

# **REAJUSTE E REVISÃO TARIFÁRIA NAS CONCESSÕES DE RODOVIAS FEDERAIS**

**Leonardo Lopes Garcia, MSc.**

Tribunal de Contas da União

## **RESUMO**

O objetivo deste artigo é apresentar a evolução dos métodos de reajuste e de revisão tarifária, como mecanismos contratuais de regulação econômica do regime tarifário das concessões rodoviárias federais. Para a presente investigação foi utilizado estudo documental dos contratos de concessão de rodovias federais assinados no período de 1994 a 2009. Foram comparados, nesse sentido, os contratos da 1ª Etapa do Programa de Concessões de Rodovias Federais (Procofe), do início dos anos noventa, e das Fases 1 e 2 da 2ª Etapa do Procofe, após a criação da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT). Observou-se que o regime tarifário das concessões rodoviárias federais evoluiu desde que se iniciou o programa. Houve alteração do índice de reajuste e mudanças na metodologia de revisão com a introdução do conceito de obras e serviços obrigatórios e não obrigatórios, de obras de ampliação de capacidade condicionadas ao volume de tráfego, do mecanismo de desconto de reequilíbrio e do método de fluxo de caixa marginal para novos investimentos.

## **ABSTRACT**

The objective of this article is to show the evolution of the readjustment and tariff review methods, in their quality of contract tools for economic regulation of the tariff regime of federal highway concessions. In order to develop this research, a study of the concession contracts for federal highways that were signed between 1994 to 2009 was carried out. For this purpose, the contracts of the 1st Stage of the Program for Concession of Federal Highways (Procofe), from the beginning of the nineties, were compared as well as contracts of Phases 1 and 2 of the 2nd Stage of Procofe, which took place after the creation of the National Agency for Ground Transportation (ANTT). It was noted that the tariff regime of the federal highway concessions evolved as per the beginning of the program. There arose an alteration in the rate of readjustment as well as changes in the review methodology. This occurred due to the introduction of the concept of mandatory and non-mandatory works and services, of carrying out capacity expansion works according to the volume of traffic, of the mechanism of rebalance allowance and also due to the introduction of the marginal cash flow method for new investments.

## **1. INTRODUÇÃO**

A partir da década de 1990, pode-se constatar uma tendência ao aumento da participação da iniciativa privada em projetos de infraestrutura pública em substituição ao investimento direto governamental. Dentre as diversas explicações para esse fenômeno, Brandão e Saraiva (2007) apontam para os ganhos de eficiência advindos da substituição da administração pública por empresas privadas, as restrições de natureza orçamentária e a melhor alocação dos riscos para os agentes que podem melhor gerir ou mitigar seus efeitos.

Desde o início do Programa de Concessões de Rodovias Federais (Procofe) busca-se a superação do antigo regime de repasse total dos custos do serviço para o regime de eficiência por meio da alteração da forma de remuneração dos prestadores de serviços públicos. Quando prestado sob o regime de concessão, a prestação do serviço público assume contornos de negócio, no qual o lucro passa a constituir a razão do ingresso da iniciativa privada (Pires e Giambiagi, 2000). A fixação da tarifa e os mecanismos legais para prover a relação público-privada de segurança e de estabilidade econômica e jurídica revelam-se fatores vitais para o sucesso das concessões públicas.

O presente artigo tem como objetivo apresentar a evolução dos métodos de reajuste e de revisão tarifária, como mecanismos contratuais de regulação econômica do regime tarifário das concessões rodoviárias federais. Foram comparados, nesse sentido, os contratos da 1ª

Etapa do Procofe, do início dos anos noventa do século passado, e das Fases 1 e 2 da 2ª Etapa do referido programa, após a criação da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT).

O artigo foi estruturado em cinco seções, considerando-se esta introdução. A segunda seção enfatiza a importância dos mecanismos de regulação econômica, destacando os métodos de reajuste e de revisão tarifária. A terceira descreve a metodologia. A quarta refere-se aos resultados da análise dos estágios evolutivos dos contratos de concessões rodoviárias federais. E, a última seção, apresenta as considerações finais.

## **2. A IMPORTÂNCIA DOS MECANISMOS DE REGULAÇÃO ECONÔMICA**

Para Perez (2006), um modelo regulatório dinâmico, condizentes com os contratos de concessão de serviço público, necessita de regras de revisão e de alocação de riscos adequadas para não inviabilizar ou criar distorções na execução contratual. Na mesma linha de argumentação, Ribeiro e Prado (2007), destacam a necessidade de aprofundar a discussão dos mecanismos de reajuste e revisão tarifária e da alocação eficiente de riscos nos contratos de concessão, aderentes a um modelo regulatório eficiente.

Sobre concessões, Guasch (2004) ressalta, dentre outros pontos, a importância de evitar problemas futuros na execução contratual, especialmente aqueles relacionados com renegociações resultantes de contratos incompletos ou elaborados de forma subótima. Ao fornecer uma visão prática de como ocorrem os procedimentos técnicos e operacionais do processo de concessão de rodovias federais, Vasconcelos (2008) sugere o aprofundamento de estudos sobre o modelo regulatório em vigor.

Pires e Giambiagi (2000) destacam o papel da regulação de forma a garantir, por meio de mecanismos administrativos (licitação, tarifas, contratos de concessão, etc.), a eficiência do empreendimento e o equilíbrio econômico-financeiro da concessão. Os dispositivos contratuais relativos às questões tarifárias assumem, segundo Galvão Junior e Monteiro (2006), grande relevância na medida em que contribuem para a estabilidade e transparência necessárias ao atendimento das demandas do poder concedente (eficiência), da empresa concessionária (equilíbrio econômico-financeiro) e dos usuários (modicidade tarifária).

### **2.1 O método de reajuste**

O procedimento de reajuste, conforme salientam Ribeiro e Prado (2007), tem por objetivo isentar o parceiro privado de parte ou da totalidade dos riscos de variação de preços dos seus insumos, seja por perda de valor da moeda, seja por situações específicas relativas ao setor ou ao segmento da indústria ao qual pertence. É geralmente realizado com periodicidade anual e se traduz em aplicação, aos valores previstos no contrato, de fórmulas paramétricas que refletem a variação dos custos do concessionário e/ou a dos preços ao consumidor.

O reajuste pode ainda ser utilizado como mecanismo de incentivo à eficiência. Na regulação tarifária por preço-teto (*price cap*), a regra de reajuste por um índice de preços ao consumidor, determinados em contrato, prevê um desconto por um fator de produtividade (Fator X), que corresponderia ao estímulo para redução dos custos operacionais da firma regulada. Vasconcelos (2008) ressalta que, no entanto, ao contrário do que ocorre nos setores de energia e de telecomunicações, por exemplo, a fórmula de reajuste nas concessões de rodovias federais não prevê qualquer repasse de ganhos de produtividade aos usuários (Fator X).

Também sobre os reajustes de preços administrados, Soares e Campos Neto (2006) destacam que é necessário discutir os critérios e procedimentos dos reajustes em função da sua repercussão *a posteriori* nos índices de inflação e por seu rebatimento na política monetária.

Em artigo sobre como reduzir os juros brasileiros, Bacha (2010) argui a necessidade de se introduzir um novo regime de indexação dos preços administrados. Em suma, a ideia do autor é estabelecer uma mudança das regras de reajuste dos preços administrados, que progressivamente deixaria de ter como referência a inflação passada, para ser baseada na meta de inflação de longo prazo.

Ribeiro e Prado (2007) ressaltam que a escolha dos índices a serem utilizados em cada caso é questão complexa, do ponto de vista econômico. Envolve considerações, entre outras, a respeito do impacto dos preços administrados sobre a inflação, da conveniência de transferir para os concessionários o risco de descolamento da variação dos preços ao consumidor dos custos dos insumos do concessionário e o preço do serviço ao poder público e ao consumidor.

## **2.2 O método de revisão**

Para Vasconcelos (2008) a revisão é um mecanismo direto de alteração no valor da tarifa de pedágio, visando reestabelecer o equilíbrio econômico-financeiro provocado por diversos eventos, ocorridos durante a execução contratual, por meio do fluxo de caixa do empreendimento.

Segundo Ribeiro e Prado (2007), as revisões visam adequar as condições contratuais às vicissitudes da prestação do serviço ou para a realização da recomposição do equilíbrio econômico-financeiro. Para esses autores, o advento da Lei 8.987/1995 (Brasil, 1995) modificou a realidade, na qual os procedimentos de revisão tinham por finalidade adequar as tarifas às variações dos custos do concessionário para a prestação do serviço (regime de custo de serviço). Por esse regime, a composição e a variação dos custos do concessionário refletiam-se na tarifa.

Em oposição ao regime de custo de serviço, seguem os autores, a Lei 8.987/1995 (Brasil, 1995) previu que o preço das tarifas seria fixado pela proposta vencedora da licitação e preservado pelas regras de revisão previstas na lei (regime do preço do serviço). Esse regime desvinculou o preço da tarifa dos custos do concessionário. Importa destacar, apontam Ribeiro e Prado (2007), que por esse regime possibilita inclusive que a revisão contratual modifique não apenas a tarifa, mas também o nível de serviço, o plano de investimento e o prazo do contrato.

Os contratos, no entanto, ainda carecem da previsão de revisões periódicas ordinárias para que a administração pública avalie parâmetros que naturalmente e inexoravelmente variam com o tempo, mutabilidade essa que é capaz de gerar ônus excessivos para uma das partes da relação contratual (Vasconcelos, 2008).

Brandão e Saraiva (2007), por exemplo, ao relatarem o programa de concessão rodoviária do México, ressaltaram como erros na elaboração de cláusulas contratuais econômico-financeiras geraram um custo de US\$ 8 bilhões para os cofres públicos.

### **3. METODOLOGIA**

Para a presente investigação foi utilizado estudo documental dos contratos de concessão de rodovias federais assinados no período de 1994 a 2009. Frise-se, portanto, que não foram objeto de estudos as rodovias delegadas aos estados e municípios por meio da Lei 9.277/1996 (Brasil, 1996), e também as rodovias delegadas que foram concedidas à iniciativa privada por meio de processos licitatórios conduzidos por estados e municípios.

Por se tratarem de contratos de concessão – documentos públicos – dentre os disponíveis foram analisados um contrato antes e dois posteriores à criação da ANTT que coincidem com a 1ª e a 2ª Etapa do Procofe. No entanto, a 2ª Etapa é dividida em duas fases. Assim, optou-se pela inclusão de dois contratos da 2ª Etapa do programa de concessão. Entende-se, ainda, que não haverá necessidade de analisar todos os documentos uma vez que para cada etapa do Procofe os contratos são idênticos, exceção às fases da 2ª Etapa.

De acordo com o critério citado, a intenção é analisar os seguintes contratos:

- a) Concessionária da Rodovia Presidente Dutra S.A. (NovaDutra) - 1ª Etapa;
- b) Autopista Régis Bittencourt S.A. (Regis) – Fase 1 da 2ª Etapa; e
- c) VIABAHIA Concessionária de Rodovias S.A. (ViaBahia) – Fase 2 da 2ª Etapa.

### **4. EVOLUÇÃO DOS MECANISMOS CONTRATUAIS DE REGULAÇÃO ECONÔMICA AO LONGO DO PROCOFE**

A formulação dos mecanismos contratuais de regulação econômica reflete o esforço do poder concedente em implantar a engenharia financeira a ser executada contratualmente, de acordo com os estudos de viabilidade técnica e econômico-financeiro do projeto e que, ainda, no momento da concorrência pública, serviu como parâmetro para os lances do leilão dos potenciais empreendedores. No entanto, há que se ressaltar a atuação da agência reguladora na regulação e fiscalização econômica, pois nem tudo que impacta a tarifa está pré-determinado pelo contrato.

O contrato é em vários aspectos necessariamente incompleto, existem várias decisões que são tomadas no momento da regulação e da fiscalização do contrato. Por exemplo, não está dito em nenhum contrato do setor de rodovias que o concessionário tem garantia de taxa de retorno. Portanto, o conjunto de premissas utilizadas pelo regulador pode impactar bastante a definição da tarifa.

Dentre as diversas alternativas para se estudar os mecanismos contratuais que regulamentam as disputas entre o poder concedente e o concessionário durante a execução do contrato, optou-se por averiguar a formulação de duas categorias presentes nos contratos: os métodos de reajuste e de revisão tarifária.

#### **4.1 Reajuste**

O processo de reajuste da tarifa do contrato da NovaDutra (ANTT, 1995), referente à 1ª Etapa do Procofe, é anual e segue uma fórmula paramétrica que considera a variação ponderada dos principais componentes de custo do setor: terraplanagem, pavimentação, obras de artes especiais e serviços de consultoria. Os pesos dos componentes de custos no índice podem variar ao longo da execução contratual como, por exemplo, na hipótese de obras novas ou de supressão de obras ou serviços previstos no PER.

Tanto na Fase 1 quanto na Fase 2 da 2ª Etapa do Procofe, a tarifa de pedágio continua sendo reajustada anualmente mas foi alterada a sua fórmula. Como pode ser observado nos contratos da Regis (ANTT, 2008) e da ViaBahia (ANTT, 2009), adotou-se o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), fornecido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A mudança para o IPCA ocorreu em virtude da constatação, por parte da Secretaria de Acompanhamento Econômico, do Ministério da Fazenda (Seae/MF), de que índices setoriais ou índices gerais de preços no varejo (IGPs) que acompanham a evolução dos custos setoriais, contraria a lógica econômica de regulação por incentivos (Seae/MF, 2005). A Seae/MF elaborou o documento sobre a regulação e o comportamento dos preços administrados, após o problema havido em 2003 com o reajuste das tarifas de energia elétrica e de telecomunicações, por conta do reflexo no IGP da variação do dólar ocorrida no período pré-eleitoral.

Segundo a Seae/MF (2005), o emprego dos índices setoriais ou dos IGPs diminui o incentivo à redução dos custos operacionais, além da volatilidade com relação aos índices de atacado, notadamente em um regime de câmbio flutuante. Supõe-se que os setores de infraestrutura requerem maior previsibilidade para a realização de investimentos e que, por serem baseados em contratos de longo prazo, necessitam de um índice que reflita melhor o comportamento da inflação, ainda mais num regime de metas de inflação.

De acordo com o Banco Central (2010), cerca de 30% do Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) é composto por preços administrados estabelecidos por contratos, por órgãos públicos ou agências reguladoras e, geralmente, são insensíveis às condições de oferta e de demanda. Entre tais preços, fazem parte tarifas de serviços telefônicos, de eletricidade, de planos de saúde, de transporte público e pedágio e de derivados de petróleo, como gasolina, gás de cozinha e óleo para motores.

Atualmente, a manutenção da indexação plena é discutível em face da realidade nacional e da experiência internacional. Soares e Campos Neto (2006) argumentam que isso fazia sentido na era inflacionária e, possivelmente, foi necessário logo após o plano de estabilização de 1994 como mais um mecanismo para dar segurança ao investidor privado. Em termos gerais, considera-se o mecanismo de mudança das regras de reajuste dos preços administrados proposto por Bacha (2010) bastante útil para eliminar os últimos resquícios do regime tarifário anterior, baseado no regime de custo de serviço.

Bacha (2010), em síntese, argumenta que os reajustes dos preços administrados continuariam predeterminados, mas o indexador desses reajustes seria consistente com os objetivos de longo prazo da política monetária. Para Bacha (2010) seria necessário um período de transição. Inicialmente, haveria uma unificação dos regimes de indexação, de modo que, a partir do vencimento dos atuais contratos, tais preços passassem a ser reajustados exclusivamente pelo IPCA, o índice de referência do sistema de metas de inflação. Concomitantemente, haveria que ser implantado um sistema de metas de inflação de longo prazo. Assim, haveria uma mudança do mecanismo de indexação com referência na inflação passada para ter como base a meta de inflação de longo prazo. No momento de transição, ao invés de ser realizado o reajuste dos preços administrados integralmente pelo IPCA passado, a indexação passaria a ser feita de acordo com uma média ponderada entre o IPCA passado e a meta de inflação de longo prazo. O peso da meta de longo prazo seria progressivamente aumentado, até atingir a unidade.

A substituição do método de reajuste vem ao encontro da necessidade de se estimular a eficiência produtiva do setor, pois a firma teria um incentivo para reduzir custos de produção. No entanto, deve-se ressaltar que a implantação de um regime desse tipo como proposto por Bacha (2010) requer comprometimento político do Governo Federal como um todo, necessita de alteração legislativa e etc., além dos riscos que seriam passados para os concessionários por consequência da adoção desse regime. Assim, não se devem desprezar as dificuldades inerentes a tal mudança.

## **4.2 Revisão**

Na 1ª etapa do Procofe foi proposto um único mecanismo de revisão da tarifa, a revisão extraordinária, para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da concessionária e a retribuição dos usuários da rodovia com a finalidade de manter o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato de concessão. Além dos casos tradicionais de força maior, caso fortuito, fato da Administração ou de interferências imprevistas, chama a atenção os itens que tratam dos encargos nos PER e das modificações estruturais nos preços relativos dos fatores de produção ou dos insumos relativos aos principais componentes de custos considerados na formação do valor da tarifa, não cobertos pelos reajustes tarifários.

Conforme se observa, no contrato da NovaDutra (ANTT, 1995), todos os encargos da concessionária, sejam eles para operação, manutenção ou obras, para todo o período de concessão, estão previamente definidos no PER, por preço unitário e quantitativo definido, isto é, não estão a preços globais, em caráter estático, da mesma forma que ocorre em obras públicas. As alterações necessárias, seja para adequar a capacidade da rodovia às necessidades futuras não previstas em contrato ou para modificar as obras previstas no PER que estão em dissonância com o cronograma de investimentos, geram revisões extraordinárias da tarifa nas condições econômicas e financeiras estabelecidas inicialmente no PER e não de acordo com as condições de mercado. Cabe destacar que essas revisões mantendo as condições iniciais não é uma consequência do previsto no contrato, mas da forma como a ANTT interpretou o mesmo.

Como consequência, essa forma de fazer o equilíbrio econômico-financeiro termina permitindo que os concessionários se apropriem sozinhos dos ganhos de eficiência que decorrem da evolução tecnológica. Na origem desses contratos, a única tecnologia/metodologia construtiva utilizada era a aplicação de Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ). A tecnologia se desenvolveu e existem disponíveis várias opções mais eficientes e baratas que a aplicação de revestimentos asfálticos.

### **4.2.1 Comparando a 1ª Etapa, com a 2ª Etapa, Fase 1**

No contrato da Regis (ANTT, 2008), Fase 1 da 2ª Etapa do Procofe, duas modificações no processo de revisão: a) introdução do conceito de obras e serviços obrigatórios e não obrigatórios; e b) previsão de revisão ordinária e quinquenal. Frise-se que o processo de revisão ainda é influenciado pela noção de contratação de obras públicas e não pelo conceito de concessão pública.

#### *a) Obras e serviços obrigatórios e não obrigatórios*

Conforme consta do Capítulo XVII do Contrato da Regis (ANTT, 2008) definem-se como obras e serviços obrigatórios aqueles que a sua data de conclusão ou implantação deverá ocorrer no ano determinado pela ANTT no edital e no PER e as obras e serviços não obrigatórios aqueles cujos cronogramas de execução deverão ocorrer de forma a atender os parâmetros de qualidade definidos no PER.

Um aspecto importante que diferencia as obras e serviços obrigatórios previstos no contrato da Regis (ANTT, 2008), Fase 1 da 2ª Etapa, das obras e serviços previstos no contrato da NovaDutra (ANTT, 1995), 1ª Etapa do Procofe, é que, na Fase 1, da 2ª Etapa, os encargos da concessionária (investimentos) são definidos por regime de preço global. Isso quer dizer que os quantitativos e os preços dos insumos da obra passam a ser risco da concessionária, retirando o caráter estático observado nas concessões anteriores.

No que se refere às obras e serviços não obrigatórios, dois pontos importantes. Primeiro, a inclusão de parâmetros de desempenho, que define as especificações e os indicadores de avaliação da qualidade das obras e serviços, na regulação econômica das tarifas. Segundo, não há vínculo das obras e serviços não obrigatórios com nenhum cronograma de execução. Dessa forma, foi previsto nos contratos de concessão da Fase 1 da 2ª Etapa que esses investimentos não são objeto de recomposição econômico-financeiro, pois são realizados apenas quando as condições de tráfego na rodovia exigem.

Como essas obras são vinculadas de certa forma ao tráfego (gatilhos de tráfego para as expansões de capacidade e desgaste consequente do tráfego para as manutenções), há uma recomposição do equilíbrio econômico-financeiro, em função da paridade admitida entre a criação de custos e a criação de receitas.

#### *b) Previsão de revisão ordinária e quinquenal*

Em relação à previsão de revisão ordinária e quinquenal, os avanços foram mais teóricos do que práticos, pois analisando o contrato da Regis (ANTT, 2008) observa-se que ainda não estavam presentes os critérios e as hipóteses nos quais seriam adotados os mecanismos de revisão. A revisão ordinária foi definida como aquela a ser realizada por ocasião dos reajustes tarifários para inclusão dos efeitos de ajustes previstos nos contratos, conforme disposto em regulamentação da ANTT. Por sua vez, a revisão quinquenal é aquela que será realizada a cada 5 (cinco) anos, com intuito de reavaliar o PER em relação a sua compatibilidade com as reais necessidades advindas da dinâmica da rodovia, nos termos da regulamentação da ANTT.

É, também, no contrato da Fase 1 da 2ª Etapa do Procofe (ANTT, 2008), que aparece, pela primeira vez, a definição da revisão extraordinária. Ela é a revisão da tarifa para incorporar os efeitos decorrentes de fato de força maior, ocorrência superveniente, caso fortuito ou fato da Administração que resultem, comprovadamente, em alteração dos encargos da concessionária.

#### **4.2.2 Comparando os contratos da Fase 2, da 2ª Etapa, com os contratos anteriores**

Na Fase 2 da 2ª Etapa do Procofe, contrato da ViaBahia (ANTT, 2009), o processo de revisão foi profundamente transformado, destacando-se a maior ênfase na regulação econômica por resultado e não pelo regime de custo do serviço, como nas contratações para obras públicas tradicionais. Ressalte-se, também, que o processo de revisão está diretamente relacionado à alocação eficiente dos riscos da concessão.

Nessa fase os conceitos de revisão ordinária e quinquenal tiveram algumas modificações. A revisão ordinária da tarifa no contrato da ViaBahia (ANTT, 2009) é realizada previamente ao reajuste para incorporar a parcela das receitas extraordinárias auferidas no ano anterior. E a revisão quinquenal tem por objetivo reavaliar, a cada 5 (cinco) anos, a concessão em relação a sua compatibilidade com as reais necessidades advindas do sistema rodoviário e do cenário econômico, preservando-se a alocação de riscos e as regras para recomposição do equilíbrio econômico-financeiro estabelecidas no contrato.

Na Fase 2 da 2ª Etapa do Procofe (ANTT, 2009), as regras de recomposição (fluxo de caixa marginal, desconto de reequilíbrio e fluxo de caixa descontado pela TIR inicial do contrato) foram previstos de acordo com o evento ensejador do desequilíbrio.

Para recompor o contrato em função da inclusão de novos investimentos, o mecanismo adotado é o fluxo de caixa marginal. No caso de atraso ou inexecução de obras de ampliação de capacidade condicionadas ao volume de tráfego e de obras de caráter não obrigatório, necessárias a atender os parâmetros de desempenho, a revisão é feita pela aplicação do desconto de reequilíbrio. Em quaisquer outras hipóteses, receitas extraordinárias, alterações de obras obrigatórias, alterações tributárias e eventos indenizatórios não cobertos por seguros, por exemplo, a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro se dará por meio do fluxo de caixa descontado não alavancado apresentado no plano de negócio, de modo a manter as condições efetivas da proposta.

As principais inovações dos mecanismos contratuais do sistema tarifário da 2ª Fase da 2ª Etapa do Procofe (ANTT, 2009) foram: a) a introdução do conceito de obras de ampliação de capacidade condicionadas ao volume de tráfego; b) a criação do mecanismo de desconto de reequilíbrio; e c) a adoção do método de fluxo de caixa marginal para novos investimentos.

*a) Obras de ampliação de capacidade condicionadas ao volume de tráfego*

As obras de duplicação ou de implantação de faixas adicionais em cada um dos subtrechos da rodovia descritos no PER como obras condicionadas ao volume de tráfego deverão estar concluídas até 12 (doze) meses contados da data em que for verificado que o VMD-móvel do respectivo subtrecho atingiu determinada quantidade de veículos de acordo com as disposições contratuais da ViaBahia (ANTT, 2009). O VMD-móvel, para um determinado trecho do sistema rodoviário, é a média móvel do volume diário de veículos aferido nos dois sentidos, sem distinção quanto à categoria dos veículos e sem considerar as motocicletas, calculada diariamente para os últimos 365 (trezentos e sessenta e cinco dias).

Do mesmo modo que as obras e serviços não obrigatórios, a realização das obras condicionadas ao volume de tráfego, em função do nível de serviço estabelecido contratualmente, não enseja recomposição econômico-financeiro por alteração de custos de insumos, de quantitativos e/ou de momento de realização da obra. Ressalte-se que, mesmo nessas obras, outros riscos atribuídos ao poder público podem ser objeto de reequilíbrio.

Pode-se perceber que o risco na regulação por resultado, que privilegia a qualidade, é o não cumprimento dos parâmetros de desempenho em função da não realização dos investimentos para maximizar os lucros. Para tanto, na hipótese de a concessionária não concluir as obras de ampliação de capacidade até o fim dos prazos previstos, a ANTT aplicará as penalidades



cabíveis, sem prejuízo da recomposição do equilíbrio econômico-financeiro mediante adoção automática do desconto de reequilíbrio.

*b) Desconto de reequilíbrio*

O desconto de reequilíbrio é um percentual que será deduzido da tarifa com vistas à manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato de concessão, nos casos de atraso ou inexecução de obras de ampliação de capacidade condicionadas ao volume de tráfego e de obras e serviços de caráter não obrigatório necessários ao cumprimento dos parâmetros de desempenho previstos no PER, calculado em função de indicadores de desempenho específicos.

A avaliação de desempenho será realizada em periodicidade anual e será feita por meio da constatação do não cumprimento de cada um dos referidos indicadores em cada subtrecho do sistema rodoviário e para cada ano do prazo de concessão.

Importa notar a subdivisão em indicadores de pavimento, de sinalização e de obras condicionadas. Os indicadores da categoria de pavimento são a ausência de depressões e abaulamentos, de desnível entre faixas de tráfego contíguas, o cumprimento dos limites de irregularidade longitudinal (IRI) e de áreas trincadas (TR). Em sinalização o indicador é de atendimento ao limite mínimo de retrofletância na sinalização horizontal e vertical. Por fim, em obras condicionadas o indicador usado foi a execução das obras de duplicação em função do volume de tráfego.

O contrato da ViaBahia (ANTT, 2009) dispõe que a cada ano o resultado da avaliação de desempenho determinará o desconto de reequilíbrio para o respectivo ano e esse percentual será deduzido da tarifa básica de pedágio, mas não será incorporada de forma definitiva. Dessa forma, o valor da tarifa básica de pedágio a ser adotado nas revisões ordinárias e extraordinárias será aquele antes da dedução do desconto de reequilíbrio.

Como se observa, por meio desse mecanismo, a concessionária é penalizada pelo não cumprimento do contrato e o usuário da concessão é beneficiado com uma tarifa condizente com o serviço oferecido (Barbo *et al*, 2010).

*c) Fluxo de caixa marginal*

O fluxo de caixa marginal é o mecanismo desenvolvido para recompor a relação econômico-financeira na hipótese de inclusão de novos investimentos, entendidos como quaisquer obras e serviços não constantes no PER, bem como na hipótese de sua inexecução.

O fluxo de caixa marginal é projetado considerando os fluxos dos dispêndios marginais resultantes do evento que ensejou a recomposição e os fluxos das receitas marginais necessárias para o reequilíbrio econômico-financeiro. Para fins de determinação dos fluxos dos dispêndios marginais, serão utilizados critérios de mercado para estimar o valor dos investimentos, custos e despesas resultantes do evento que deu causa ao reequilíbrio.

Na determinação dos fluxos das receitas marginais em que seja necessário adotar uma projeção de tráfego, será utilizado o seguinte procedimento em duas etapas: a) no momento da recomposição do equilíbrio econômico-financeiro, o cálculo inicial para o dimensionamento da recomposição considerará o tráfego real constatado nos anos anteriores e adotará as

melhores práticas para elaboração da projeção de tráfego até o encerramento do prazo de concessão; e b) periodicamente, o referido cálculo inicial será revisado para o fim de substituir o tráfego projetado pelos volumes reais de tráfego constatados.

A revisão periódica para ajustar os dados da projeção de tráfego aos dados reais apurado será estabelecida pela ANTT, devendo ser realizadas em intervalos de 5 (cinco) anos, no 24º ano do prazo da concessão e no seu encerramento.

O processo de recomposição será realizado de forma que seja nulo o Valor Presente Líquido (VPL) do fluxo de caixa marginal projetado em função dos dispêndios e das receitas marginais descontados pela taxa obtida mediante utilização da seguinte fórmula:

$$\text{Taxa de desconto} = \frac{(1+TJLP+8\%)}{(1+\pi)} - 1 \quad (1)$$

onde:

$\pi$  equivale a meta para a inflação fixada pelo Conselho Monetário Nacional (CMN) para o ano em que ocorreu a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro; e

TJLP é a Taxa de Juros de Longo Prazo. Será adotada a taxa vigente na data da recomposição do equilíbrio econômico-financeiro.

O valor de  $\pi$  será aquele fixado pelo CMN para a meta inflacionária para o ano em que ocorre a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro independentemente de a meta para a inflação ser ou ter sido, de fato, atingida ou não.

Os mecanismos de revisão da tarifa básica de pedágio mudaram desde que foi iniciado o programa de concessões rodoviárias. No início do processo de concessão, ainda sob influência do Estado provedor, no qual não havia experiência em regulação, os contratos de concessão se assemelhavam bastante aos de obra pública, com a diferença do prazo de contrato. Questões fundamentais para estabelecer a revisão tarifária como, por exemplo, a alocação de riscos, a definição de parâmetros de qualidade e os procedimentos, critérios e princípios para a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro, não foram criteriosamente tratadas.

Segundo Barbo *et al* (2010) a licitação de um trecho rodoviário por meio de leilão permite que a concessionária embute seus ganhos de escala no preço de sua tarifa. No entanto, ao longo da operação da concessão, a empresa pode conseguir ganhos de escala ainda maiores que não são repassados ao usuário. Os autores ressaltam que a empresa não terá prejuízo caso não aumente seus ganhos de escala uma vez que seu fluxo de caixa já foi projetado para um determinado nível de serviço e de encargos. Barbo *et al* (2010) concluem que a ANTT deveria prever a utilização do Fator X de forma a estabelecer metas de ganhos de produtividade. A cada cinco anos o fator sofreria um acréscimo fixado em contrato incorporando os ganhos de produtividade e reduzindo a tarifa.

Entende-se plausível a inserção, na revisão periódica das tarifas, do mecanismo que incentive a eficiência da concessionária a partir da qualidade do serviço prestado, conforme destacado por Vasconcelos (2008). Deve-se mencionar que tanto a regulação econômica por taxa de retorno quanto por *price cap* possuem vantagens e desvantagens. Atualmente também é

possível optar por regimes híbridos, como taxa de retorno com limites de alguns preços de custos.

Qualquer proposta de mudança na revisão tarifária para os próximos contratos deve ter como objetivo para a regulação econômica estabelecer um vínculo entre qualidade e segurança ao serviço prestado e lucratividade, sem diminuição de investimentos. Aspectos como a preservação ambiental, a participação social e a governança empresarial voltada para a sociedade, inclusive, não devem ser negligenciados, pois cada vez mais as comunidades envolvidas diretamente com as concessionárias exigem providências, tanto do setor público quanto do setor privado, visando a melhor prestação possível do serviço público.

Na Tabela 1 encontram-se um resumo das principais mudanças nos métodos de reajuste e de revisão tarifária entre as etapas do Procofe.

**Tabela 1:** Principais mudanças no reajuste e na revisão tarifária entre as etapas do Procofe

<b>Método</b>	<b>Da 1ª Etapa para a 2ª Etapa – Fase 1</b>	<b>Dos contratos anteriores para a 2ª Etapa – Fase 2</b>
<b>Reajuste</b>	Substituição da fórmula paramétrica ponderada pelos componentes de custos por um índice de preços de atacado – IPCA	Não houve mudança
<b>Revisão</b>	a) introdução do conceito de obras e serviços obrigatórios e não obrigatórios; e b) previsão de revisão ordinária e quinquenal.	a) a introdução do conceito de obras de ampliação de capacidade condicionadas ao volume de tráfego; b) a criação do mecanismo de desconto de reequilíbrio; e c) a adoção do método de fluxo de caixa marginal para novos investimentos.

Fonte: elaboração própria.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo apresentou a evolução dos métodos de reajuste e de revisão tarifária, como mecanismos contratuais de regulação econômica do regime tarifário das concessões rodoviárias federais. Foi comparado, nesse sentido, os contratos da 1ª Etapa do Programa de Concessões de Rodovias Federais (Procofe), do início dos anos noventa do século passado, e das Fases 1 e 2 da 2ª Etapa do Procofe, após a criação da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT). Observou-se que o regime tarifário das concessões rodoviárias federais evoluiu desde que se iniciou o programa.

Quanto ao mecanismo de reajuste, na 2ª Etapa da Fase 1 do Procofe, houve substituição da fórmula paramétrica ponderada pelos componentes de custos por um índice de preços de atacado – IPCA. Em termos gerais, considera-se o mecanismo de mudança das regras de reajuste dos preços administrados proposto por Bacha (2010), fundamentado na meta de inflação de longo prazo, bastante útil para eliminar os últimos resquícios do regime tarifário anterior, baseado no regime de custo de serviço.

O mecanismo de revisão, por sua vez, passou pelas maiores mudanças em sua metodologia. Da 1ª Etapa do Procofe para a 2ª Etapa, Fase 1, foi introduzido o conceito de obras e serviços obrigatórios e não obrigatórios e a possibilidade de revisão ordinária. Na 2ª Etapa, Fase 2, foram adotadas as ideias de obras de ampliação de capacidade condicionadas ao volume de tráfego, do mecanismo de desconto de reequilíbrio; e do método de fluxo de caixa marginal

para novos investimentos. Entende-se, conforme proposto também por Barbo *et al* (2010), que os próximos contratos deveriam aperfeiçoar o modelo de regulação econômica.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brandão, L. E. T.; Saraiva, E. C. G. (2007) *Risco privado em infra-estrutura pública: uma análise quantitativa de risco como ferramenta de modelagem de contratos*. Revista de Administração Pública, Rio de Janeiro, v. 41, n.6, p. 1035-1067, nov./dez.
- Bacha, E. L. (2010) *Além da tríade: há como reduzir os juros?* (mimeo).
- Banco Central. (2010) *Perspectivas para a inflação*. Relatório de Inflação, Brasília, v. 12, n. 4, dez. Disponível em <http://www.bcb.gov.br/htms/relinf/port/2010/12/ri201012c6p.pdf> Acesso em: 4/1/2011.
- Barbo, A. R. C. et al. (2010) *A evolução da regulação nas rodovias federais concedidas*. Revista ANTT, Brasília, v. 2, n. 1 e 2, p. 110-123, mai e nov.
- Brasil. (1995) *Lei 8.987, de 13 de fevereiro de 1995*. Dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previsto no art. 175 da Constituição Federal, e dá outras providências. Brasília. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L8987cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8987cons.htm) Acesso em: 10/11/2008.
- \_\_\_\_\_. (1996) *Lei 9.277, de 10 de maio de 1996*. Autoriza a União a delegar aos municípios, estados da Federação e ao Distrito Federal a administração e exploração de rodovias e portos federais Brasília. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil/Leis/L9277.htm> Acesso em: 2/12/2010.
- ANTT. Agência Nacional de Transportes Terrestres. (1995) *Contrato de Concessão PG-137/95-00*. Concessão da Exploração da Rodovia: BR-116/RJ/SP, trecho Rio de Janeiro – São Paulo.
- \_\_\_\_\_. (2008) *Contrato de Concessão relativo ao Edital nº 001/2007*. Concessão da Exploração da Rodovia: BR-116/SP/PR, trecho São Paulo – Curitiba.
- \_\_\_\_\_. (2009) *Contrato de Concessão relativo ao Edital nº 001/2008*. Concessão da Exploração das Rodovias: BR-116/324/BA e BA-526/528, trecho Divisa BA/MG - Acesso à Base Naval de Aratu.
- Galvão Junior, A. C.; Monteiro, M. A. (2006) *Análise dos contratos de concessão para a prestação de serviços de água e esgoto no Brasil*. Engenharia Sanitária e Ambiental, Rio de Janeiro, v. 11, n. 4, p. 353-361, out./dez.
- Guasch, J. L. (2004) *Granting and renegotiating infrastructure concessions: doing it right*. World Bank Institute, Washington, D. C.
- Perez, M. A. (2006) *O risco no contrato de concessão de serviço público*. Belo Horizonte: Fórum.
- Pires, J. C. L.; Giambiagi, F. (2000) *Retorno dos novos investimentos privados em contextos de incerteza: uma proposta de mudança do mecanismo de concessão de rodovias no Brasil*. Texto para Discussão nº 81, BNDES, Rio de Janeiro.
- Ribeiro, M. P.; Prado, L. N. (2007) *Comentários à lei de PPP – Parceria Público Privada: fundamentos econômico-jurídicos*. São Paulo: Malheiros Editores.
- Secretaria de Acompanhamento Econômico. (2005) *A regulação e o comportamento dos preços administrados*. Ministério da Fazenda, Brasília.
- Soares, R. P.; Campos Neto, C. A. S. (2006) *Das concessões rodoviárias às parcerias público-privadas: preocupação com o valor do pedágio*. Texto para Discussão nº 1.186, Brasília.
- Vasconcelos, A. S. (2008) *O equilíbrio econômico-financeiro nas concessões de rodovias federais no Brasil*. In: Regulação de serviços públicos e controle externo. Tribunal de Contas da União. Brasília: TCU, Secretaria de Fiscalização de Desestatização.

---

Leonardo Lopes Garcia ([leonardolg@tcu.gov.br](mailto:leonardolg@tcu.gov.br))

SAFS Quadra 4 – Lote 1 Ed. Anexo II, sala 152, Tribunal de Contas da União

1ª Secretaria de Fiscalização de Desestatização e Regulação – Sefid-1

Brasília/DF, Brasil