDITAL e a PROPOSTA foi elaborada com base na Projeção de Tráfego constante do referido anexo, que transcrevemos a seguir contendo a Tabela 1 com a Projeção de Tráfego Previsto.

“ANEXO X – PROJEÇÃO DE TRÁFEGO

O ADJUCATÁRIO deverá apresentar sua PROPOSTA para a operação da RODOVIA, a partir da Tabela de Projeção de TRÁFEGO apresentada abaixo. Esta planilha deverá servir de instrumento para cálculo da parcela da receita da CONCESSIONÁRIA oriunda da cobrança de pedágio aos usuários da RODOVIA, conforme estabelecido no EDITAL e CONTRATO. Para o cálculo da receita total da CONCESSIONÁRIA nesta CONCESSÃO PATROCINADA, o ADJUCATÁRIO deverá somar a receita oriunda da Projeção de TRÁFEGO à receita oriunda da CBAT a ser desembolsada pelo CONCEDENTE à CONCESSIONÁRIA ao longo da duração do CONTRATO.” (grifo nosso)

LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ
CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.

Página: 17 / 56

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.



Tabela 1. Projeção de tráfego para as duas praças de pedágio da RODOVIA em veículos equivalentes ao longo dos 30 anos de OPERAÇÃO da RODOVIA.

ANO	VIAGENS ANUAIS PROJETADAS PARA OS DIAS ÚTEIS	VIAGENS ANUAIS PROJETADAS PARA OS FINS DE SEMANA	VIAGENS ANUAIS PROJETADAS PROJETADAS TOTAIS
1	546.361	109.272	655.633
2	695.177	139.036	834.213
3	989.932	197.987	1.187.919
4	1.243.410	248.682	1.492.092
5	1.455.811	291.162	1.746.973
6	1.583.605	316.720	1.900.325
7	2.123.226	424.645	2.547.871
8	2.381.436	476.288	2.857.724
9	2.542.471	508.494	3.050.965
10	2.865.908	573.181	3.439.089
11	3.400.998	680.199	4.081.197
12	3.785.775	757.155	4.542.930
13	3.946.808	789.362	4.736.170
14	4.130.846	826.170	4.957.016
15	4.364.488	872.898	5.237.386
16	4.364.488	872.898	5.237.386
17	4.364.488	872.898	5.237.386
18	4.364.488	872.898	5.237.386
19	4.364.488	872.898	5.237.386
20	4.364.488	872.898	5.237.386
21	4.364.488	872.898	5.237.386
22	4.364.488	872.898	5.237.386
23	4.364.488	872.898	5.237.386
24	4.364.488	872.898	5.237.386
25	4.364.488	872.898	5.237.386
26	4.364.488	872.898	5.237.386
27	4.364.488	872.898	5.237.386
28	4.364.488	872.898	5.237.386
29	4.364.488	872.898	5.237.386
30	4.364.488	872.898	5.237.386

O TRÁFEGO REAL ocorrido durante o período de CONCESSÃO já transcorrido está devidamente registrado nos arquivos digitais mensais denominados “Bandas Tráfego Mês-Ano”, onde são apurados os compartilhamentos dos ganhos decorrentes dos tráfegos reais mensais maiores do que os previstos.

Os valores e os critérios de cálculo adotados nestes arquivos foram acordados entre a CONCESSIONÁRIA e o CONCEDENTE, e estão sendo praticados desde o início da cobrança de pedágio até a presente data.

LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ
CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.



2.3 Ocorrência de Tráfego Real Menor Que 70% do Previsto

Em relação às perdas de tráfego de pedágio, o CONTRATO estabelece ser de responsabilidade do CONCEDENTE as perdas de receita decorrentes de variações de tráfego abaixo de 70% em relação ao previsto, devendo ser compensadas mediante o mecanismo de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro de acordo com o estabelecido na Cláusula 28.2.6 transcrita no Item 2.1. deste relatório.

Conforme indicado nas planilhas mensais de cálculo do compartilhamento das variações de tráfego, de 2016 em diante, o tráfego real mensal nos dias úteis passou a ser menor do que 70% (setenta por cento) do tráfego previsto no EDITAL e no PLANO DE NEGÓCIO DA RODOVIA da PROPOSTA da CONCESSIONÁRIA.

Assim, de acordo com a Cláusula 28.2.6, transcrita no Item 2.1.b acima, esta perda de receita referente à ocorrência de TRÁFEGO DE DIAS ÚTEIS menor do que 70% (setenta por cento) do previsto é motivo de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO.

2.4 Ocorrência de Tráfego Real Entre 90% e 70% do Previsto

Em relação às perdas de TRÁFEGO REAL entre 90% e 70% em relação ao TRÁFEGO PREVISTO, o CONTRATO estabelece ser de responsabilidade do CONCEDENTE o valor equivalente a 50% (cinquenta por cento) das correspondentes perdas de receita, porém não define como deve ser formalizado este pagamento pelo CONCEDENTE, conforme se observa pela Cláusula 28.2.5. transcrita no Item 2.1. deste relatório.

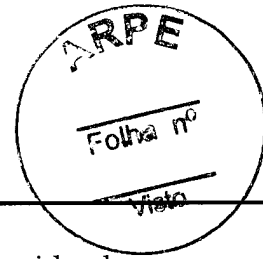
Para o compartilhamento dos Ganhos de Receita, o CONTRATO

LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ
CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.



estabelece que o ganho do CONCEDENTE deva ser abatido do pagamento das parcelas da CAT, conforme previsto na Cláusula 28.2.2.1. transcrita a seguir:

“28.2.2.1. A parte das receitas excedentes que couber ao CONCEDENTE, em razão da variação de TRÁFEGO a maior, será compensada mediante a redução proporcional no valor da CONTRAPRESTAÇÃO ADICIONAL A TARIFA a ser paga à CONCESSIONÁRIA, quando for o caso.”

Por outro lado, nas concessões, é responsabilidade do Poder Concedente, como órgão gestor do interesse público, definir as características e as especificações das obras e dos serviços a serem executados para a prestação de um serviço adequado aos usuários, porém as concessionárias, como empresas privadas responsáveis pela obtenção de recursos financeiros para execução das obras e serviços previstos, têm direito ao permanente equilíbrio econômico-financeiro do contrato de concessão.

A Lei nº 8.987/95 comprova a interpretação acima ao estabelecer que os contratos devam prever mecanismos de revisão das tarifas e que o Poder Concedente deve restabelecer o inicial equilíbrio econômico-financeiro concomitantemente à alteração unilateral do contrato que afete seu equilíbrio, conforme estabelece seu Artigo 9ª transcrito no Item 3.1 deste relatório.

O não pagamento até a presente data, pelo CONCEDENTE à CONCESSIONÁRIA, da parcela de responsabilidade do CONCEDENTE no compartilhamento do Risco de Tráfego entre 90% e 70% é um caso de Desequilíbrio Econômico-Financeiro da CONCESSIONÁRIA, e, portanto, é um caso ensejador de Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro do CONTRATO, conforme estabelece a Cláusula 27.3, Inciso II, transcrita no item 2.1. deste relatório.

LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ
CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.

Página: 20 / 56

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.



Assim, a compensação à CONCESSIONÁRIA deve ser feita pela redução equivalente da receita de pedágio no PLANO DE NEGÓCIOS DA RODOVIA SEM FINANCIAMENTO (PNR-SF), de forma análoga ao que o CONTRATO prevê para a perda de TRÁFEGO REAL menor do que 70% do TRÁFEGO PREVISTO.

A adoção deste procedimento, para compensação da perda de receita devido ao TRÁFEGO REAL entre 70% e 90% do TRÁFEGO PREVISTO, se faz válida por se tratar de um reembolso à CONCESSIONÁRIA da mesma natureza que a compensação da perda de receita devido ao TRÁFEGO REAL estar menor do que 70% do TRÁFEGO PREVISTO e, portanto, pode e deve ser resolvida da mesma forma.

2.5 Alteração Legal com Impacto no Serviço de Arrecadação

Os investimentos realizados pela CONCESSIONÁRIA iniciaram-se ainda em 2017, quando foram implantados: (i) o sistema para armazenamento de documento fiscal equivalente (DFE) nas praças de pedágio, este, já concluído, e, em operação desde o início de 2018 e em 2018; (ii) a contratação do sistema com o uso de câmeras OCR que fará com que a placa do veículo seja informada no DFE sem prejuízo nos tempos de atendimento previstos em contrato, ou seja, atendendo ao artigo 2º inciso III (IN 1731 e IN 1768), que deve-se ter a placa do veículo no DFE.

Para atendimento as normativas a CONCESSIONÁRIA teve como custo um montante de aproximadamente R\$ 188.750,17 (cento e oitenta e oito mil reais setecentos e cinquenta reais e dezessete centavos), sendo R\$ 30.000,00 em moeda

LOAR Engenharia Ltda.

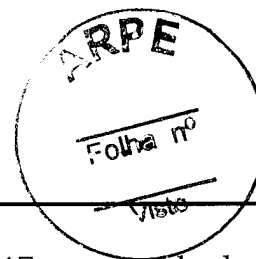
Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ
CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.

Página: 21 / 56

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.



de dezembro de 2017 referente ao sistema (i) e R\$158.750,17 em moeda de abril de 2018 referente ao sistema indicado no inciso (ii) acima.

Portanto, podemos afirmar, que o Inciso IV da Cláusula 27.3. do CONTRATO, transcrita anteriormente, fundamenta e garante o direito ao reequilíbrio econômico-financeiro da CONCESSIONÁRIA devido a alterações legais que tenham impacto significativo e direito sobre os custos dos serviços pertinentes as atividades abrangidas pela CONCESSIONÁRIA.

LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ
CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.

Página: 22 / 56

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.



3 Metodologia para Recomposição do Equilíbrio

3.1 Alternativas para Reequilíbrio Econômico-Financeiro

No Brasil, as concessões de serviços públicos à iniciativa privada, baseadas no Art. 175 da Constituição Federal de 1988, estão fundamentalmente constituídas de acordo com a Lei Federal nº 8.987 de 13/02/1995 (Lei das Concessões), que criou as “Concessões de Serviços Públicos” e as “Concessões de Serviços Públicos Precedidas de Obras Públicas”, com remuneração das Concessionárias exclusivamente por tarifas pagas diretamente pelos usuários.

Como desdobramento da Lei nº 8.987/95 posteriormente foi promulgada a Lei Federal nº 11.079/04 de 30/12/2004 (Lei das PPP's), criando o Contrato Administrativo de Concessão nas modalidades “Patrocinada” e “Administrativa”.

A “Patrocinada” é a concessão que, adicionalmente ao pagamento das tarifas pelos usuários, envolve também a contraprestação pecuniária do parceiro público ao parceiro privado, enquanto que a “Administrativa” é a que tem a administração pública como usuária direta ou indireta.

A Lei 8.987/95 é mais abrangente e detalhada do que a Lei 11.097/04 e, por tratar-se da mesma matéria, “concessão de serviço público”, a Lei 8.987/95 é a base principal para estabelecimento dos direitos e obrigações dos concedentes e das concessionárias de serviços públicos em geral.

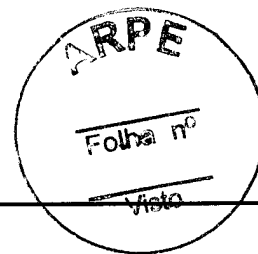
A Lei 8.987/95 estabelece que os contratos de concessão possam prever mecanismos de revisão das tarifas, a fim de manter-se o equilíbrio econômico-

LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ
CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Página: 23 / 60



financeiro, conforme transcrição do seu Art. 9º apresentado a seguir:

“ Art. 9º. A tarifa do serviço público concedido será fixada pelo preço da proposta vencedora da licitação e preservada pelas regras de revisão previstas nesta lei, no edital e no contrato. (grifo nosso)

§ 1º A tarifa não será subordinada à legislação específica anterior e somente nos casos expressamente previstos em lei, sua cobrança poderá ser condicionada à existência de serviço público alternativo e gratuito para o usuário. (Redação dada pela Lei nº 9.648, de 1998)

§ 2º Os contratos poderão prever mecanismos de revisão das tarifas, a fim de manter-se o equilíbrio econômico-financeiro. (grifo nosso)

§ 3º Ressalvados os impostos sobre a renda, a criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais, após a apresentação da proposta, quando comprovado seu impacto, implicará a revisão da tarifa, para mais ou para menos, conforme o caso.

§ 4º Em havendo alteração unilateral do contrato que afete o seu inicial equilíbrio econômico-financeiro, o poder concedente deverá restabelecê-lo, concomitantemente à alteração.“ (grifo nosso).

A Lei Estadual nº 12.765/05 de 27/01/2005, que institui o Programa Estadual de Parceria Público-Privada do Estado de Pernambuco, estabelece que os contratos estaduais devam atender as leis federais nº 8.987/95 e nº 11.079/04, bem como que devem prever a repartição de riscos entre as partes, conforme estabelece o Art. 13 transcrito a seguir:

“**Art. 13** As cláusulas dos Contratos de Parceria Público-Privada atenderão ao disposto no art. 23 da Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, no que couber, devendo também prever:

(...)

IV – a repartição de riscos entre as partes, inclusive os referentes a caso fortuito, força maior, fato do príncipe e álea econômica extraordinária; (Redação dada pela Lei nº 13.282, de 23 de agosto de 2007);

(...)”..

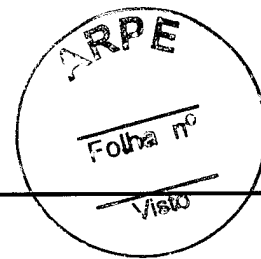
A Cláusula 27.6 do CONTRATO prevê que, em não havendo acordo entre as partes sobre outra modalidade, a Recomposição do Equilíbrio Econômico e Financeiro do CONTRATO deva ser feita conforme determinação da ARPE, após manifestação do CONCEDENTE, conforme estabelecido na Cláusula 27.6.

LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ
CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.



do CONTRATO, transcrita a seguir:

“27.6. Caso não haja acordo entre as PARTES, a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro deste CONTRATO será implementada pela forma que for determinada pela ARPE, após manifestação do CONCEDENTE, através de uma das seguintes modalidades, ressalvado o direito da CONCESSIONÁRIA requerer a Arbitragem, na forma estabelecida neste CONTRATO:

I - Prorrogação ou redução do prazo da CONCESSÃO PATROCINADA;

II- Revisão do cronograma de implantação das OBRAS DE CONSTRUÇÃO DA RODOVIA previstas no ANEXO IV - PROGRAMA DE EXPLORAÇÃO RODOVIÁRIA - PER, do EDITAL;

III- adequação dos indicadores de desempenho previstos no ANEXO III - QUADRO DE INDICADORES DE DESEMPENHO, do EDITAL para compatibilização da oferta do SERVIÇO com a demanda de TRÁFEGO na RODOVIA;

IV - Revisão da TARIFA DO PEDÁGIO, para mais ou para menos;

V - Combinação das modalidades anteriores.”

3.2 Alternativa Selecionada para Reequilíbrio do Contrato

Como estabelecido no CONTRATO, o padrão para recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO é o livre acordo entre as partes e somente caso não haja este acordo é que o CONTRATO estabelece que a recomposição do equilíbrio seja implementada pela ARPE através das modalidades indicadas na Cláusula 27.6., transcrita no item anterior.

Evidentemente que a forma mais criativa e desejável é a modalidade que evite o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro por meio de aumento significativo das tarifas de pedágio ou por pagamento à CONCESSIONÁRIA com a utilização de recursos públicos.

Neste sentido recomendamos que o restabelecimento do equilíbrio do CONTRATO seja feito por autorização à CONCESSIONÁRIA para a cobrança de Tarifas de Fim de Semana nos Dias de Feriados Nacionais, complementado por

LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ
CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Página: 25 / 56



pequeno acréscimo das tarifas de pedágio, para possibilitar o restabelecimento da TIR original do FLUXO DE CAIXA SEM FINANCIAMENTO integrante do PLANO DE NEGÓCIOS DA RODOVIA.

Este procedimento, de cobrança de tarifas maiores de Fim de Semana em dias de feriados nacionais, já vem sendo utilizado em outras rodovias de atendimento a regiões turísticas, por exemplo, na Rodovia dos Lagos, que liga o Rio de Janeiro e Niterói aos municípios turísticos da Região dos Lagos.

Cabe observar que este critério, de cobrar tarifas maiores nos fins de semana e nos dias de feriados, é técnica e socialmente recomendável porque estas concessões têm custos maiores justamente para atender aos maiores tráfegos nestes dias devido à sua utilização por turistas e porque estes usuários de fim de semana e de feriados tem maior poder aquisitivo que os usuários locais dos dias úteis, que na sua maioria utilizam a rodovia para seus deslocamentos rotineiros.

3.3 Critérios para Cálculo do Reequilíbrio do Contrato

Atualmente já existe jurisprudência consagrada de usar o “Fluxo de Caixa do Projeto Sem Financiamento” ou “Fluxo de Caixa Não Alavancado” (denominado neste CONTRATO por PLANO DE NEGÓCIOS DA RODOVIA), para restabelecimento (ou recomposição) do inicial equilíbrio econômico e financeiro do Contrato de Concessão.

Por ser utilizado em praticamente todas as concessões de rodovias no país e por ser adotado nas resoluções e deliberações das principais agências reguladoras de Contratos de Concessão de Rodovias, o uso do Fluxo de Caixa do Projeto Sem Financiamento (ou o PNR-SF) é o recomendável para o restabelecimento do inicial equilíbrio econômico e financeiro do CONTRATO.

LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ
CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.

Página: 26 / 56

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.



A ANTT, de acordo com recomendação do TCU, utiliza o Fluxo de Caixa Sem financiamento para a elaboração das revisões ordinárias e extraordinárias de todas as concessões de rodovias federais do país, sendo seguida neste procedimento pelas agências reguladoras estaduais que já homologaram revisões das tarifas de pedágio.

Por exemplo, a Agência Reguladora do Estado do Rio de Janeiro (AGETRANS) também utiliza o Fluxo de Caixa Sem Financiamento para as revisões de tarifas das concessões de rodovias (VIA LAGOS e ROTA 116) e de transporte metroviário (METRÔ-RIO e SUPERVIA) e aquaviário (BARCAS), bem como para concessão patrocinada (METRÔ-BARRA).

Portanto, considerando o padrão que vem sendo adotado nos demais contratos de concessão de rodovia do país, recomendamos que, para cálculo do Reequilíbrio do CONTRATO, seja utilizado o PLANO DE NEGÓCIOS DA RODOVIA – SEM FINANCIAMENTO (PNR-SF), calculado com base no PLANO DE NEGÓCIOS DA RODOVIA – COM FINANCIAMENTO (PNR-CF) integrante da PROPOSTA ECONÔMICA.

Desta forma, os cálculos para reequilíbrio do CONTRATO apresentados neste relatório estão calculados a partir da situação de equilíbrio estabelecida no PLANO DE NEGÓCIOS SEM FINANCIAMENTO (PNR-SF) referente à PROPOSTA ECONÔMICA da CONCESSIONÁRIA, que apresenta a TIR de 10,754134%, que é a taxa de remuneração do capital financeiro necessário à execução dos investimentos previstos.

Assim sendo, a metodologia adotada no presente relatório para recomposição do inicial equilíbrio econômico-financeiro, é constituída pela execução dos seguintes procedimentos e cálculos:

LOAR Engenharia Ltda.

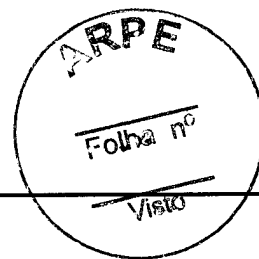
Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ
CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 – Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Página: 27 / 56



- a) Montar o PLANO DE NEGÓCIOS DA RODOVIA SEM FINANCIAMENTO (PNR-SF), com base no PLANO DE NEGÓCIOS DA RODOVIA COM FINANCIAMENTO (PNR-CF) constante da PROPOSTA original da CONCESSIONÁRIA, com exclusão dos valores referentes a financiamentos e reajustes;
- b) Adotar, como premissa para o cálculo da perda de TRÁFEGO REAL em relação ao TRÁFEGO PREVISTO, os mesmos critérios e cálculos que foram acordados entre a CONCESSIONÁRIA e o CONCEDENTE para compartilhamento dos ganhos de receita relativos ao TRÁFEGO REAL maior que o TRÁFEGO PREVISTO da PROPOSTA;
- c) Calcular as perdas de receitas, por ano civil, de responsabilidade do CONCEDENTE referentes ao TRÁFEGO REAL menor do que 70% e entre 70% e 90% do TRÁFEGO PREVISTO;
- d) Incluir estas perdas de receita no PNR-SF e determinar a alteração da TIR e do VPL no PNR-SF, que passa a ficar desequilibrado devido à inclusão dos valores das perdas de receita referentes ao TRÁFEGO REAL menor que o TRÁFEGO PREVISTO;
- e) Estudar as formas possíveis de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO e selecionar a alternativa considerada mais adequada para propor à ARPE;
- f) Calcular o Novo PLANO DE NEGÓCIOS DA RODOVIA (PNR-SF Reequilibrado) calculado para a alternativa selecionada de forma que a TIR retorne a seu valor inicial e, conseqüentemente, que seja nulo o VPL calculado com taxa de desconto igual à TIR.



3.4 Plano de Negócio da Rodovia Sem Financiamento

Conforme metodologia adotada, inicialmente foi elaborado o PLANO DE NEGÓCIO DA RODOVIA SEM FINANCIAMENTO (PNR-SF) Original do CONTRATO, para servir de base para identificação de desequilíbrios motivados pelos fatos ensejadores de reequilíbrio e para recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO.

O PNR-SF Original foi montado excluindo-se do PNR-CF Contratual todos os itens correspondentes a financiamentos (receitas e custos financeiros) e a reajuste de preços pelo IPCA ou pelo IGP-M, sendo que ambos estão expressos em milhões de reais e em moeda de dezembro de 2005.

Cabe ressaltar que todos os PNR-SF são calculados: em moeda constante da data base do CONTRATO; que a TIR é a remuneração prevista para o custo do capital; e que, por definição de TIR, o PNR-SF está em equilíbrio quando é zero o VPL do saldo de caixa com taxa de desconto igual à TIR.

A TIR do Projeto estabelecida na pasta “Análise” do arquivo digital da PROPOSTA ECONÔMICA tem o valor de 10,754134% e a TIR da pasta “Fluxo de Caixa” do arquivo digital do PNR-SF Original permaneceu com a mesma TIR de 10,754134%, com variação desprezível, pois os itens referentes a financiamento e reajuste no PNR-Contratual estão com valores insignificantes.

O arquivo digital com o PNR-SF Original com fórmulas de cálculo, que foi elaborado conforme acima indicado, está apresentado em anexo ao presente relatório, para que a CONCESSIONÁRIA, a ARPE, o CONCEDENTE e os órgãos de controle possam analisar e aprovar o Reequilíbrio do CONTRATO.

Nas páginas seguintes estão apresentadas as planilhas de Demonstração de Resultados (EBITDA) e de Fluxo de Caixa referentes ao PNR-SF Original.

LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 – Sala 307 – Centro – Rio Bonito - RJ
CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 - Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.

Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.



LOAR Engenharia Ltda.

PLANO DE NEGÓCIOS DA RODOVIA CENÁRIO: ORIGINAL

DRE - EBITDA - R\$ milhões

DESCRIÇÃO	SOMA	2007												2017			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		12	24	36	48	60	72	84	96	108	120	132					
Demonstração de Resultados																	
(+) Receita Bruta	470,88			4,0	14,1	14,7	16,3	15,3	14,5	13,9	13,2	12,5					
(-) Impostos sobre a receita	37,87			0,2	0,9	0,9	1,2	1,0	1,0	1,0	0,9	0,8					
Alíquota Efetiva	8,04%			6,02%	6,03%	6,39%	7,14%	6,65%	6,56%	7,26%	6,88%	6,48%					
(=) Receita Líquida	433,01			3,8	13,2	13,8	15,2	14,3	13,6	12,9	12,3	11,7					
(-) Custos e Desp. Operacionais	121,74			1,4	4,2	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0					
Custos de Operação	99,20			1,2	3,5	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3					
Custos de Conservação	18,93			0,2	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6					
C. Ambientais, Sociais, Saúde e Segur.	2,70			0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1					
Outros Custos Operacionais	0,90			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0					
(=) Resultado Bruto	311,28			2,3	9,0	9,8	11,1	10,2	9,5	8,9	8,3	7,7					
Gerais e Administrativas	4,07			0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1					
Outras despesas operacionais	12,47			0,2	0,6	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5					
(=) EBITDA	294,73			2,1	8,3	8,9	10,3	9,4	8,8	8,2	7,6	7,1					

LOAR Engenharia Ltda.

Rua Doutor Mattos nº 348 - Sala 307 - Centro - Rio Bonito - RJ

CEP: 28.800-00 - CNPJ/MF: 28.317.477/0001-14 - Tel.: (21) 9 9998-4054

Relatório Técnico nº 0716/2018

Página: 30 / 60

Folha nº
Visto

Este documento foi assinado digitalmente por Carlos Roberto Lopes De Araujo.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://www.portaldeassinaturas.com.br> e utilize o código BF46-AD66-2F07-7098.