



TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO
INSTITUTO SERZEDELLO CORRÊA

PGCE

Pós-Graduação • Controle Externo

ADALBERTO SANTOS DE VASCONCELOS

**O EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO NAS
CONCESSÕES DE RODOVIAS FEDERAIS NO
BRASIL**

Brasília – DF
2004

ADALBERTO SANTOS DE VASCONCELOS

**O EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO NAS
CONCESSÕES DE RODOVIAS FEDERAIS NO
BRASIL**

Monografia apresentada à Comissão de Coordenação do Curso de Pós-Graduação em Controle Externo - PGCE do Instituto Serzedello Corrêa do Tribunal de Contas da União como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Controle Externo, Área REGULAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS CONCEDIDOS.

Orientador: Gualter Ramalho Portella
Co-orientador: Augusto Sherman Cavalcanti

**Brasília - DF
2004**

Adalberto Santos de Vasconcelos

REGULAÇÃO DE SERVIÇOS PÚBLICOS CONCEDIDOS

O equilíbrio econômico-financeiro nas concessões de rodovias federais no
Brasil

Monografia aprovada como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Controle Externo - Área de Regulação de Serviços Públicos Concedidos, Curso de Pós-Graduação em Controle Externo, Instituto Serzedello Corrêa, Tribunal de Contas da União. Comissão julgadora composta por:

Gualter Ramalho Portella
Orientador

Augusto Sherman Cavalcanti
Co-orientador

José Márcio da Silveira e Silva
Membro

Brasília - DF, 29 de outubro de 2004

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pelo dom da vida, renovado a cada provação que se apresenta e nos sonhos que se concretizam, como este que agora se torna realidade, e à Nossa Senhora, minha mãe, por me ouvir, falar ao meu coração e ser minha intercessora junto ao Pai.

Fruto de muito estudo, dedicação e persistência, este trabalho contou com o apoio e a colaboração de muitas pessoas, as quais dedico os meus agradecimentos especiais:

À Márcia, minha querida esposa, pelo companheirismo, incentivo, apoio e pela compreensão dos inúmeros momentos dedicados a este trabalho.

Aos meus queridos e amados filhos, Rafael e Raíssa, por serem muito mais do que eu sempre sonhei e pedi a Deus.

Aos meus pais, Adão e Bernarda, por serem exemplo de vida, dedicação e amor.

À minha irmã, Adriana, pelo amor incondicional e apoio sempre demonstrado.

Aos meus familiares e amigos, pela inigualável convivência.

Aos meus amigos e colegas da SEFID, em especial, Jorge, Maurício, Denise, Deise, Carla, Giusepe, Maridel e José Augusto (agora na Secex/ES), pelos vários momentos de discussões e debates, que proporcionaram crescimento profissional, e pelo apoio e colaboração ao longo deste trabalho.

Ao Tribunal Contas da União e ao Instituto Serzedello Corrêa, na figura dos coordenadores e professores, no desejo de que a excelência verificada no curso de Regulação em Serviços Públicos Concedidos sirva de parâmetro para eventos dessa natureza.

Ao meu orientador, Gualter Ramalho Portella, pelos valiosos momentos de discussão e conhecimentos compartilhados.

Ao meu co-orientador, Ministro Augusto Sherman Cavalcanti, pelas importantes sugestões que proporcionaram um trabalho mais completo.

Ao José Márcio, que não se limitou a participar da banca examinadora, mas muito colaborou na orientação deste trabalho.

RESUMO

O princípio do equilíbrio econômico-financeiro – EEF, originário da França, decorreu da evolução do conceito de imutabilidade dos contratos de concessão e resultou na necessária equivalência entre os encargos e as obrigações previstos para tais ajustes. Em consequência, sempre que houvesse rompimento do equilíbrio estabelecido, a parte afetada deveria ter direito a recomposição do inicial EEF pactuado. Interessa ao presente trabalho o EEF dos contratos de concessão de serviço público atinentes à exploração de rodovias federais. Procurou-se, assim, avaliar se o mecanismo de aferição e recomposição do EEF, atualmente utilizado nesse setor, é adequado para os fins a que se destina, bem como contribuir para o aperfeiçoamento do modelo existente. Para tanto, foi necessário perquirir o arcabouço e a doutrina afetos ao tema, as disposições editalícias e contratuais das concessões em andamento, as principais experiências internacionais e do setor elétrico e, sobretudo, avaliar o reflexo de todo esse conhecimento no fluxo de caixa de concessão de rodovia, pois é por meio dele que se afere e é recomposto o EEF do contrato. Nesse sentido, este trabalho fornece uma visão jurídica e, sobretudo, técnica e prática de como se dá esse processo atualmente. Algumas conclusões obtidas foram: a alavancagem financeira dos fluxos de caixa é um procedimento incorreto; a TIR, parâmetro atualmente utilizado para aferir e recompor o EEF, não é adequada para os fins a que se destina, assim como também não seriam a taxa de desconto, o payback e a exposição máxima de caixa; a adoção do modelo estático ou tradicional para o EEF nas concessões de rodovias federais vem acarretando na taxa de remuneração do concessionário e nas rubricas analisadas – receita operacional, custos e despesas operacionais, programa de investimentos e programa de financiamentos – elevação injustificada da rentabilidade do acionista, a qual é exclusivamente apropriada por este. Em face dos problemas encontrados, é proposta a alteração do modelo estático de aferição do EEF para o modelo dinâmico, com a substituição da TIR tradicional pela TIRM e a implantação de revisões periódicas durante a execução contratual. Propõe-se, ainda, a introdução de modificações quando da implantação de revisões periódicas: compartilhamento de ganho de produtividade entre concessionário e usuários; ajustes nos valores de insumos e itens de investimentos; atualização das bases de incidência dos impostos; e atualização da matriz de tráfego utilizada para calcular a receita operacional.

Palavras-chaves: concessão de rodovia, equilíbrio econômico-financeiro e TIR

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Dados gerais sobre os cinco primeiros trechos de rodovias federais concedidos.....	48
Quadro 2: Exemplo de cálculo de valor atual.....	79
Quadro 3: Exemplo de aplicação do Método do Fluxo de Caixa Descontado a Valor Presente.....	81

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	7
2. CONCESSÃO DE SERVIÇO PÚBLICO.....	12
2.1. Conceitos de serviço público.....	12
2.2. Conceitos de concessão de serviço público.....	16
2.3. Princípios da prestação de serviço público.....	20
2.4. Princípios mais afetos ao equilíbrio econômico-financeiro.....	22
2.5. Do serviço adequado e da política tarifária.....	23
2.6. O serviço público de exploração de rodovias federais.....	26
3. A DESESTATIZAÇÃO DE RODOVIAS.....	28
3.1. Breve histórico da cobrança de pedágio em vias públicas.....	28
3.2. Formas de financiamento da prestação de serviço público por particular.....	29
3.3. Experiências internacionais com rodovias pedagiadas.....	35
3.3.1. França.....	35
3.3.2. Espanha.....	36
3.3.3. Itália.....	38
3.3.4. Argentina.....	39
3.3.5. México.....	42
3.4. A desestatização de rodovias federais no Brasil.....	46
4. O EQUILÍBRIO E O DESEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO NOS CONTRATOS DE CONCESSÃO DE SERVIÇO PÚBLICO.....	55
4.1. A evolução do princípio do equilíbrio econômico-financeiro.....	55
4.2. Os conceitos de equilíbrio econômico-financeiro ou equação econômica-financeira.....	57
4.3. As cláusulas regulamentares e as cláusulas econômico-financeiras.....	61
4.4. O desequilíbrio econômico-financeiro do contrato – Teoria das Áleas.....	62
4.5. Os mecanismos de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro em contratos de concessão de serviço público.....	65
4.5.1. Reajuste de tarifas.....	66
4.5.2. Revisão periódica.....	66
4.5.3. Revisão extraordinária.....	67
4.5.4. Dilatação do prazo contratual.....	67
4.5.5. Aporte de recursos públicos.....	68
4.6. O equilíbrio econômico-financeiro no setor de distribuição de energia elétrica.....	69
5. APRESENTAÇÃO DOS PRINCIPAIS CONCEITOS ECONÔMICO-FINANCEIROS A SEREM UTILIZADOS NESTE TRABALHO.....	74
5.1. Métodos de avaliação de empresas ou projetos.....	74
5.2. Métodos de Avaliação de Valores Mobiliários.....	75
5.3. O Método do Fluxo de Caixa Descontado a Valor Presente.....	75
5.4. O valor atual.....	78
5.5. Aplicação do Método do Fluxo de Caixa – exemplo hipotético.....	79
6. O EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO NAS CONCESSÕES DE RODOVIAS FEDERAIS.....	84
6.1. A legislação aplicável às concessões de rodovias federais.....	84
6.2. O equilíbrio econômico-financeiro nos editais e contratos de concessão de rodovias federais.....	85
6.2.1. Do Reajuste da Tarifa Básica de Pedágio.....	87
6.2.2. Da Revisão da Tarifa Básica de Pedágio.....	87
6.3. Os riscos assumidos pelos concessionários de rodovias federais.....	89
6.4. O fluxo de caixa de concessão de rodovia federal.....	90
6.5. A alavancagem financeira nos fluxos de caixa de concessão de rodovia federal.....	93
6.6. A Taxa Interna de Retorno – TIR nos contratos de concessão de rodovia federal.....	99
6.7. Outros parâmetros para aferir o equilíbrio econômico-financeiro em contratos de concessão de rodovias.....	101
6.7.1. A TIR modificada - TIRM.....	101
6.7.2. O Valor Presente Líquido - VPL.....	103
6.7.3. A Taxa de Desconto.....	105
6.7.4. O Payback.....	109
6.7.5. A Exposição Máxima de Caixa.....	111

7. O DESEQUILÍBRO ECONÔMICO-FINANCEIRO NAS CONCESSÕES DE RODOVIAS FEDERAIS.....	113
7.1. Os principais fatos de desequilíbrio econômico-financeiro em contratos de concessão de rodovias federais.....	113
7.2. Reajuste de tarifas de pedágio - mecanismo de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro utilizado em concessão de rodovia.....	116
7.3. Revisão extraordinária - mecanismo de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro utilizado em concessão de rodovia.....	116
7.3.1. Alteração no valor da tarifa de pedágio.....	117
7.3.2. Dilatação do prazo de concessão.....	119
7.4. Adequação do fluxo de caixa - Alteração no programa de investimentos.....	120
8. UMA CRÍTICA AO MODELO ATUAL DE AFERIÇÃO DO EQUILÍBRO ECONÔMICO-FINANCEIRO EM CONTRATOS DE CONCESSÃO DE RODOVIAS FEDERAIS	123
8.1. Principais aspectos da regulação econômica advindos da experiência internacional em rodovias pedagiadas.....	123
8.2. O modelo “estático” ou tradicional de equilíbrio econômico-financeiro nos atuais contratos de concessão de rodovias federais.....	126
8.3. As conseqüências da adoção do modelo “estático” ou tradicional para o equilíbrio econômico-financeiro em contratos de concessão de rodovias federais.....	127
8.4. Uma proposta alternativa para aferição do equilíbrio econômico-financeiro em contratos de concessão de rodovias federais.....	134
8.4.1. Implementação da TIR modificada, com a taxa de desconto, em substituição da TIR tradicional.....	137
8.4.2. Implementação de alterações necessárias ao modelo de regulação para a utilização da TIRM	139
9. CONCLUSÃO.....	141

1. INTRODUÇÃO

O princípio do equilíbrio econômico-financeiro tem sua origem na França, assim como a teoria do contrato de serviço público.

As primeiras concessões comportavam-se como um contrato de direito privado sujeitas, portanto, aos princípios *pacta sunt servanda* (os contratos devem ser cumpridos) e *lex inter partes* (o contrato é lei entre as partes). Daí o entendimento de que o concessionário executava o serviço em seu próprio nome e por sua conta e risco, cuja aceção original impunha ao concessionário a gestão do serviço como um negócio qualquer (DI PIETRO, 2002, p.55), devendo ser mantidas as condições inicialmente pactuadas.

O pensamento francês evoluiu quanto à imutabilidade do contrato de concessão, haja vista ser ele firmado no interesse público e necessitar, por essa razão, de flexibilidade a fim de garantir a continuidade na prestação do serviço. Nesse sentido, “passou-se a entender que deveria haver equivalência entre encargos e obrigações e, sempre que houvesse rompimento do equilíbrio estabelecido no início do contrato, o concessionário deveria ter direito à recomposição” (DI PIETRO, 2002, p.55). A partir de então, foi-se desenvolvendo, na jurisprudência francesa, diversas teorias – fato do príncipe, teoria do fato da administração e teoria da imprevisão – que defendiam a preservação do equilíbrio econômico-financeiro e a continuidade do contrato.

No Brasil, a doutrina pátria sofreu forte influência das teorias do direito francês e, em grande parte, incorporou-as, sendo, posteriormente, positivada em nosso ordenamento jurídico.

O equilíbrio econômico-financeiro, para os contratos administrativos, pode ser extraído da própria Carta Magna, artigo 37, inciso XXI:

ressalvados os casos especificados na legislação, as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes, com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, **mantidas as condições efetivas da proposta**, nos termos da lei (...).(grifamos) (BRASIL, 1988)

A legislação infraconstitucional também trata do tema nos artigos 58 e 65 da Lei n.º 8.666, de 21/6/1993, denominada Lei de Licitações e Contratos Públicos, e nos artigos 9º, 10, 18 e 23 da Lei n.º 8.987, de 13/2/1995, conhecida como Lei Geral de Concessões, entre outros dispositivos.

Interessa ao presente estudo o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos de delegação de serviços públicos, em especial, dos contratos de concessões de serviço público atinentes à exploração de rodovias federais.

Do acordo contratual celebrado entre entes privados e a União, o equilíbrio econômico-financeiro é o ponto mais complexo dessa relação, por envolver condições econômico-financeiras ajustadas, à época da outorga da concessão e que persistirão durante toda a vigência do contrato, geralmente superior a 20 (vinte) anos.

Nesse processo, uma dificuldade significativa consiste em estipular e prever os fatos e as situações que podem desequilibrar o contrato de concessão, durante a fase de execução, bem como a forma de reequilibrá-lo econômico-financeiramente, considerando os interesses conflitantes dos usuários dos serviços – tarifas módicas que possibilitem o acesso ao serviço prestado – e das empresas concessionárias – manutenção da rentabilidade acordada.

Essa situação se agrava devido à ocorrência, durante a execução contratual, de fatos que não foram previstos inicialmente. Isso demanda, por vezes, estudos aprofundados para identificar se tais eventos fazem parte do risco assumido pelos concessionários ou, até mesmo, se trazem indevidamente algum benefício à empresa ou aos usuários. Em qualquer das hipóteses mencionadas, surge a seguinte questão: como deve proceder o regulador quanto à possibilidade de quebra do equilíbrio econômico-financeiro do contrato em favor de uma das partes?

Nesse ponto, está a outra grande dificuldade enfrentada pelos atores da regulação: o conhecimento econômico-financeiro necessário para que se possa proceder à aferição ou à recomposição do equilíbrio econômico-financeiro dos contratos de concessão de serviço público. Apesar de não ser extensa, há significativa doutrina sobre a parte jurídica atinente à teoria do equilíbrio econômico-financeiro em contratos de delegação de serviço público. No entanto, acerca da parte econômico-financeira, principalmente quanto aos aspectos práticos do instituto, verifica-se escassez de estudos e referências bibliográficas sobre o tema. Nesse vazio doutrinário, o objetivo deste trabalho é contribuir com o processo de aferição e de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro em delegações de serviço público, a fim de se ter maior transparência do processo e maior conhecimento gerado acerca desse tema.

O setor de rodovias foi um dos primeiros setores no Brasil a experimentar a concessão de serviço público à iniciativa privada, já na década passada. Assim, mesmo antes de editada a Lei Geral de Concessões, foi criada, em 1993, a primeira versão do Programa de Concessões de Rodovias Federais, abrangendo cerca de 15.500 km de rodovias federais e 7.500 km de rodovias estaduais. Somente as rodovias que apresentassem níveis de tráfego suficientemente altos e/ou de investimentos necessários suficientemente baixos poderiam assegurar a viabilidade econômico-financeira da concessão.

As concessões rodoviárias, por envolverem as mais movimentadas rodovias do país – por onde passa grande quantidade de produtos para serem exportados, afetando diretamente o denominado custo Brasil – têm sido objeto de grande repercussão na mídia a cada aumento tarifário, merecendo atenção por parte da sociedade, de parlamentares, da imprensa, de prefeituras locais e dos órgãos de controle, tais como as agências reguladoras, os tribunais de contas e o Ministério Público.

Com a transferência à iniciativa privada dos serviços de recuperação, monitoração, melhoramento, manutenção, conservação, operação e exploração de rodovia, os usuários, mediante o pagamento de tarifas de pedágio, passaram a assumir o ônus que habitualmente era suportado pelo Estado. Além das despesas operacionais e dos recursos aplicados em investimentos necessários à prestação do serviço concedido, os valores arrecadados de pedágio devem suportar o lucro do ente privado, a fim de tornar o negócio atrativo.

Muito se questiona se o ônus decorrente da concessão é adequadamente compensado pelos benefícios dela advindos. Nesse sentido, também é bastante questionado se os contratos de concessões de rodovias estão econômico-financeiramente equilibrados, ou ainda, se a forma de reequilibrá-los garante ao longo da execução contratual a equivalência entre os encargos assumidos pelos concessionários à época de apresentação da proposta e a remuneração “justa”, buscada, pelo lado dos usuários, na tarifa módica, e no lado dos concessionários, na rentabilidade requerida para se investir no negócio delegado – concessão de rodovia.

Busca-se, neste trabalho, avaliar se o mecanismo de aferição e de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro atualmente utilizado nos contratos de concessão de rodovias federais no Brasil é adequado para os fins a que se destina, bem

como perquirir possíveis contribuições para o aperfeiçoamento do modelo existente. Nesse intuito, pretende-se discorrer sobre os principais fatores de desequilíbrio econômico-financeiro dos contratos de concessão de rodovias e as formas usualmente empregadas para reequilibrá-los.

Para tanto, inicialmente, será necessário revisar o arcabouço legal e a doutrina aplicável às concessões de rodovias federais, as decisões do Tribunal de Contas da União – TCU concernente ao controle da regulação econômico-financeira deste setor, as principais experiências internacionais em rodovia pedagiadas e a experiência, em regulação econômico-financeira, advinda do setor de distribuição de energia elétrica, sobretudo, quanto aos institutos de revisão periódica e reajuste tarifário.

O conhecimento auferido na etapa anterior é confrontado com as cláusulas dos editais e dos contratos de concessão de rodovias federais, já celebrados com a iniciativa privada, relativas ao equilíbrio econômico-financeiro e principalmente com as informações técnicas econômico-financeiras extraídas dos fluxos de caixa existentes. Nesse sentido, o que se pretende é fornecer uma visão técnica, jurídica e, sobretudo, prática de como se dá a aferição do equilíbrio econômico-financeiro dos contratos de concessão de rodovias federais.

O presente estudo inicia-se apresentando, no segundo capítulo, a doutrina e a legislação referente ao serviço público e à concessão de serviço público, os princípios da prestação de serviço público, os principais aspectos legais do serviço adequado e da política tarifária e, ainda, o enquadramento da exploração de rodovias no conceito de serviço público.

O terceiro capítulo é dedicado à desestatização de rodovias. Além do histórico da cobrança de pedágio em vias públicas, discorre-se sobre as principais formas de financiamento da prestação de serviço público e algumas experiências internacionais em rodovias pedagiadas, bem como sobre a experiência do Brasil neste setor, em âmbito federal.

Os principais aspectos atinentes aos indicadores de equilíbrio econômico-financeiro dos contratos de concessão de serviço público e as particularidades das situações de desequilíbrio – Teoria das Áleas, reajuste, revisão periódica, revisão extraordinária, dilatação do prazo contratual, aporte de recursos públicos – são tratadas

no capítulo quarto, que ainda destaca a experiência de regulação econômico-financeira advinda do setor de distribuição de energia elétrica.

O quinto capítulo apresenta uma revisão dos principais conceitos econômico-financeiros utilizados neste trabalho – valor atual, taxa de desconto, custo de oportunidade, taxa interna de retorno, fluxo de caixa descontado a valor presente –, com exemplos práticos.

O foco do sexto capítulo está nos principais aspectos atinentes ao equilíbrio econômico-financeiro presentes nos contratos de concessão de rodovias federais. Nesse ponto, fica retratada a composição do fluxo de caixa de concessão desse setor – fluxo contábil e fluxo financeiro – e os principais elementos que influenciam o equilíbrio econômico-financeiro dos aludidos contratos. Apresentam-se, ainda, outros parâmetros, além da TIR, que podem ser utilizados para aferir o equilíbrio econômico-financeiro do setor, tais como a Taxa Interna de Retorno Modificada – TIRM, o Vabr Presente Líquido – VPL, a taxa de desconto ou custo de oportunidade e o payback.

O sétimo capítulo dá destaque aos principais fatores de desequilíbrio econômico-financeiro dos contratos de concessão de rodovias federais e aos mecanismos utilizados para o restabelecimento do mesmo: revisão extraordinária, reajuste e adequação.

Uma crítica ao modelo atual de aferição do equilíbrio econômico-financeiro em contratos de concessão de rodovias federais é apresentada no oitavo capítulo, em que são analisadas as conseqüências da adoção do modelo estático ou tradicional para esse setor nas principais rubricas que compõem o fluxo de caixa – receita operacional, custos e despesas operacionais, imposto de renda, programa de investimentos, programa de financiamentos e taxa de remuneração do concessionário. É formulada, ainda, proposta alternativa para aperfeiçoamento do modelo existente.

Por derradeiro, tem-se as conclusões e recomendações para novos estudos.

2. CONCESSÃO DE SERVIÇO PÚBLICO

O objetivo deste capítulo é apresentar, de forma resumida, os conceitos de serviço público e de concessão de serviço, bem como o embasamento legal para incluir os serviços de recuperação, monitoração, melhoramento, manutenção, conservação e operação de rodovia no rol dos serviços tidos como públicos. Tratar-se-á, ainda, em face do disposto na Lei n.º 8.987, de 13 de fevereiro de 1995 – denominada Lei Geral de Concessões – do que seja serviço adequado e política tarifária, haja vista esses conceitos estarem estritamente vinculados ao objeto deste trabalho: equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

2.1. Conceitos de serviço público

O conceito de serviço público não se encontra uniforme ou pacífico na doutrina. Idéias relativas à vida digna da pessoa humana, à solidariedade e ao interesse coletivo aparecem de forma direta ou indireta nos fundamentos que levam diversos estudiosos a formularem definições de serviço público.

O conceito de serviço público está diretamente associado à razão justificante da existência do Estado como ente provedor das necessidades básicas coletivas. O Estado realiza essa atividade diretamente, por seus entes controlados, ou, ainda, por seus delegatários. Por sua vez, o mercado se pauta pela livre atuação dos agentes econômicos e por indução, neste caso, sob a coordenação do próprio Estado.

Difundido está na doutrina que a idéia de serviço público serviu de base para a própria construção do direito administrativo. Foi a partir de uma idéia ampla de serviço público que Léon Duguit, Roger Bonnard e depois Gaston Jèze constróem a denominada “Escola do Serviço Público”, que foi a base do direito administrativo francês. O ponto central desse raciocínio é o seguinte: as tarefas que atinem ao interesse geral competem ao Estado e, portanto, devem ser regidas por um regime especial. Em torno desse regime é que se afirma o direito administrativo.

Santos expõe o núcleo da discussão, no que atine à escola do serviço público, entre o enfoque dado por Léon Duguit e, posteriormente, por Gastón Jèze:

Se para Léon Duguit a atuação estatal somente existia para prestar serviços públicos, para Gastón Jèze o próprio Estado poderia determinar quais

atividades seriam consideradas serviço público, e, portanto, realizadas mediante procedimentos de direito público. Em síntese, o que propugnava a Escola do Serviço Público, já adotando a linha teórica de Gastón Jèze, era que as regras e as teorias especiais de direito administrativo somente se justificavam em razão das necessidades do serviço público, que repousaria sobre princípios básicos que serviriam de meios de sua aplicação. Todas as teorias de direito administrativo, portanto, teriam por objetivo facilitar a prestação dos serviços públicos e satisfazer as necessidades gerais (SANTOS, 2002, p.49).

Como se observa, a idéia propugnada por Gastón Jèze, a qual foi adotada pela Escola do Serviço Público em substituição da oferecida por Léon Duguit, prevaleceria enquanto houvesse a separação inequívoca entre as características dos serviços públicos e das atividades privadas. Com a redução dessas diferenças, a noção de serviço público proposta pela citada Escola passou a sofrer adaptações.

Alguns estudiosos, no entanto, advogam que a idéia que balizou o conceito de serviço público é anterior à Escola do Serviço Público francesa. Nesse sentido, já nas Constituições Americana (1787) e Francesa (1789) constam a idéia de que “o poder do Estado é um instrumento a serviço do cidadão e, nessa medida, um instrumento do serviço público” (GONÇALVES, 1999, p.28 apud SANTOS, 2002, p.50).

Há duas visões sobre o que faz uma atividade econômica ser considerada serviço público: **visão essencialista** e **visão formalista**. A primeira entende que as características intrínsecas da atividade e sua relevância social, em um dado momento histórico, já obrigam que a atividade se submeta ao regime de serviço público. Dessa forma, o Estado, tutor do bem comum, é obrigado a reservar para si a prestação dos serviços que se enquadrem nas características de relevância social e/ou essencialidade. Já a visão formalista advoga que é a lei ou a Constituição que definem se uma atividade será ou não submetida ao regime de serviços públicos, ou nas palavras de Lúcia Valle Figueiredo:

Serviço público é toda atividade material fornecida pelo Estado, ou por quem esteja a agir no exercício da função administrativa, se houver permissão constitucional e legal para isso, com o fim de implementação de deveres consagrados constitucionalmente relacionados à utilidade pública, que deve ser concretizada, sob regime prevalente de Direito Público (FIGUEIREDO, 2001, p.78).

Observe-se que a professora centra toda a sua definição de serviço público na visão formalista. Há, no entanto, autores que defendem o foco da definição de serviço público na visão essencialista. Independentemente da linha adotada, haverá

sempre críticas a alguns aspectos e conseqüências do posicionamento defendido. Isso se deve ao fato de ambas as visões, consideradas isoladamente, serem insuficientes para abarcar todas as vertentes do que seja serviço público.

O fato de as necessidades de uma determinada sociedade variar ao longo do tempo aliado à inexistência de um sentido geral de essencialidade coletiva faz com que a visão essencialista (concepção material) seja insuficiente para definir-se serviço público. Por sua vez, a fragilidade da concepção formalista consiste em depositar toda sua definição na legislação, que por vezes é muito rígida para absorver o impacto das inovações tecnológicas nas utilidades públicas.

Por esses motivos, alguns estudiosos, entre eles o professor Floriano Peixoto de Azevedo Marques Neto (Marques Neto, 2003), defendem que a melhor posição seria a combinação dos elementos formais e materiais. Assim, será serviço público o que dispuser a lei ou a Constituição, porém para a lei eleger uma atividade como serviço público ela deve ter um substrato (relevância) material que o justifique, sendo que esse variará no tempo.

Celso Antônio Bandeira de Mello conceitua serviço público considerando as duas visões expostas, ou seja, “substrato material” e “traço formal”:

Serviço público é toda atividade de oferecimento de utilidade ou comodidade material destinada à satisfação da coletividade em geral, mas fruível singularmente pelos administrados, que o Estado assume como pertinente a seus deveres e presta por si mesmo ou por quem lhe faça as vezes, sob um regime de Direito Público – portanto, consagrador de prerrogativas de supremacia e de restrições especiais –, instituído em favor dos interesses definidos como públicos no sistema normativo (BANDEIRA DE MELLO, 2003, p.612)

O conceito de serviço público esboçado por Bandeira de Mello, na visão de Maria Sylvia Zanella Di Pietro, é restritivo, pois, da definição daquele autor, somente serviços tais como o de água, o de transporte, o de telecomunicações, o de energia elétrica, entre outros, enquadram-se no conceito de serviço público, haja vista esses serem fruíveis **diretamente** pelo administrados, conforme propugna Bandeira de Mello. Para Di Pietro, “existem outras espécies de serviços que são considerados públicos e nem por isso são usufruíveis diretamente pela coletividade” (DI PIETRO, 2001, p.96). A professora define serviço público como:

toda atividade material que a lei atribui ao Estado para que a exerça diretamente ou por meio de seus delegados, com o objetivo de satisfazer

concretamente às necessidades coletivas, sob regime jurídico total ou parcialmente público (DI PIETRO, 2001, p.98).

Para Justen Filho, o conceito de serviço público não pode ser dissociado do tipo de Estado vigente em determinado momento histórico. Após discorrer sobre as dificuldades em resolver problemas concretos dentro de determinado ordenamento jurídico, o autor assevera que “é necessário definir um critério de avaliação da realidade, que forneça lineamentos objetivos de decisão”, afirmando que “a única solução adequada reside em aplicar a Constituição Federal”. A análise do autor avança pela impossibilidade de “formular um conceito genérico de serviço público com aspiração a uma validade universal”, pois “cada conceito reflete as características de um ordenamento jurídico, num determinado momento histórico” (JUSTEN FILHO, 2003, p.17). Encerrando a questão, Justen Filho assevera:

Para ser mais preciso, a estrutura conceitual é semelhante nos diversos países, mas o conteúdo concreto varia em cada um deles. Portanto, algumas atividades são consideradas como serviço público em um país e não em outro. Mas isso não impede que a estrutura formal do instituto seja trabalhada em termos comuns a diversos ordenamentos (JUSTEN FILHO, 2003, p.17)

Adiante, esse mesmo autor sustenta que:

o ponto central reside em determinar os requisitos de configuração de um serviço público. O que se defende é que não basta a oferta de utilidades a pessoas indeterminadas para surgir um serviço público. O fundamental é a pertinência entre a utilidade ofertada e a necessidade a ser satisfeita. Dito em outras palavras, *serviço público* não é sinônimo de *serviço ao público*. Indica serviço prestado indispensável, diretamente relacionado com a satisfação de necessidades essenciais à integridade do ser humano (JUSTEN FILHO, 2003, p.47).

Por sua vez, Meirelles (1998, p.285) conceitua serviço público como sendo “todo aquele prestado pela Administração ou por seus delegados, sob normas e controles estatais, para satisfazer necessidades essenciais ou secundárias da coletividade ou simples conveniências do Estado”.

Conforme já mencionado, observa-se que não há consenso sobre o que seja serviço público, entretanto, algumas características sobressaem nas definições dos diversos doutrinadores, são elas: “a participação – direta ou indireta – do Estado na sua prestação e a vinculação da atividade estatal ao atendimento de necessidades públicas devidamente identificadas em certo momento histórico” (SANTOS, 2002, p.55).

2.2. Conceitos de concessão de serviço público

É notório na doutrina que, apesar de o contrato de concessão de serviço público ser uma espécie de contrato administrativo, ele se diferencia dos demais contratos administrativos, sobretudo quanto à complexidade da relação estabelecida entre o contratante (poder concedente) e o contratado (concessionário), complexidade esta que advém dos interesses conflitantes envolvidos na dita relação: por um lado o poder público almejando a prestação de serviço adequado com tarifas módicas que possibilitem aos usuários o acesso ao serviço prestado, por outro, as empresas concessionárias, visando ao lucro.

Existem, ainda, outros fatores que diferenciam a relação estabelecida nos contratos de concessão das constantes dos demais contratos administrativos. São, entre outros, o prazo do contrato – que nos contratos de concessão são bem mais longos, haja vista a necessidade de amortização dos investimentos realizados pelos concessionários-, a forma de remuneração dos serviços prestados – na concessão é mediante basicamente o pagamento de tarifas pelos usuários dos serviços e nos demais contratos administrativos mediante recursos do orçamento público –, a forte presença do princípio da indisponibilidade do interesse público e da mutabilidade dos contratos – na concessão, o concessionário estará prestando o serviço adequado, segundo a lei, em nome do poder público diretamente ao usuário do serviço, sendo remunerado por este mediante a cobrança de tarifas módicas, conforme também disposto em lei –, a transferência do risco do negócio aos concessionários.

A par das discussões travadas entre os estudiosos sobre se a definição de concessão de serviço público deveria referir-se necessariamente a um contrato ou a um instituto outro, parte-se dos conceitos de concessão de serviço público e concessão de serviço público precedida de obra pública, conforme definidos em lei, para, posteriormente, expor-se os conceitos doutrinários.

A Lei n.º 8.987, de 1995, em seu artigo 2º, inciso II, define concessão de serviço público como sendo:

a delegação de sua prestação, feita pelo poder concedente, mediante licitação, na modalidade de concorrência, à pessoa jurídica ou consórcio de empresas que demonstre capacidade para seu desempenho, por sua conta e risco e por prazo determinado. (BRASIL, 1995a)

Conforme assevera Bandeira de Mello (2003), esse conceito refere-se à concessão de serviço público não precedida de obra pública, haja vista o conceito (concessão de serviço público precedida da execução de obra pública) disposto no inciso III desse mesmo artigo. O citado conceito legal, de acordo ainda com Bandeira de Mello (2003), não retrata requisitos de existência da concessão e sim apenas meros requisitos de sua válida formação, quais sejam: licitação na modalidade concorrência e outorga à empresa ou consórcio que demonstre capacidade para realização do empreendimento. Ademais, no conceito da Lei não se explicita a forma como se dará a remuneração do concessionário.

O outro conceito trazido pela Lei de Concessões (art. 2º, inciso III) é o de concessão de serviço público precedida da execução de obra pública, *in verbis*:

a construção, total ou parcial, conservação, reforma, ampliação ou melhoramento de quaisquer obras de interesse público, delegada pelo poder concedente, mediante licitação, na modalidade de concorrência, à pessoa jurídica ou consórcio de empresas que demonstre capacidade para seu desempenho, por sua conta e risco, de forma que o investimento da concessionária seja remunerado e amortizado mediante a exploração do serviço ou da obra por prazo determinado. (BRASIL, 1995a)

Neste caso, observa-se que a forma de remuneração do concessionário está explícito no conceito, ou seja, “mediante a exploração do serviço ou da obra por prazo determinado”. No entanto, este conceito incorre na impropriedade de “misturar” duas figuras distintas: concessão de serviço público precedida da execução de obra pública e concessão de obra pública, conforme disposto na parte final do conceito (... exploração do serviço **ou da obra** ...).

Bandeira de Mello (2003) chama, ainda, a atenção para não se confundir concessão de serviço público e concessão de uso de bem público, com o objetivo de explorá-lo. Assim expõe o notório estudioso:

Só se tem concessão de serviço público – e o próprio nome do instituto já o diz – quando o objetivo do ato for o de ensejar uma exploração de atividade a ser prestada **universalmente** ao público **em geral**. (...) Diversamente, a concessão de uso pressupõe um bem público cuja utilização ou exploração não se preordena a satisfazer necessidades ou conveniências **do público em geral**, mas as do próprio interessado ou de alguns singulares indivíduos. (BANDEIRA DE MELLO, 2003. P.650)

Após essa prévia, inicia-se por Bandeira de Mello a definição doutrinária de concessão de serviço público. Para ele, concessão de serviço público:

é o instituto através do qual o Estado atribui o *exercício* de um serviço público a alguém que aceita prestá-lo em nome próprio, por sua conta e risco, nas condições fixadas e alteráveis unilateralmente pelo Poder Público, mas sob garantia contratual de um equilíbrio econômico-financeiro, remunerando-se *pela própria exploração do serviço*, em geral e basicamente mediante tarifas cobradas diretamente dos usuários do serviço. (BANDEIRA DE MELLO, 2003, p.643)

Bandeira de Mello mostra-nos uma definição bem mais completa da constante na Lei n.º 8.987/1995 do que seja concessão de serviço público. O autor acrescenta que o concessionário presta o serviço em nome próprio – haja vista que nessa relação “o concessionário é investido em titulação para prestar serviços *ao público*, nos simples contratos de prestação de serviços o contratado se vincula a prestar serviços *ao Estado* apenas” (BANDEIRA DE MELLO, 2003, p.643/644) –; nas condições fixadas e alteráveis unilateralmente pelo Poder Público, a fim de adequar o contrato ao interesse público sempre que a situação o exigir; ressalta a garantia do equilíbrio econômico-financeiro contratual; e a forma de remuneração do concessionário.

Ao contrário de Bandeira de Mello – que enfatiza em sua definição que concessão de serviço público é um instituto, desvinculando-a de um contrato – Di Pietro define a concessão de serviço público como um contrato, *in verbis*:

... definimos a concessão de serviço público como **o contrato administrativo pelo qual a Administração Pública delega a outrem a execução de um serviço público, para que o execute em seu próprio nome, por sua conta e risco, mediante tarifa paga pelo usuário ou outra forma de remuneração decorrente da exploração do serviço** (DI PIETRO, 2002a, p. 75)

Justen Filho (2003) também afirma que as definições de concessão de serviço público e concessão de serviço público precedida da execução de obra pública constante da Lei de Concessões são precárias e insuficientes. Assevera, ainda, que “Alguns trechos padecem de defeitos lógicos, que descaracterizam a própria função definitiva” (JUSTEN FILHO, 2003, p.54). Esse autor, após fazer várias reservas sobre a definição de concessão de serviço público, asseverando, inclusive, que a concessão comporta uma pluralidade de configurações, não tendo, dessa forma, um conceito único, determinado e padronizado, formula um “esboço de definição” nos seguintes termos:

Concessão de serviço público é um contrato plurilateral, por meio do qual a prestação de um serviço público é temporariamente delegada pelo Estado a um sujeito privado que assume seu desempenho diretamente em face dos usuários, mas sob controle estatal e da sociedade civil, mediante remuneração extraída do empreendimento, ainda que custeada parcialmente por recursos públicos. (JUSTEN FILHO, 2003, p.96)

Observa-se que Justen Filho acrescenta outros parâmetros na definição de concessão de serviço público não contidos nas definições de Bandeira de Mello e Di Pietro.

A plurilateralidade exposta por Justen Filho diz respeito à necessária participação da sociedade civil junto ao Estado para, de forma conjunta e harmônica, decidirem sobre a delegação de serviço público, produzida por meio de concessão. A temporalidade da prestação de serviço público por parte do concessionário encontra destaque na definição de Justen Filho, no entanto, é na forma de remuneração que ele inova em relação aos outros doutrinadores. Para Justen Filho a remuneração do serviço é extraída do empreendimento, ainda que **custeada parcialmente por recursos públicos**.

Justen Filho (2003) assevera que o conceito de concessão de serviço público não é pacífico, existindo inúmeros aspectos do conceito que ainda despertam controvérsias e dúvidas. Entretanto, o autor reconhece a limitação de inovação nessa matéria ao afirmar que “a orientação voltada a reconhecer a possibilidade de remuneração proveniente inclusive dos cofres públicos se apresenta como insuscetível de questionamento, alteração ou reversão no futuro” (JUSTEN FILHO, 2003, p. 94). Prossegue na discussão este autor, com a seguinte manifestação:

Enfim, o exame apontado fornece suporte doutrinário para reputar-se que eventuais auxílios estatais em favor do concessionário de serviço público não caracterizam solução absurda ou desapropriada. Trata-se de alternativa largamente praticada em outros países, cuja ordem jurídica é semelhante à nacional. (JUSTEN FILHO, 2003, p.94)

O pensamento de Justen Filho (2003, p. 103) sobre esse tema pode ser resumido assim: “... não se reputa inconstitucional nem ilegal a aplicação de recursos públicos para custeio parcial do empreendimento”. O estudioso aponta os casos em que a hipótese de complementação parcial da remuneração do concessionário, com recursos públicos, seria admitida, quais sejam: “impossibilidade de exploração auto-sustentada do empreendimento ou quando for necessária a intervenção estatal para assegurar o fornecimento de serviços essenciais aos carentes” (JUSTEN FILHO, 2003, p.103).

2.3. Princípios da prestação de serviço público

Entende-se oportuno trazer à baila a definição sucinta dos princípios mais comuns aplicados à prestação de serviço público, pois eles serão referenciados adiante. Deve-se destacar, no entanto, que este subitem não tem a pretensão de aprofundar, discutir, inovar ou até mesmo trazer os diversos aspectos que diferenciam as definições dadas pelos estudiosos acerca dos mencionados princípios, haja vista não ser objeto deste trabalho aprofundar-se nesse aspecto.

Conforme os ensinamentos de Justen Filho (2003), há uma prevalência de princípios jurídicos de conteúdo ético nas concessões de serviços públicos. Tal fato se deve por essa relação, baseada, sobretudo, no princípio da boa-fé, estar fundamentada em “uma cooperação leal entre Estado e particular para a realização do interesse comum: a prestação adequada e satisfatória do serviço público, por meio de uma tarifa módica” (JUSTEN FILHO, 2003, p.60).

Por se tratar a concessão de serviço público de um contrato administrativo, em tese, todos os princípios que regem este são aplicáveis àquela. Entretanto, alguns princípios têm prevalência, segundo os doutrinadores, sobre outros. Dessa forma, estão mais afetos à prestação de serviço público, os princípios da legalidade, do interesse público, da moralidade, da igualdade ou uniformidade dos usuários, da universalidade, da mutabilidade dos contratos, da eficiência. Por sua vez, os seguintes princípios são mais afetos ao equilíbrio econômico-financeiro: da equidade, da razoabilidade, da continuidade, da indisponibilidade do interesse público e da supremacia do interesse público sobre o interesse do particular e da isonomia.

O **princípio da legalidade** estabelece que o administrador público não pode agir, nem deixar de agir, senão de acordo com o disposto em lei e, ainda, na forma nela determinada.

O **princípio do interesse público** é regra singular da administração pública, sem a qual não se teria justificativa da existência desta. O ato administrativo somente estará revestido de legalidade se o administrador agir em busca do interesse público.

O **princípio da moralidade** trata da moral administrativa ou ética profissional e está estreitamente relacionado com o princípio do interesse público. Como ressalta Justen Filho (2003, p.60), ao mencionar a Constituição Federal, o “respeito à moralidade pública tornou-se dever objetivo para a Administração, previsto expressamente no *caput* do art. 37 e no inc. LXXIII do art. 5º”.

O **princípio da igualdade ou uniformidade dos usuários** é decorrente da regra de isonomia contida no artigo 5º da Constituição Federal de 1998, ou seja, dentro das mesmas condições, todos devem ser tratados de modo igual.

O **princípio da universalidade** relaciona-se com o princípio da igualdade, pois significa que o serviço público pode ser exigido e utilizado por todos que dele necessitem, independentemente da renda e do local onde o serviço deva ser prestado ou disponibilizado. Esse princípio encontra-se disposto no artigo 6º da Lei n.º 8.987, de 1995 e no artigo 3º, inciso IV, da Lei n.º 9.074, de 1995:

Art. 6º Toda concessão ou permissão pressupõe a prestação de serviço adequado **ao pleno atendimento dos usuários**, conforme estabelecido nesta Lei, nas normas pertinentes e no respectivo contrato (BRASIL, 1995a).

Art. 3º Na aplicação dos arts. 42, 43 e 44 da Lei n.º 8.987, de 1995, serão observados pelo poder concedente as seguintes determinações: (...) IV – **atendimento abrangente ao mercado, sem exclusão das populações de baixa renda e das áreas de baixa densidade populacional inclusive as rurais**; (BRASIL, 1995b) (Ressaltou-se).

O princípio da **mutabilidade** dispõe que os serviços públicos devem ser adequados às necessidades coletivas, devendo, assim, ser adaptados às mudanças de interesse da coletividade. Apesar de a Administração poder alterar unilateralmente o contrato de concessão a fim de melhor atender ao interesse público, se a alteração modificar o equilíbrio econômico-financeiro da concessão, esse deve ser restabelecido. Nessa linha assevera Bandeira de Mello (2003, p.654):

Ao Estado assistem todas as garantias necessárias à obtenção de seu desiderato. Por essa razão, pode dispor livremente sobre as condições de prestação do serviço e modificá-las sempre que o interesse público o reclamar, assim como retomá-lo sem que caiba oposição do concessionário.

A este, por seu turno, caberão todas as garantias atinentes à manutenção do equilíbrio econômico-financeiro avençado por ocasião da concessão, pois foi o que através dela buscou.

O **princípio da eficiência** foi introduzido pela Emenda Constitucional n.º 19, de 04/06/1998. Ele expressa que não basta a instalação ou disponibilidade do

serviço público, pois se exige que o serviço seja prestado de forma eficiente e que atenda plenamente à necessidade que lhe deu origem.

Existem outros princípios com grande aplicação na concessão de serviço público, entretanto, devido eles estarem estreitamente vinculados à teoria do equilíbrio econômico-financeiro, neste trabalho, somente para fins de destaque, os relacionamos em separado, no próximo item.

2.4. Princípios mais afetos ao equilíbrio econômico-financeiro

Di Pietro (2002, p. 58-59) relaciona alguns princípios, ditos maiores, em que se baseia **a teoria do equilíbrio econômico-financeiro dos contratos de concessões**, quais sejam:

- O **princípio da equidade**, que impede que uma das partes possa locupletar-se ilicitamente em detrimento da outra;
- O **princípio da razoabilidade**, que exige proporção entre o custo e o benefício, levando em conta o aspecto da correspondência entre a modicidade da tarifa e a justa remuneração (conceitos bastante vagos, para os quais não há parâmetros matemáticos);
- O **princípio da continuidade do serviço público**, que exige a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro como direito indispensável para assegurar a continuidade do contrato, impedindo que o concessionário seja onerado até o ponto de ter de paralisar a prestação do serviço ou torná-la inadequada;
- O **princípio da indisponibilidade (ou supremacia) do interesse público**, que impõe a supremacia do interesse coletivo, cabendo à Administração assegurar a continuidade do serviço mediante a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do contrato;
- O **princípio da isonomia**, que impede que a ocorrência de circunstâncias excepcionais, não previstas no momento da celebração do contrato, possa beneficiar uma das partes em detrimento da outra.

2.5. Do serviço adequado e da política tarifária

A definição de serviço adequado encontra-se no artigo 6º da Lei 8.987, de 1995. O *caput* do artigo estabelece que “toda concessão ou permissão pressupõe a prestação de serviço adequado ao pleno atendimento dos usuários, conforme estabelecido nesta Lei, nas normas pertinentes e no respectivo contrato”.

É no parágrafo primeiro desse mesmo artigo, entretanto, que se verifica a exata definição de serviço adequado:

(...) § 1º Serviço adequado é o que satisfaz as condições de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia na sua prestação e modicidade das tarifas. (BRASIL, 1995a)

O que seja atualidade está definido no §2º do artigo 6º da Lei n.º 8.987, de 1995, ou seja, “a atualidade compreende a modernidade das técnicas, dos equipamentos e das instalações e sua conservação, bem como a melhoria e expansão do serviço”.

A Lei, no entanto, não define propriamente o que seja a continuidade, ela apenas indica, no § 3º do artigo 6º, que não se caracteriza como descontinuidade do serviço a sua interrupção em situação de emergência ou após prévio aviso, quando: “I – motivada por razões de ordem técnica ou de segurança das instalações; e II – por inadimplemento do usuário, considerando o interesse da coletividade” (BRASIL, 1995a).

Entre os requisitos exigidos para ter-se a prestação de um serviço público adequado, destaca-se o da modicidade das tarifas. Apesar de não haver consenso entre os estudiosos acerca dos requisitos para caracterização da tarifa módica para um determinado serviço público, entende-se pacífica, por conter somente elementos essenciais, a definição que considera **que as tarifas serão módicas quando elas não impedirem que as classes que mais necessitem da prestação do serviço tenham acesso a ele**. Dessa forma, vislumbra-se uma das motivações de aferir-se corretamente – ou seja, conforme disposto no contrato de concessão em vista do preço estipulado na

proposta da licitante vencedora do certame – o equilíbrio econômico-financeiro de uma concessão em face aos reajustes e às revisões¹ ocorridas durante a execução contratual.

A política tarifária encontra-se disposta no artigo 9º da Lei de Concessões, com redação dada pela Lei n.º 9.648, de 27/05/1998:

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.

§ 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.

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

§ 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. (BRASIL, 1995a)

Ver-se do transcrito as regras tidas como básicas para a política tarifária de concessões e permissões de serviços públicos. A ênfase é dada à mudança do critério tradicionalmente utilizado para remunerar a prestação dos serviços público, ou seja, a remuneração pelo custo do serviço prestado é substituída pelo preço da tarifa da proposta vencedora da licitação, ou ainda, nas palavras de Eurico de Andrade Azevedo e Maria Lúcia Mazzei de Alencar:

O importante para o concessionário é assegurar que a equação econômico-financeira estabelecida na proposta inicial seja mantida ao longo do tempo – ou seja, que o valor real da tarifa por ele oferecida na licitação seja preservado não só da inflação, mas também de outras vicissitudes que venham a acarretar o desequilíbrio daquela equação inicial. (...)

Para esse fim, o diploma modificou o critério tradicional de remuneração do concessionário: da tarifa pelo custo do serviço (que era um fonte constante de divergências entre concedente e concessionário) para o novo critério do

¹ **Revisão extraordinária:** instrumento utilizado para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro do contrato de concessão em vista do aumento ou diminuição dos encargos do concessionário.

Revisão ordinária ou periódica: instrumento utilizado, em períodos ajustados contratualmente (por exemplo: a cada 4 anos), para reavaliação dos encargos em confronto com o retorno financeiro da concessão, nos termos acordados em contrato, a fim de corrigir qualquer desequilíbrio verificado, ajustando o valor da tarifa de prestação do serviço público.

Reajuste: instrumento utilizado para recompor, anualmente (mais comum), as perdas do valor da moeda conforme índice ou cesta de índice previsto no contrato de concessão.

preço definido na licitação. O valor da tarifa a ser cobrada será aquele resultante da proposta vencedora da concorrência. Ainda quando o poder concedente fixe o valor da tarifa no edital, estabelecendo critérios técnicos para o julgamento, ainda assim o preço da tarifa será aquele definido na licitação e será corrigido pelos critérios de reajuste e revisão previstos no edital e no contrato (AZEVEDO e ALENCAR, 1998, p.38).

Uma das principais conseqüências desse dispositivo é que ao concessionário são atribuídos, no mínimo, os seguintes riscos: o risco normal do mercado (negócio) e o de administração da concessão. Azevedo e Alencar (1998, p.40) asseveram que, em princípio, o concessionário deve assumir os riscos normais de mercado, “como qualquer empreendedor comercial ou industrial”. Fazendo referência à gestão da concessão, argumentam que se as projeções do concessionário, à época da licitação, “foram malfeitas, ou se operou o serviço com negligência, ou imperícia, não pode o concessionário eximir-se de suas responsabilidades, reivindicando a restauração da equação financeira inicial” (AZEVEDO e ALENCAR, 1998, p.40).

A Lei n.º 8.987, de 1995, também sobre a política tarifária, dispõe no artigo 10 que “sempre que forem atendidas as condições do contrato, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro”. Observa-se que esse dispositivo remete a aferição do equilíbrio econômico-financeiro às condições dispostas no contrato, que por si só é um instrumento jurídico formal, esquecendo que o equilíbrio econômico-financeiro está além do contrato, sendo inclusive um mandamento constitucional (artigo 37, inciso XXI):

Art. 37 (...)

XXI - ressalvados os casos especificados na legislação, as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes, **com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, mantidas as condições efetivas da proposta**, nos termos da lei, a qual somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações. (BRASIL, 1988)

No capítulo 4 tratar-se-á com maior profundidade do equilíbrio e desequilíbrio econômico-financeiro de concessão de serviço público, para que no capítulo 6 possa-se abordar especificamente esse singular aspecto para o caso de concessão de rodovias federais.

2.6. O serviço público de exploração de rodovias federais

Conforme visto no item 2.1 – Conceitos de serviço público, para que uma atividade possa ser considerada serviço público, sob o aspecto formalista, deverá haver uma disposição **constitucional** ou **legal** nesse sentido.

O artigo 21 da Carta Magna de 1988, com redação dada pela Emenda Constitucional (EC) n.º 8, de 18/08/1995, relaciona alguns serviços de competência da União:

Art. 21. Compete à União:

(...)

X - manter o serviço postal e o correio aéreo nacional;

XI - explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão, os serviços de telecomunicações, nos termos da lei, que disporá sobre a organização dos serviços, a criação de um órgão regulador e outros aspectos institucionais;

XII - explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão:

a) os serviços de radiodifusão sonora, e de sons e imagens;

b) os serviços e instalações de energia elétrica e o aproveitamento energético dos cursos de água, em articulação com os Estados onde se situam os potenciais hidroenergéticos;

c) a navegação aérea, aeroespacial e a infra-estrutura aeroportuária;

d) os serviços de transporte ferroviário e aquaviário entre portos brasileiros e fronteiras nacionais, ou que transponham os limites de Estado ou Território;

e) os serviços de transporte rodoviário interestadual e internacional de passageiros;

f) os portos marítimos, fluviais e lacustres; (...) (BRASIL, 1988)

Já no âmbito dos Estados da Federação, é o artigo 25 da Constituição Federal, com a redação dada pela EC n.º 5, de 15/8/1995, que determina quais são os serviços afetos a esse ente:

Art. 25. (...)

§ 2º Cabe aos Estados explorar diretamente, ou mediante concessão, os serviços locais de gás canalizado, na forma da lei, vedada a edição de medida provisória para a sua regulamentação. (BRASIL, 1988)

Por sua vez, aos municípios cabem, conforme disposto no artigo 30, inciso I, da Constituição Federal, “legislar sobre aspectos de interesse local”. Entre os serviços que se encaixam nesse dispositivo constitucional, podem-se citar os relativos à limpeza urbana e ao saneamento básico.

Ainda na esfera da União, destaque-se o disposto no artigo 223 da Lei Maior:

Art. 223. Compete ao Poder Executivo outorgar e renovar concessão, permissão e autorização para o serviço de radiodifusão sonora e de sons e imagens, observado o princípio da complementaridade dos sistemas privado, público e estatal. (...) (BRASIL, 1988)

Vê-se, assim, que os serviços atinentes à exploração de rodovias federais não se encontram dispostos na Constituição. Esses serviços foram contemplados na Lei n.º 9.074, de 7 de julho de 1995, que “estabelece normas para outorga e prorrogação das concessões e permissões de serviços públicos e dá outras providências”. Dispõe o artigo 1º dessa norma:

Art. 1º Sujeitam-se ao regime de concessão ou, quando couber, de permissão, nos termos da Lei n.º 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, os seguintes serviços públicos e obras públicas de competência da União:

(...)

IV – vias federais, precedidas ou não da execução de obra pública; (...) (BRASIL, 1995b) (destacou-se)

Não é objeto desse trabalho discutir se a exploração de rodovias é uma concessão de serviço público, conforme vem ocorrendo na prática (tanto no âmbito federal como estadual), ou se configura uma exploração de bem público, conforme muitos defendem. Diante do transcrito dispositivo legal, sem promover debate quanto à questão citada, até porque não há consenso sobre os conceitos de serviço público e concessão de serviço público, considera-se neste trabalho os serviços atinentes à exploração de rodovias federais como uma concessão de serviço público.

Neste capítulo fez-se uma revisão bibliográfica dos conceitos de serviço público elaborados pelos principais doutrinadores pátrios, destacando-se as duas visões atinentes à matéria aqui abordada: visão essencialista e visão formalista. A maioria dos doutrinadores considera essas duas visões em suas definições. Assim, como ocorre quanto ao conceito de serviço público, verificou-se que também não há consenso sobre o conceito de concessão de serviço público. Concluiu-se o capítulo apresentando a sujeição legal do serviço público atinente às vias federais ao regime da Lei Geral de Concessões.

3. A DESESTATIZAÇÃO DE RODOVIAS

Este capítulo tem por objetivos relatar um breve histórico da cobrança de pedágio em vias públicas; tratar das possíveis formas de financiamento da prestação de serviço público por particular, bem como dos tipos de parcerias que podem ser realizadas entre governo e iniciativa privada para exploração de rodovias; descrever resumidamente as experiências internacionais em rodovias pedagiadas; e, concluindo o capítulo, apresentar-se-á um resumo da experiência pátria em desestatização de rodovias federais.

3.1. Breve histórico da cobrança de pedágio em vias públicas

O advento do termo pedágio está relacionado ao início do que viria a ser a desestatização de vias públicas. O pedágio é a tarifa que os usuários de uma via pagam – a empresas do governo (exploração direta) ou a empresas particulares (delegação do Estado para outrem explorar a via) – por sua utilização.

A prática do pedágio remonta à antigüidade. Há relatos de que a estrada *Susa-Babylon-highway* foi pedagiada durante o reinado de Ashurbanipal no século 7 a.C., ou seja, cerca de 2700 anos atrás (SCHMITZ, 2001). Existem também notícias da cobrança de pedágio no século 4 a.C. para a utilização das vias que ligavam a Síria à Babilônia (MACHADO, 2002).

Constam ainda na literatura ocorrências de cobrança de tarifas sobre a circulação de mercadorias em algumas vias da antigüidade. Nesse sentido, os imperadores romanos praticavam o *portorium* (tarifa sobre o valor das mercadorias que transitavam pelas estradas). Na Idade Média, os monarcas e senhores feudais franceses praticavam o *peage*, para aumentar suas rendas (MACHADO, 2002).

Há, ainda, evidência da cobrança de pedágio no século XII sobre estradas e pontes na Inglaterra, consistente em um decreto real datado de 1189 isentando os burgueses de Northampton da obrigação de pagar a “tarifa” (SCHMITZ, 2001). Já no século XIII, em 1286, “a monarquia britânica instituiu a tarifação na ponte de Londres, a principal rota de acesso à cidade” (MACHADO, 2002, p.79). Ainda na Inglaterra, em 1706, uma série de leis passou a permitir a criação de empresas para explorar o pedágio (MACHADO, 2002).

Quanto à história do pedágio no continente americano, vale destacar que os incas já praticavam o pedágio antes da descoberta do continente, tarifando caminhos e vias, ao longo dos Andes, que interligavam o sul da atual Colômbia e norte da Argentina e o sul do Chile. No entanto, as experiências mais modernas começaram nos Estados Unidos em 1645, em uma ponte em Newbury (Massachusetts). Em 1830, havia cerca de 7 mil quilômetros de vias pedagiadas no estado de Nova York e mais 4.000 Km no estado da Pensilvânia. Com a dominação das ferrovias sobre as rodovias a partir de 1850 – sobretudo devido ao fato de aquelas propiciarem maior eficiência para os motores a vapor do que estas – tanto nos Estados Unidos quanto na Europa presenciou-se a redução das estradas pedagiadas (MACHADO, 2002).

Por sua vez, em nosso país, o pedágio foi instituído formalmente pela Constituição de 1946, apesar de existirem concessões no século XIX. Nessa Carta, o pedágio foi inserido no artigo 27, entre as taxas destinadas a indenizar despesas de construção, conservação e melhoramento de estradas (MACHADO, 2002).

3.2. Formas de financiamento da prestação de serviço público por particular

A principal forma de financiamento da prestação de serviço público pelo particular é mediante a exploração do próprio serviço delegado. Entre as formas pátrias de delegação de serviço público encontram-se a **concessão**, **permissão** e a **autorização**. Entretanto, deve-se ressaltar, como outra forma de delegação de serviço público, as Parcerias Público-Privadas – PPP, cujo projeto ainda se encontra em tramitação no Congresso Nacional.

A própria lei (Lei n.º 8.987/1995) estabelece as formas de delegações de serviços públicos: concessão (inciso II do artigo 2º); concessão precedida da execução da obra pública (inciso III do artigo 2º); e permissão (inciso IV do artigo 2º). No entanto, a Constituição Federal, em seu artigo 21, inciso XII, determina que compete à União explorar, diretamente ou mediante **autorização**, concessão ou permissão, os serviços de radiodifusão sonora e de sons e imagens. A Lei de Telecomunicações (Lei n.º 9.472/1997) relaciona também a autorização como forma de delegação de serviço público para a área de telecomunicações. O mesmo ocorre com a Lei n.º 9.491/1997, Lei do Programa Nacional de Desestatização – PND, quando estabelece, em seu artigo 2º, inciso III, o que poderá ser objeto de desestatização: “III - serviços públicos objeto

de concessão, permissão ou autorização”. Ressalte-se que, independentemente da posição de alguns juristas aceitar ou não a autorização como forma de delegação de serviço público, ela vem sendo utilizada no setor de telecomunicações, como se verá adiante.

A remuneração da prestação de serviço público geralmente se dá mediante o pagamento de tarifas pelos usuários do serviço delegado. No entanto, existem outras formas de remunerar o prestador do serviço delegado. É o que ocorre nos casos de concessões de rádio e televisão, em que o concessionário é remunerado pela divulgação de propagandas pagas pelos anunciantes. Conforme assevera Bandeira de Mello (2003, p.644), nesses casos está caracterizado “igualmente, exploração do *próprio serviço público concedido*”.

Como visto, a delegação de serviço público, no Brasil, à iniciativa privada vem sendo realizada mediante concessão, concessão precedida da execução da obra pública, permissão e autorização, dependendo de cada setor, bem como do arcabouço legal que o rege, a modalidade a ser empregada.

Deve-se, ainda, destacar que além da remuneração do delegatário mediante a exploração do próprio serviço público e da remuneração mediante o patrocínio de anunciantes, o prestador de serviço – conforme disposto na Lei n.º 8.987/1995, artigo 11 – também poderá contar com as denominadas receitas alternativas, complementares, acessórias ou de projetos associados, sendo que essas outras fontes de receitas devem favorecer à modicidade tarifária, não podendo ser apropriadas, após a dedução dos custos inerentes, nem em parte, pelos concessionários de rodovias federais, conforme decisão do Tribunal de Contas da União – TCU n.º 1.460/2002 – Plenário, proferida nos autos do TC n.º 014.811/2000-0.

Nada impede, no entanto, que o poder público subsidie parcialmente o delegatário, proporcionando, assim, tarifas mais acessíveis aos potenciais usuários do serviço público delegado. Esse é o entendimento de Bandeira de Mello (2003, p.644) e Justen Filho (2003, p.96), entre outros, com o qual aliamos desde que tal possibilidade esteja disposta no edital e no contrato de concessão.

Existem, ainda, além das adotadas no Brasil, outras formas de financiamento de delegação de serviço público. A experiência pioneira da França gerou

algumas delas: *affermage*, *régie intéressée*, *gérance*, *marché d'entreprise de travaux publics* e *bail emphytéotique*.

O *affermage* é praticado geralmente no âmbito das coletividades locais. Nessa modalidade, todos os investimentos são realizados pelo poder público que posteriormente transfere ao particular a exploração do empreendimento, sendo este responsável por investimentos de natureza secundária. A remuneração do ente privado se dá pela diferença entre o que os **usuários do serviço** lhe pagam e o quanto ele paga à **coletividade** (JUSTEN FILHO, 2003, p.81-82).

Na “*régie intéressée*” o particular é responsável pela gestão de um serviço público ou de uma obra. A remuneração do particular geralmente consiste em uma parte garantida pelo Estado e outra proporcional ao seu desempenho superior a um limite fixado. A autonomia do particular é variável, haja vista ele não exercer a gestão em nome próprio, mas, sim, em nome da coletividade (JUSTEN FILHO, 2003, p. 82).

Na “*gérance*” o particular é responsável pela gestão da atividade atribuída a ele, sendo que os prejuízos ou lucros advindos da prestação do serviço são assumidos privativamente pela coletividade (JUSTEN FILHO, 2003, p.82). Deve-se ressaltar, no entanto, que este não se confunde com o contrato de gestão pátrio, que, no mínimo, deve conter cláusulas que especifiquem a forma como a autonomia será exercida, metas a serem cumpridas pelo órgão ou entidade no prazo estabelecido no contrato, e controle de resultado do gestor (DI PIETRO, 2002a, p.209).

A contratação “*marché d'entreprise de travaux publics*” assemelha-se à contratação de concessão de serviço público precedida da execução da obra pública prevista na Lei n.º 8.987/1995. Naquela modalidade, a iniciativa privada executa previamente a obra pública e sua remuneração se dá mediante a exploração dela, no entanto, existe a “garantia de recebimento de remuneração posterior (geralmente anual) oriunda dos cofres públicos pelo ‘financiamento’ realizado” (JUSTEN FILHO, 2003, p.82).

O “*bail emphytéotique*”, arrendamento enfitêutico, ocorre mediante a autorização a um particular edificar sobre imóvel de domínio público, no âmbito de coletividade local. A remuneração se dá por meio da exploração da edificação por tempo limitado contratualmente, sendo que ao final deste, a propriedade reverte-se para

o domínio público (JUSTEN FILHO, 2003, p.82). Isso, no Brasil, é o direito de superfície, previsto nos artigos 1369 a 1377 do novo Código Civil, editado pela Lei n.º 10.406, de 10 de janeiro de 2002, que pode ser utilizado pelas pessoas jurídicas de direito público interno, conforme artigo 1377, salvo lei especial.

Segundo Justen Filho (2003, p.83), todas “essas figuras surgiram pela constatação de que a atribuição de todos os riscos ao particular acabava inviabilizando a contratação”.

Justen Filho, após desenvolver estudos comparados de modelos similares de concessão de serviço público, inclusive os da França aqui retratados, conclui que tais esforços comprovam a pluralidade de modelagens do instituto da concessão. Assim, assevera o mestre que é “impossível estabelecer um modelo rigoroso sobre a forma de remuneração do particular, eis que tal dependerá das circunstâncias concretas de cada comunidade” (Justen Filho, 2003, p.94).

Cabe também tecer breve comentário sobre o *project finance*, que é uma forma de financiamento que, em tese, pode ser utilizada na prestação de serviço público.

O *project finance* é um modelo econômico-financeiro que busca estruturar o empreendimento de forma a viabilizar a alocação de recursos de terceiros para financiar o projeto, dando como garantia ao fomentador de recursos, no caso de concessão de serviço público, a receita futura advinda da exploração do objeto delegado. Portanto, a principal diferença entre uma operação do tipo *corporate finance* e de *project finance* é o foco da análise a ser empreendida pela instituição financeira: se a análise centrar-se na capacidade de pagamento da empresa, tem-se uma *corporate finance*; no entanto, caso a análise possua como foco o projeto “em si” apresentado pela empresa, tem-se o *project finance*.

A instituição financeira, a qual foi submetido o projeto a ser financiado, analisa a equação econômica-financeira (fluxo de caixa do projeto) formulada pelo proponente ao financiamento. Como a instituição terá que garantir o projeto (repartição de riscos), é necessário que as receitas deste, além de cobrir o programa de investimento da concessão, as despesas gerais e os custos operacionais, entre outros encargos acometidos ao explorador do serviço delegado, remunerem o capital investido pelo delegatário de forma justa e, ainda, remunere a instituição garantidora do projeto.

A fim de viabilizar a operação de *project finance* é necessária a criação de uma Empresa de Propósito Específico – SPE, com prazo de duração determinado (vida do projeto), com a qual são assinados diversos contratos reguladores.

Essa forma de financiamento estava prevista nos editais de concessão de sete trechos de rodovias federais lançados em dezembro de 2000. No entanto, o Tribunal de Contas da União – TCU, mediante as Decisões TCU n.º 586/2001 e 587/2001, ambas do Plenário, determinou a sua exclusão dos referidos editais, pois a permanência alteraria a instância decisória do certame, ou seja: como não são muitas as instituições financeiras nacionais que fornecem essa garantia para projetos da ordem de grandeza de uma concessão de rodovia e do tempo de duração do contrato (25 anos), haveria grande probabilidade de que os licitantes procurassem a mesma instituição para submeterem o fluxo de caixa de seu projeto de concessão à análise. Dessa forma, a própria instituição financeira escolheria qual o projeto que lhe daria maior retorno financeiro – ou o que menor risco lhe importaria para garanti-lo aliado à rentabilidade esperada – para financiá-lo, saindo, assim, a **decisão** da escolha do licitante vencedor do certame do âmbito da comissão de licitação (poder concedente) para a esfera da iniciativa privada (instituição financeira).

A outra forma de delegação da exploração de infra-estrutura, com indicações bem forte para aplicação na área rodoviária, por parte de entes particulares, são as Parcerias Público-Privadas, denominadas de PPP.

O projeto de lei em tramitação estipula que as PPP se prestem a diversas atividades – tais como a disponibilização de presídios, exploração de diversos serviços públicos de infra-estrutura etc. –, entretanto, centrar-se-á neste trabalho sua possível aplicação na exploração de rodovias.

Tendo em vista que o projeto das PPP ainda se encontra em tramitação no Congresso Nacional, os comentários, a seguir, baseiam-se no disposto nesse documento. Os defensores das PPP apregoam que elas não devem ser entendidas como a compra de uma obra a prazo, mas sim como a contratação de um serviço em operação. Dessa forma, é necessária a realização de investimentos na obra ou serviço e, posteriormente, a manutenção da mesma, assim como sua operação a fim de disponibilizar o serviço contratado aos usuários.

Nas PPP haverá a obrigação de o ente privado colocar o serviço contratado em operação na forma acordada, incluindo o nível de qualidade ajustado – para isso deverá realizar todos os investimentos necessários, por sua conta, ou seja, não contando com recursos públicos – para somente então serem devidas as obrigações contratuais por parte do contratante. Portanto, **em tese**, há a expectativa da prestação do serviço em regime de eficiência, pois somente haverá desembolso de recursos públicos mediante contrapartidas definidas em contrato.

A empresa contratada em regime de PPP para a exploração de rodovias, em princípio, terá sua remuneração advinda tanto da tarifa de pedágio quanto dos cofres públicos. O contratante poderá assegurar à contratada uma receita mínima (por tempo determinado ou não), um tráfego mínimo ou mesmo o aporte de recursos públicos, a fim de atingir a remuneração acordada contratualmente.

Está sendo difundido que as PPP atrairão investimentos em virtude de oferecerem garantias efetivas aos investidores, além de boa atratividade econômica-financeira. No entanto, para o setor de rodovias concedidas, o atual arcabouço legal, aí incluindo os contratos de concessão em execução, já oferece grandes incentivos e excelentes garantias aos atuais concessionários, começando pelas elevadas taxas de retorno do investimento (TIR), que giram em torno de 17 a 22% a.a. a não-alavancada (não considerando juros e nem financiamentos), e o direito de os concessionários terem a manutenção delas durante todo o período de execução contratual, independentemente do desempenho da economia brasileira. Esse assunto será detalhadamente abordado nos próximos capítulos.

É também asseverada pela maioria dos defensores das PPP que elas serão outra forma de viabilizar a exploração de infra-estrutura muito distinta da utilizada em concessões. No entanto, o desenho que se vislumbra para as PPP não permite essa conclusão.

Para decidir-se pela PPP será necessário que o governo realize um estudo de viabilidade econômico-financeiro, nos mesmos moldes dos realizados quando da concessão de um serviço público ao particular, a fim de identificar se o projeto é auto-sustentável por meio da cobrança de tarifas dos usuários do serviço. Caso o estudo demonstre esta possibilidade, entendemos que o governo deva escolher alguma forma

tradicional de transferência do serviço público ao particular, no caso de rodovias, utilizar-se-ia a concessão.

Não se pode deixar de dizer, entretanto, que mesmo para serviços viáveis econômico-financeiramente, poderá o governo optar pelas PPP a fim de incentivar a prestação de determinado serviço (subsidiando as tarifas ou garantido uma receita mínima) que alavancará, por exemplo, uma região ou a exportação de um produto específico e estratégico para o país. Outra situação em que é justificável a opção pelas PPP, em sendo o projeto viável, consiste na finalidade do interesse público (redução de desigualdades sociais, distribuição de renda etc.). Porém, em regra, para projetos viáveis econômico-financeiramente, deve ser utilizada alguma forma tradicional de delegação da prestação do serviço público.

3.3. Experiências internacionais com rodovias pedagiadas

A delegação, geralmente à iniciativa privada, da prestação de serviços para construção, ampliação, recuperação, monitoração, melhoramento, manutenção, conservação e operação de rodovias mediante a cobrança de pedágio é uma tendência sobretudo na América Latina (América do Sul e México) a partir, principalmente, da década de 90. Nos países asiáticos, as experiências em rodovias pedagiadas iniciaram-se na década de 70. No entanto, em países como França, Itália e Espanha, a concessão de rodovias iniciou-se bem antes desse período, conforme se verá adiante.

Entre os países que experimentaram o pedagiamento de rodovias encontram-se Estados Unidos, Alemanha, Espanha, Japão, Rússia, Malásia, China, Paquistão, Singapura, Hungria, Filipinas, França, Itália, México, Argentina e Chile. Ver-se-á a seguir como foi a experiência de alguns desses países.

3.3.1. França

A França, em termos de concessão de rodovias e pontes, é tida como o “país das sociedades de economia mista”, apesar de haver uma sensível preponderância de participação estatal.

A concessão foi inserida na França em 1955, quando possibilitou que sociedades controladas pelo poder público pudessem explorar pontes e rodovias. As

vias contempladas pela Lei de 1955 eram as denominadas vias expressas de alta capacidade (*autoroutes*). A concessão era paga mediante pedágios e taxas.

Já em 1960, foi implementado um plano nacional para “construção de 3.500 quilômetros de *autoroutes*, através de cinco empresas público-privadas conhecidas como *Sociétés d’Économie Mixte* (SEM), na realidade mais públicas do que privadas (ROTH, 1996 apud SCHMITZ, 2001, p.14)”.

Em 1970, as concessões foram também abertas às empresas puramente privadas. Com isso, foram criadas quatro empresas privadas, que, posteriormente, em 1981, devido a problemas financeiros por que passou a França na década de 70, três delas foram estatizadas pelo governo francês.

Atualmente, as vias concedidas somam cerca de 7.000 Km. Essas vias são operadas por oito empresas de sociedades de economia mista (propriedade pública e privada), sendo que apenas uma, a Cofiroute, responsável por aproximadamente 700 Km, é totalmente privada.

O órgão público responsável pela harmonização dos pedágios é a ADF – Autoroutes de la France, que detém 34% do capital das empresas. “O governo garante 75% dos empréstimos feitos no exterior pelas empresas de economia mista e 40 a 70% dos recursos tomados pela concessionária privada” (MACHADO, 2002, p.85).

O modelo adotado nas concessões de rodovias na França, segundo Machado (2002, p.85), caracteriza-se pelo pragmatismo, relação de confiança entre os parceiros e a participação de grandes empresas, estimuladas pelos incentivos econômicos.

O sistema usa parte da lucratividade em trechos isolados para garantir o equilíbrio da malha explorada pela concessionária e há, também, mecanismos para equalizar os recursos entre as concessionárias, uma espécie de câmara de compensação, com a intermediação da ADF (MACHADO, 2002, p.85).

3.3.2. Espanha

As concessões de rodovias na Espanha iniciaram entre fins da década de 60 e meados da década de 70, apesar de já existir lei que permitisse a exploração de vias

mediante a cobrança de pedágio desde 1953. O impulso dado nesse período deve-se à implantação do Plano Nacional de Autopistas, que oferecia muitos atrativos para as empresas (IZQUIERDO *et alii*, 1996, apud MACHADO, 2002, p.83):

- a) isenção de impostos na compra das ações das concessionárias;
- b) garantias do governo para empréstimos obtidos no exterior;
- c) seguro contra variação cambial das dívidas;
- d) possibilidade de depreciação do investimento; e
- e) subsídios nos primeiros anos de operação em forma de dinheiro ou vantagens.

Com tais incentivos, no período de 1964 a 1980 foram concedidos 3.000 Km de vias expressas. Com a posse do governo socialista, em 1982, o mencionado plano de concessões foi abolido, juntamente com os benefícios dados às concessionárias, os seguros cambiais e as garantias de empréstimos. O governo criou uma empresa estatal para coordenar o sistema de rodovias, provocando uma reavaliação de toda a política de construção de estradas com pedágio, bem como da forma que eram gerenciadas (MACHADO, 2002, p.83).

De 1982 aos dias atuais, a rede rodoviária concedida caiu dos 3.000 Km para cerca de 2.000 Km. Atualmente o sistema conta com oito concessionárias, sendo que seis são privadas e duas pertencem ao Estado.

A regulação exercida sobre as concessionárias de rodovias na Espanha é intensa. Deve-se, no entanto, ressaltar que o poder público possui significativa participação nas concessionárias, não só por meio de controle acionário, mas também por intermédio de um delegado nomeado por decreto governamental e encarregado de acompanhar as atividades dessas empresas (MACHADO, 2002, p.83).

É o governo espanhol que define o valor das tarifas de pedágio, sendo que os reajustes obedecem a índices oficiais. Quanto aos recursos que as concessionárias devem aportar, há um rigoroso controle sobre a origem dos desses. Geralmente, um mínimo de 10% deve ser coberto com recursos próprios, até 40% por financiamento interno e pelo menos 50% buscados no mercado externo (HERNANDEZ, apud LASTRAN, 1998).

O governo espanhol voltou a dar incentivos às concessionárias. Nesse sentido, a busca de financiamentos provenientes do mercado externo passou a ser bastante interessante, pois sobre o montante de recursos externos é dado um desconto de 95% com relação aos impostos. Voltaram, também, os incentivos fiscais, o aval do governo para busca de recursos externos e a garantia da manutenção do câmbio à época do empréstimo. Há, ainda, a possibilidade de as concessionárias serem subsidiadas a fundo perdido, por meio de antecipação reembolsável de receitas (MACHADO, 2002, p.84).

Apesar de todos os incentivos, observa-se que o governo da Espanha detém a maior participação nas concessionárias com 28,8%. Segue-se a ele os fundos de pensão (21,1%), bancos (16,4%), empresas construtoras (12%) e outros acionistas (21,7%) (DELEGACIÓN DEL GOBIERNO EM LAS SOCIEDADES CONCESIONARIAS DE AUTOPISTAS DE PEAJE, 1992, p.38-39, *apud* LASTRAN, 1998).

3.3.3. Itália

Foi na Itália que se teve a primeira rodovia financiada mediante a cobrança de pedágio (1925), a rota Milano – Laghi, uma *expressway*. São cerca de 6.000 Km de rodovias concedidas, operadas por vinte e cinco concessionárias, sendo que apenas a que explora o trecho de Turim – Milão, de 127 Km, é privada. A SPA *Società Autostrade*, empresa de economia mista, contando com 51% de participação estatal, é responsável pelo gerenciamento das principais rotas concedidas. As vias de menor importância são operadas por outras administrações públicas e privadas, somando-se cerca de 3.200 Km. Tanto a construção quanto a manutenção das rodovias são financiadas pelo pedágio (MACHADO, 2002, p.85-86).

As concessionárias de rodovias italianas trabalham de forma estreita com o governo, em razão dos grandes benefícios que dele recebem. E ainda, as concessionárias operam trechos não lucrativos em conjunto com vias lucrativas, ou seja, operam uma malha completa.

Dessa forma, recursos arrecadados em vias lucrativas são transferidos para cobrir custos e investimentos em vias não lucrativas. Há, portanto, um subsídio cruzado entre rodovias lucrativas e não lucrativas. Segundo Schmitz (2001, p.14),

“Como se beneficiam de garantias do governo, são obrigadas em contrapartida a operar trechos não lucrativos do sistema, voltando todas as rodovias para o governo após o final do período de concessão”.

3.3.4. Argentina

A história do pedagiamento em rodovias na Argentina caracteriza-se pela forte reação popular para baixar o valor do pedágio.

Uma malha bastante deteriorada aliada às dificuldades orçamentárias do governo fez com que este incentivasse o setor privado a assumir a manutenção e operação dos principais eixos viários do país. Para viabilizar a concessão de rodovias, foi implementada uma mudança institucional emergencial. Segundo Oliveira (2001, p.10), “Entre as justificativas para a reorientação da política de transportes destacavam-se a crise fiscal do Estado e a maior eficiência da gestão privada dos serviços”.

O programa de concessão de rodovias na Argentina se deu em três fases, em que as concessionárias deveriam executar serviços de reabilitação, manutenção e melhoria da infra-estrutura viária do país.

A primeira fase compreendeu o período de 1989 a 1992, quando foi transferido à iniciativa privada (13 empresas concessionárias), para exploração em 12 anos, um terço das rodovias interurbanas, perfazendo aproximadamente 9.000 Km, em vinte corredores. O tráfego médio nas referidas rodovias situava-se entre 2.000 e 2.500 veículos por dia, o qual já tornava a concessão viável. (OLIVEIRA, 2001, p.10)

Os valores estabelecidos nessa primeira fase já eram considerados elevados pelos usuários, ou seja, US\$ 1,50 por 100 Km para automóveis e cerca de US\$ 6,00 médios² para caminhões. Esses valores logo aumentaram para US\$ 2,30 devido à inflação e passaram a ser taxado pelo governo argentino (MACHADO, 2002).

O sistema de concessão de rodovias na Argentina é aberto e proporcional, ou seja, não há controles de acesso às rodovias pedagiadas e o usuário paga proporcionalmente à distância percorrida. O sistema de reajuste é misto, refletindo tanto a variação do custo de vida quanto a variação cambial (OLIVEIRA, 2001).

² No caso de caminhões, o valor variava conforme o número de eixos.

Assim como ocorre no Brasil, as concessionárias, previamente à cobrança de pedágio, deveriam realizar algumas obras de recuperação preestabelecidas à época do certame de licitação. Quanto à forma de avaliação da concessão em termos de qualidade, recorre-se a Oliveira:

A avaliação da concessionária efetuar-se-ia por meio do índice de estado do pavimento, com variação entre 1 a 10. O objetivo era atingir um padrão superior a 7,5. Para atingir este objetivo seria necessário repavimentar pelo menos 50% da rede viária nos primeiros três anos (OLIVEIRA, 2001, p.11).

O processo de concorrência foi bastante disputado, comparecendo 147 empresas interessadas. O critério de escolha incluiu quesitos técnicos, financeiros e uma espécie de valor de outorga pela utilização da infra-estrutura existente, o *canon*. Assim, os consórcios vencedores pagariam, a título de *canon*, US\$ 580 milhões (GENTILI & ERBETTA, 1997 apud OLIVEIRA, 2001). “Em geral, os concessionários originavam-se de empresas nacionais que eram contratadas pelo governo para executar obras públicas” (OLIVEIRA, 2001, p.11).

Quanto à rentabilidade esperada da concessão, “atingia taxas internas de retorno superiores a 20% ao ano” (DELGADO, 1998, p.26 apud OLIVEIRA, 2001, p.11).

Diante desse cenário e da pressão popular sobre os altos valores de pedágios, a operação das rodovias pedagiadas não durou muito tempo, chegando a apenas 5 meses, pois o governo argentino, unilateralmente, suspendeu as concessões para, posteriormente, renegociar com as concessionárias (OLIVEIRA, 2001). De acordo com Oliveira, esses foram os motivos que ensejaram a suspensão:

- aumento de mais de 50% no valor da tarifa em função da indexação, chegando até US\$ 3,00 a cada 100 Km com a Lei de Convertibilidade dólar/peso de 1991;
- muitas concessionárias começaram a cobrar pedágio antes dos investimentos serem realizados;
- as praças de pedágio localizavam-se próximas aos grandes centros, onerando em demasia as viagens suburbanas (OLIVEIRA, 2001, p.11).

Um novo desenho das concessões, aprimorado em relação ao original, foi o produto das negociações implementadas entre o governo argentino e as concessionárias em 1991 e 1992. Às concessionárias coube aceitar um novo esquema tarifário e ao governo fazer uma série de concessões a fim de compensá-las (OLIVEIRA, 2001). Nas palavras de Oliveira, os principais resultados foram os seguintes:

- as tarifas dos pedágios diminuíram para US\$ 1,00 a cada 100 Km, sem mecanismo de reajuste;
- foi eliminado o pagamento do *canon*;
- a localização das praças de pedágio e as conexões entre rodovias foram renegociadas;
- o governo garantiu um subsídio anual de US\$ 57 milhões, distribuídos de acordo com a arrecadação do imposto de valor agregado (VAT, que é proporcional ao nível de tráfego) pelas concessionárias;
- prorrogação do período de concessão em um ano (OLIVEIRA, 2001, p.11).

A segunda fase, entre os anos de 1993 a 1995, deu-se nos trechos de rodovias de acessos a Buenos Aires, ou seja, em trechos mais urbanizados. O processo iniciou-se em 1992 com aperfeiçoamentos em relação ao anterior. “Os interessados receberam um contrato de concessão que detalhava a quantia e o cronograma de investimentos requeridos. O risco do projeto seria assumido pela concessionária, não havendo garantia do volume de tráfego” (OLIVEIRA, 2001, p.12).

Além das características mencionadas, vale ressaltar que às futuras concessionárias caberia tanto a manutenção da via preexistente quanto principalmente a expansão da malha rodoviária. Os custos de desapropriação e os de construção de acessos a rodovias ou ruas paralelas também seriam de responsabilidade das concessionárias. O critério de seleção das concessionárias foi exclusivamente o de menor tarifa de pedágio após uma pré-qualificação técnica (experiência) e econômico-financeira (grau de endividamento e capital mínimo). A concessão foi outorgada por vinte e dois anos e oito meses, com o valor do pedágio reajustado pelo índice de preços ao consumidor. Não houve subsídios operativos ou aportes diretos de recursos por parte do governo, cabendo, entretanto, às concessionárias explorarem comercialmente as rodovias. Elas deveriam abrir o capital em pelo menos 30% em um prazo de cinco anos, o que efetivamente ocorreu a partir de 1999 (OLIVEIRA, 2001).

Segundo ainda Oliveira (2001), os resultados desta segunda fase foram:

- superação da expectativa de crescimento da demanda, com aumentos acima de 10% em cada ano;
- montagem de uma complexa rede de financiamento em consequência dos grandes volumes de investimentos iniciais e do reduzido mercado de capitais doméstico argentino;
- aporte de recursos oriundos das concessionárias em cerca de 40%, sendo o restante emprestado pelo Banco Mundial e por “um conjunto de bancos (‘sindicatos de

bancos’), o que reduziu o grau de exposição de cada um deles” (OLIVEIRA, 2001, p.12).

A terceira fase, período compreendido entre os anos de 1997 e 1998, foi marcada pela licitação de contratos do tipo BOT (Build Operate and Transfer), como a conexão Rosário-Victoria, realizada com parceiros do Mercosul (OLIVEIRA, 2001). As principais características desta fase são assim resumidas:

Os investimentos deverão atingir a cifra dos US\$ 350 milhões de dólares. Percebeu-se antes da licitação a necessidade de um subsídio público para viabilização do projeto. O critério de seleção foi o menor valor do subsídio. A proposta vencedora receberá um aporte estatal de US\$ 207 milhões de dólares. O prazo de concessão é de 25 anos. A taxa interna de retorno (TIR) da oferta ganhadora chegou a 12,5%, com um retorno ao investidor de 16,4% (OLIVEIRA, 2001, p.13).

Por fim, Oliveira apresenta as principais lições da experiência argentina nessa três fases:

- mostrou-se mais adequada a preferência por um simples e transparente critério de seleção da concessionária;
- foi igualmente oportuno o estabelecimento de regras nos contratos que permitissem a possibilidade de sua renegociação (flexibilidade); uma ilustração desse fato pode ser observada, por exemplo, nas alterações expressivas da demanda ao longo do tempo, resultando na inviabilização do projeto e/ou na necessidade de expansão do sistema; os contratos devem apresentar, portanto, a possibilidade de readequações periódicas;
- não se pode prescindir da coordenação e cooperação entre a concessionária e os órgãos governamentais; o papel ativo da Agência Reguladora é fundamental, em especial na supervisão do cumprimento dos aspectos técnicos e econômico-financeiros do contrato e nas renegociações;
- há que se fazer presente o cuidado dos órgãos governamentais com comportamentos oportunistas, em especial nas renegociações; e
- é importante que a correção dos valores dos pedágios reflita as variações dos custos das empresas concessionárias (OLIVEIRA, 2001, p.13).

3.3.5. México

É muito interessante, para qualquer país que deseja implementar um programa de concessões de rodovias pedagiadas, a experiência do México. A concessão de rodovias está prevista na legislação deste país desde 1926, entretanto, ela somente veio a deslançar a partir de 1988, por meio do ambicioso Programa Nacional de Autopistas Concessionadas. À época, esse programa foi considerado o maior do mundo; tinha como meta chegar ao ano 2000 com 15.000 Km de novas rodovias, das quais 75% operadas mediante a cobrança de pedágio (MACHADO, 2002, p.87).

Antes, porém, do programa implementado em 1988, o México já tinha uma experiência em rodovias pedagiadas, sendo que a maioria era administrada pelo CAPUFE (órgão rodoviário federal de pedágios). Nos anos 80 foram construídos mais de 3.000 Km de rodovias, inicialmente sem a cobrança de pedágio, e, posteriormente, visando sobretudo à necessidade de cobertura de déficit operacionais, o pedágio foi introduzido nessas rodovias (SCHMITZ, 2001, p.19).

Ainda antes do programa de 1988, o governo mexicano, em 1986, implementou a construção de rodovias em regime de concessão por intermédio de um programa experimental a fim de certificar-se da viabilidade do projeto, tendo como concessionária o BANOBRÁS (Banco de Desenvolvimento Nacional). No âmbito desse programa, foram construídos 215 Km de rodovias com participação mista: BANOBRÁS (50%), contratantes (25%) e governo (25%) (SCHMITZ, 2001, p.19).

A recessão econômica pela qual passou o México na década de 80, em virtude principalmente da crise do petróleo, causou dificuldades financeiras ao governo para investir em infra-estrutura. Em termos de rodovias, a saída foi estimular a implementação de um novo e ambicioso, como já mencionado, programa de concessões no setor rodoviário. O programa de 1989 previa a construção de 4.000 Km de rodovias, nas quais se cobriam tarifas de pedágio (OLIVEIRA, 2001, p. 13-14).

O programa dobrou a rede rodoviária pedagiada mexicana, que passou de 4.500 Km, em 1989, para cerca de 9.900 Km, em 1994. Nesse período foram realizadas 53 concessões, sendo que em 1995 estavam em operação 44 delas, somando aproximadamente 5.120 Km. No período de 1989 a 1994 foram investidos cerca de US\$ 13 bilhões. Entretanto, conforme salienta Ruster:

(...) mesmo levando-se em conta as estimativas das autoridades governamentais, que apontavam para a necessidade da expansão continuada da construção de rodovias, o equilíbrio econômico-financeiro do programa mexicano foi sendo paulatinamente solapado – seja pela subestimação dos custos de investimentos, seja pela superestimação da renda gerada pela operação das novas estradas -, num movimento que encontrou seu corolário na crise de liquidez que se abateu sobre o México em fins de 1994 (RUSTER, 1997, p.1 apud OLIVEIRA, 2001, p.14).

Em conseqüência do citado desequilíbrio econômico-financeiro no programa de concessões mexicano, os usuários passaram a pagar um dos mais altos pedágios do mundo. “Uma das auto-estradas construídas foi a México-Acapulco, com

pedágio de US\$ 15,00 a cada cem quilômetros, o que reduziu o tráfego a menos de mil veículos por dia, inviabilizando o projeto” (MACHADO, 2002, p.89).

A situação se agravou porque a legislação mexicana prevê a existência de rota alternativa à rodovia pedagiada. Assim, significativa parcela dos usuários optou pelas vias isentas de pedágio. Aliado a isso, o fracasso também é explicado pela ausência de tributação sobre o combustível no México – o que torna as rotas alternativas e de fuga atrativas – e pela revogação da “lei da balança” que estabelecia limites de peso bruto e carga por eixo para os caminhões, reduzindo, assim, a vida útil dos pavimentos (MACHADO, 2002, p.89).

Outro fato que merece destaque no caso mexicano diz respeito ao risco de tráfego a ser assumido pelas concessionárias. O governo garante o volume de tráfego (tráfego este fornecido pelo próprio governo), prorrogando o prazo da concessão se o volume acordado à época da outorga não for alcançado. Caso o volume seja ultrapassado, a receita excedente é dividida entre o governo e a concessionária. Deve-se ressaltar que a “concessão é adjudicada a consórcios que oferecessem o menor período, sem exceder 20 anos” (SCHMITZ, 2001, p.19). Ainda quanto à assunção de riscos, os custos estimados à época da concessão eram assumidos pelo governo em parte; custos excedentes de construção, em até 15%, era de responsabilidade das concessionárias. A forma de o governo compensar as concessionárias pela parcela de risco assumido por ele quanto a custos é, também, compensada mediante a prorrogação da concessão.

Os valores iniciais dos pedágios são fixados pelo governo à época da outorga e passam a ser reajustados pela variação dos índices de preços ao consumidor. No México, ao contrário do que se observou em outros países, não existem benefícios fiscais para as concessionárias.

Ruster resume como foi o processo licitatório mexicano:

De início, salienta-se duas características que marcaram o processo de licitação das concessões mexicanas. A primeira delas diz respeito ao arcabouço legal vigente: a peça jurídica que disciplinou o programa – Lei Federal dos meios gerais de comunicação – estabelecia que as concessões não poderiam ir além do prazo de 15 anos. A Segunda refere-se ao critério básico adotado na seleção das concessionárias: fixados previamente os níveis máximos das tarifas (RUSTER, 1997, p.2 apud OLIVEIRA, 2001, p.14), privilegiar-se-iam as empresas interessadas que, em suas propostas, propusessem os menores períodos de concessão (MALONE, 1999, p.4 apud OLIVEIRA, 2001, p.14).

Com essas regras na licitação, as concessionárias, como se poderia prever, passaram a cobrar tarifas próximas dos valores máximos fixados pelo governo. Essa situação acabou por deprimir o tráfego nas vias pedagiadas, fazendo com que os usuários buscassem cada vez mais as vias alternativas sem pedágio (SHAW, GWILLIAM & THOMPSON, 1996 apud OLIVEIRA, 2001). Como o governo dava garantia quanto ao tráfego, os contratos de concessão foram prorrogados algumas vezes, chegando, em 1993, a serem alterados para 30 anos (OLIVEIRA, 2001).

Oliveira, ao comentar essa forma de compensação de risco de tráfego mediante a prorrogação do contrato, assevera:

Cabe notar que a maneira encontrada para se compensar a concessionária pela perda de tráfego – através da duplicação do período de concessão – foi claramente ineficaz dado o tamanho da perda de receita. Com efeito, para perdas de receita iguais ou superiores a 20%, categoria na qual se encontrava a maioria das rodovias concedidas, mesmo que se considere a taxa de desconto de 9% ao ano, dobrar o prazo de concessão não basta para se garantir a recuperação do valor presente da concessão (OLIVEIRA, 2001, p.15).

A seguir, resumem-se os principais pontos apontados por Oliveira (2001) para o fracasso das concessões de rodovias no México:

- os estudos técnicos de engenharia que embasaram as obras foram de natureza extremamente preliminar;
- as receitas operacionais obtidas pelas concessionárias assumiram valores significativamente menores que os projetados (valores altos de pedágio e rotas alternativas);
- os estudos de tráfego que embasaram as estimativas de receita forneceram projeções de tráfegos bastantes superiores aos efetivamente obtidos nas vias durante a operação com pedágio;
- as receitas de serviços auxiliares – tais como postos de gasolina, restaurantes, cuja operação, até dois anos após o termo de concessão, era, na maioria dos casos, assegurada às concessionárias – foram pouco aproveitadas;
- a estrutura montada de financiamento do programa de concessão de rodovias caracterizou-se pelo flagrante desestímulo à aplicação de capitais de risco nos empreendimentos projetados;
- “havia grande empenho no sentido de minimizar a participação dos recursos públicos, ainda que o cumprimento desse objetivo fosse inversamente proporcional

ao potencial de risco das distintas concessões” (MALONE, 1999, p.5 apud OLIVEIRA, 2001, p.16);

- as principais fontes de financiamento eram oriundas das próprias concessionárias (descontando faturas atinentes às construções) e dos bancos comerciais (combinação de alta taxa de juros e prazos curtos para amortização do empréstimo).

Por sua vez, Schmitz expõe algumas falhas presentes nas experiências dos países asiáticos e do México em concessão de rodovias que causaram o insucesso desses programas:

1. superdimensionamento da capacidade – resulta em investimentos desnecessários e extensos períodos de subutilização durante o horizonte de projeto;
2. demandas futuras superdimensionadas – podem reduzir o retorno esperado do investimento baseado em receitas futuras;
3. imprecisão dos quantitativos e custos envolvidos mesmo que estejam dentro de percentuais estabelecidos em projeto;
4. instabilidades políticas e econômicas;
5. elaboração de projetos em períodos relativamente curtos;
6. falta de garantias do governo para com empresas;
7. existência de rotas alternativas competitivas;
8. governos regulamentando valores de pedágio por lei (SCHMITZ, 2001, p.20).

Por fim, entende-se pertinente citar a conclusão de Ruster, citado na obra de Oliveira, sobre o programa de concessões de rodovias no México:

Esse breve acompanhamento das características do programa mexicano de concessões de rodovias, bem como das vicissitudes que marcaram sua trajetória nos últimos dez anos, é ilustrativo do teor e da magnitude das dificuldades presentes num programa desse tipo, mormente em países que, a exemplo do México, vivenciam crises econômicas profundas. Não obstante, mostra-se patente também o grande espaço que existe para o aperfeiçoamento na prática de tais concessões. Esse espaço, é oportuno repisar, radica-se tanto no estabelecimento de uma estrutura jurídica e institucional, quanto no exercício cotidiano afeto à implementação dos projetos de concessão à iniciativa privada do setor rodoviário. Nesse mesmo espaço, deve-se fazer menção à importância de que se reveste a presença de uma estrutura regulatória, na qual se moveriam os distintos agentes partícipes de tais projetos de concessão à iniciativa privada, entre os quais se colocaria um agente regulatório independente, a mediar os diversos interesses dispostos em torno dos contratos de concessão (RUSTER, 1997, p.7/8 apud OLIVEIRA, 2001, p.18).

3.4. A desestatização de rodovias federais no Brasil

Antes de abordar a desestatização de rodovias federais no Brasil, entende-se oportuno citar alguns fatos relevantes que nortearam o início do mencionado processo pátrio.

O primeiro fato a ser registrado diz respeito ao Decreto-Lei n.º 8.463, de 27 de dezembro de 1945, conhecido como Lei Joppert, que reestruturou o Departamento de Estradas e Rodagem – DNER, criado em 1937, e criou o Fundo Rodoviário Nacional (FRN), formado por verbas decorrentes de impostos sobre combustíveis e lubrificantes, com o objetivo de financiar as obras em infra-estrutura rodoviária, por meio, principalmente, de repasse de recursos federais aos estados e municípios da federação.

O Brasil, com o DNER e FRN, passou por uma grande expansão de sua malha rodoviária até a década de 70. Durante o período que se estende do início da década de 70 ao final da década de 90, os recursos destinados à malha rodoviária nacional oscilaram – ascendentes de 1970 a 1976, constantes de 1976 a 1981 e declinantes de 1981 a 1990 – fazendo com que nossas rodovias fossem submetidas a um processo de desgaste e de deterioramento que até os dias atuais não foi contido, ao contrário, foi-se agravando, exceto quanto às rodovias pedagiadas.

Fatos como a crise do petróleo e o aumento das taxas de juros (década de 70), acentuação dos problemas fiscais ocorridos no país e o fraco desempenho econômico (década de 80), a pressão popular por investimentos públicos na área social (saúde, educação, saneamento etc.) e, ainda, um contínuo esvaziamento do FRN podem explicar a crise por que passou o Brasil no setor rodoviário nos anos de 1970 a 1990 (OLIVEIRA, 2003, p.29). Em 1988, o FRN foi extinto.

Deve-se frisar, no entanto, que a partir de 1975 o FRN foi aos poucos sendo substituído, em sua função primária, pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento. Essa mudança acarretou restrições orçamentárias ao setor, que passou a recorrer a financiamentos de bancos internacionais (MACHADO, 2002, p.97).

Já em 1993, o Governo Federal, mediante a Portaria Ministerial n.º 10 – posteriormente modificada pelas de n.ºs 246/94, 824/94 e 214/95 – criou o Programa de Concessões de Rodovias Federais – Procofe, de responsabilidade do então Departamento de Estradas e Rodagem – DNER, com o objetivo de transferir à iniciativa privada, mediante concessão, a administração de trechos de rodovias federais.

Em 1990, mediante a Lei n.º 8.031, de 12 de abril de 1990, foi criado o Programa Nacional de Desestatização – PND, posteriormente modificado por diversas medidas provisórias, desencadeando, em 1997, na Lei n.º 9.491, de 9 de setembro de

1997. Com base nas citadas leis, foram concedidos quatro trechos de rodovias federais e uma ponte: BR-116/RJ/SP (Rodovia Presidente Dutra), interligando a cidade do Rio de Janeiro a São Paulo; BR-101/RJ (Ponte Presidente Costa e Silva), interligando a cidade do Rio de Janeiro a Niterói; BR-040/MG/RJ, interligando Juiz de Fora/MG à cidade do Rio de Janeiro; BR-116/RJ, interligando a cidade do Rio de Janeiro a Petrópolis e Além do Paraíba (trecho Além Paraíba – Teresópolis – Entroncamento com a BR-040/RJ); e BR-290/RS, interligando Osório a Porto Alegre/Entroncamento BR-116/RS (Guaíba).

Os mencionados trechos incluídos concedidos já haviam sido pedagiados diretamente pelo DNER a partir do final da década de 60. Com essa estratégia, procurou-se atenuar a resistência de usuários e de moradores de cidades afetadas pela cobrança do pedágio. Dessa forma, iniciou-se a concessão **dos cinco trechos que perfazem 854,5 Km**. Deve-se frisar o reduzido tamanho do programa de concessões de rodovias federais no Brasil se comparado às experiências internacionais em rodovias pedagiadas.

Concomitante a concessão dos mencionados cinco trechos, o Ministério dos Transportes realizava estudos para delegação de outro lote de trechos de rodovias federais.

As primeiras concessionárias de rodovias federais e seus principais dados gerais constam do Quadro 1, a seguir.

Quadro 1: Dados gerais sobre os cinco primeiros trechos de rodovias federais concedidos

CONCESSIONÁRIA PONTE RIO-NITERÓI S.A.	
Empresas Controladoras	Camargo Corrêa, Andrade Gutierrez, Serveng Civilsan, SVE Participações, Odebrecht e Brisa
Trecho Concedido	BR-101/RJ – Ponte Presidente Costa e Silva (Rio – Niterói)
Extensão do Trecho Concedido	13,20 Km + acessos = 23,34 Km
Prazo de Concessão	20 anos
Quantidade de Praças de Pedágio	01 – com cobrança unidirecional: sentido Rio de Janeiro – Niterói
Tarifa Básica de Pedágio por Km (vigente em agosto de 2004)	R\$ 0,1098
Contrato	PG-154/94-00
Data de Assinatura	28/12/1994
Início da Concessão	1º/06/1995
Início da Cobrança de Pedágio	Agosto de 1996
NOVADUTRA – Concessionária da Rodovia Presidente Dutra S.A.	
Empresas Controladoras	Camargo Corrêa, Andrade Gutierrez, Odebrecht e Serveng Civilsan

Trecho Concedido	BR-116/RJ/SP, trecho Rio de Janeiro – São Paulo
Extensão do Trecho Concedido	402 Km
Prazo de Concessão	25 anos
Quantidade de Praças de Pedágio	05, sendo 4 originais e 1 (Jacareí) que veio a compor o complexo de Parateí
Localização	<ul style="list-style-type: none"> • Viúva Graça – Km 207/RJ – cobrança bidirecional • Itatiaia – Km 318/RJ – cobrança bidirecional • Moreira César – Km 88/SP – cobrança bidirecional • Jacareí – Km 165/SP – cobrança bidirecional (+ ou – metade da tarifa de pedágio) • Parateí Sul – Km 180/SP – cobrança unidirecional, sentido RJ-SP (compõe com Jacareí: + ou – metade do pedágio) • Parateí Norte – Km 204,5/SP – cobrança unidirecional, sentido SP-RJ (compõe com Jacareí: + ou – metade do ped.)
Tarifa Básica de Pedágio por Km (vigente em agosto de 2004)	R\$ 0,0624
Contrato	PG-137/95-00
Data de Assinatura	31/10/1995
Início da Concessão	1º/03/1996
Início da Cobrança de Pedágio	Agosto de 1996
CONCER – Companhia de Concessão Rodoviária Juiz de Fora – Rio	
Empresas Controladoras	Construtora Triunfo, Construcap, Triunfo, CCPS Engenharia e Comércio, CCI Concessões e Construtora Metropolitana.
Trecho Concedido	BR-040/MG/RJ, trecho Juiz de Fora/MG – Rio de Janeiro/RJ
Extensão do Trecho Concedido	179,70 Km
Prazo de Concessão	25 anos
Quantidade de Praças de Pedágio	03
Localização	<ul style="list-style-type: none"> • Praça P1 – Km 814,4/MG – cobrança bidirecional • Praça P2 – Km 45,5/RJ – cobrança bidirecional • Praça P3 – Km 104/RJ – cobrança bidirecional
Tarifa Básica de Pedágio por Km (vigente em agosto de 2004)	R\$ 0,092
Contrato	PG-138/95-00
Data de Assinatura	31/10/1995
Início da Concessão	1º/03/1996
Início da Cobrança de Pedágio	Agosto de 1996
CRT – Concessionária Rio – Teresópolis S.A.	
Empresas Controladoras	Carioca Cristiani-Nielsen Engenharia, Construtora OAS, Construtora Queiroz Galvão e Strata Concessionárias Integradas
Trecho Concedido	BR-116/RJ, trecho Além Paraíba – Teresópolis – Entrocamento com a BR-040/RJ
Extensão do Trecho Concedido	142,3 Km
Prazo de Concessão	25 anos
Quantidade de Praças de Pedágio	05
Localização	<ul style="list-style-type: none"> • Praça PN1 – Km 133,5 – cobrança bidirecional • Praça PA2 – Km 122 – cobrança bidirecional

	<ul style="list-style-type: none"> • Praça PA1 – Km 114,5 – cobrança bidirecional • Praça PN2 – Km 71 – cobrança bidirecional • Praça PN3 – Km 14 – cobrança bidirecional.
Tarifa Básica de Pedágio por Km (vigente em agosto de 2004)	R\$ 0,072
Contrato	PG-156/95-00
Data de Assinatura	22/11/1995
Início da Concessão	22/03/1996
Início da Cobrança de Pedágio	setembro de 1996
CONCEPA – Concessionária da Rodovia Osório – Porto Alegre S.A.	
Empresas Controladoras	Construtora Triunfo e SBS – Engenharia e Construções
Trecho Concedido	BR-290/RS, trecho Osório – Porto Alegre / Entrocamento BR-116/RS (Guaíba)
Extensão do Trecho Concedido	112,3 Km
Prazo de Concessão	20 anos
Quantidade de Praças de Pedágio	03
Localização	<ul style="list-style-type: none"> • Praça P1 – Km 19,5 – cobrança unidirecional – sentido Porto Alegre – Osório • Praça P2 – Km 77,5 – cobrança bidirecional (metade do valor das outras praças) • Praça P3 – Km 110,7 – cobrança unidirecional – sentido Osório – Porto Alegre
Tarifa Básica de Pedágio por Km (vigente em agosto de 2004)	R\$ 0,0330
Contrato	PG-016/97-00
Data de Assinatura	04/03/1997
Início da Concessão	04/07/1997
Início da Cobrança de Pedágio	Outubro de 1997

Fonte de Dados: sítio da ANTT (www.antt.gov.br), acessado em 10/08/2004

Logo após essas primeiras concessões, foi editada a Lei n.º 9.277, de 10 de maio de 1996, que permitiu a delegação de trechos de rodovias federais a estados, municípios e ao Distrito Federal para que esses entes os incluíssem em seus programas de concessões de rodovias estaduais. Os procedimentos para essa delegação constam da Portaria MT n.º 368, de 11 de setembro de 1996.

No período de 1996 a 1998 foram assinados convênios de delegação de trechos de rodovias federais com os Estados do Rio Grande do Sul, Paraná, Santa Catarina e Minas Gerais. Houve, ainda, a assinatura de convênio de delegação com o Estado de Mato Grosso do Sul, em 1997, para a construção de uma ponte sobre o Rio Paraguai na BR-262/MS. “Esta ponte foi financiada com recursos do Fonplata – Fundo Financeiro dos Países da Bacia do Prata, e está sendo explorada mediante a cobrança de

pedágio para amortização do financiamento” (BRASIL, 2004). Encontra-se autuado no TCU processo³ de representação no sentido de promover-se auditoria para averiguar possíveis irregularidades no contrato de concessão internacional celebrado para exploração da mencionada ponte.

As delegações aos estados da federação, entretanto, não trouxeram os resultados esperados, sobretudo em virtude das dificuldades de implantação dos programas de concessões de rodovias nesses entes. Dessa forma, o Conselho Nacional de Desestatização – CND, mediante a Resolução n.º 8, de 5 de abril de 2000, recomendou a revisão do programa de delegação federal baseado na Lei n.º 9.277/1996, autorizando o Ministério dos Transportes a adotar medidas necessárias a unificação da política de concessões rodoviárias. Tal fato teve como conseqüências: a denúncia dos convênios de delegação de rodovias federais ao Estado de Minas Gerais; a sub-rogação à União dos contratos de concessão do Pólo de Pelotas, devido à denúncia dos respectivos convênios pelo Estado do Rio Grande do Sul, fazendo com que os trechos concedidos passassem a integrar o grupo de concessões administradas diretamente pelo Ministério dos Transportes; e a denúncia do convênio de delegação dos trechos de rodovias federais que compõem o Pólo do Complexo Metropolitano (denominado de Polão), por parte do Estado do Rio Grande do Sul, em que o processo de concessão encontra-se na fase de licitação e paralisado há mais de dois anos (BRASIL, 2004).

Encontram-se em tramitação no TCU um processo versando sobre o Pólo de Pelotas (TC-001.059/2003-7) e outro abordando o Pólo do Complexo Metropolitano – Polão (TC-001.046/2003-9). Neste ainda não há deliberação do Tribunal, no entanto, naquele o TCU já proferiu o Acórdão TCU n.º 825/2004-Plenário em que a Corte de Contas determinou à ANTT que adotasse as providências necessárias com vistas a verificar a correção da execução contratual e a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro, bem como a pertinência dos valores de tarifas de pedágio nas rodovias que formam o denominado Pólo Rodoviário de Pelotas, em virtude de diversas modificações ocorridas no Programa de Exploração da Rodovia – PER e nos termos pactuados da concessão após a assinatura do contrato com a Empresa Concessionária de Rodovias do Sul - Ecosul.

³ Processo 019.461/2003-7

Quanto aos estudos concernentes à identificação de novos trechos de rodovias federais viáveis para serem concedidas, o então DNER, em dezembro de 2000, lançou editais para exploração de sete trechos, quais sejam: BR-381/MG/SP, interligando Belo Horizonte/MG a São Paulo/SP (Rodovia Fernão Dias); BR-116/SP/PR, interligando São Paulo/SP a Curitiba/PR (Rodovia Régis Bittencourt); BR-116/PR, BR-376/PR e BR-101/SC, interligando Curitiba/PR a Florianópolis/SC; BR-153/SP (divisa de MG/SP a entrada da BR-116/RJ); BR-116/PR/SC (Curitiba a divisa SC/RS); BR-393/RJ (divisa MG/RJ a entrada da BR-116/RJ); e BR-101/RJ (Ponte Presidente Costa e Silva a divisa RJ/ES). Os três primeiros trechos rodoviários são de pista dupla e os quatro últimos de pista simples.

Os estudos de viabilidade econômica e financeira da concessão, bem como o edital de licitação e a minuta do contrato, entre outros documentos, de cada lote a ser concedido foram submetidos ao Tribunal de Contas da União – TCU, que concluiu seu exame exarando as Decisões TCU de n.ºs 586 e 587, de 2001, ambas do Plenário. Nelas, o TCU identificou diversas irregularidades e ilegalidades que ensejaram 25 determinações ao poder concedente, então representado pelo DNER, entre as quais se destacam:

- desenvolver, para as próximas concessões, considerada a realidade de cada rodovia, estudos técnicos estimativos dos índices de fuga e de impedância⁴, adequadamente fundamentados com hipóteses e dados que possibilitem a transparência do processo de avaliação, compatibilizando-os com as premissas metodológicas adotadas, tais como a superioridade do benefício advindo da concessão sobre o custo atribuído ao usuário;
- incluir no edital de licitação e na minuta de contrato disposições relativas ao tratamento ambiental (cumprimento da política ambiental do poder concedente); responsabilidade do concessionário de promover o cadastro geral do passivo ambiental, de recuperar o passivo existente e de evitar a criação de novos passivos ambientais; e implementação de medidas preventivas de controle ambiental, em específico quanto à prevenção de acidentes com cargas perigosas);

⁴Ocorre a fuga quando o usuário desvia da praça de pedágio, após utilizá-la por um trecho considerável, pegando uma rota ou saída alternativa, com o fim exclusivo de não incorrer no pagamento da tarifa de pedágio. Por sua vez, a impedância diz respeito à diminuição da quantidade de viagens do usuário em virtude da implantação de pedágios na rodovia.

- excluir do edital de licitação cláusulas que exigem das licitantes atestado de exequibilidade econômico-financeira do empreendimento, a fim de garantir o sigilo das propostas e o caráter competitivo do certame, preservando, por tal forma, a lisura do processo licitatório;
- adequar várias cláusulas referentes à revisão extraordinária das tarifas de pedágio a fim de restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro da concessão;
- incluir no edital definição precisa dos critérios, parâmetros e padronizações que permitam ao poder concedente aferir o nível de serviço em que a concessionária está operando, bem como modificar outras cláusulas atinentes a este aspecto;
- alterar cláusulas relativas à qualificação econômica-financeira, sobretudo quanto à comprovação do patrimônio líquido de empresa consorciada igual ou superior à parcela do patrimônio líquido que a referida empresa deverá integralizar no consórcio;
- alterar o valor do contrato a fim de que o mesmo seja compatível com a soma dos investimentos a serem realizados durante todo o período da concessão.

O DNER corrigiu as impropriedades relacionadas pelo TCU que impediam o prosseguimento do processo licitatório. Entretanto, existiam outras irregularidades que, apesar de não impedirem a conclusão daquele certame, poderiam ensejar a atenuação da concorrência e o oferecimento de tarifa de pedágio, por parte dos licitantes, em valores superiores aos necessários para cobertura dos custos, investimentos e da rentabilidade da empresa exploradora do serviço público.

Com esse cenário, o processo licitatório não prosseguiu no Governo Fernando Henrique Cardoso e nem no início do Governo Lula. Após cerca de dois anos de paralisação, o poder concedente envidou esforços no sentido de prosseguir o mencionado processo licitatório, sem, contudo, atualizar os estudos econômicos e financeiros que embasaram a definição do valor da tarifa máxima de pedágio a ser aceita no referido processo. Chegou-se a pensar em simplesmente aplicar algum índice de preços para atualizar os citados valores. Se tais pensamentos fossem vigorar, haveria grande possibilidade de ocorrência de duas situações: os usuários arcariam com tarifas de pedágios em valores bem superiores aos devidos ou as futuras concessionárias não cumpririam o programa de investimento necessário para fornecimento do nível de qualidade de serviços e do pavimento acordados na licitação, sem acarretar novo aumento no valor da tarifa durante o período de execução contratual.

O TCU, diante dessa situação e após analisar os fatos conhecidos, por meio do Acórdão TCU n.º 1.366/2003 - Plenário, determinou ao poder concedente (Agência Nacional de Transportes Terrestres⁵ e Ministério dos Transportes) que, caso decidissem pela continuidade dos processos licitatórios de concessões daqueles sete trechos de rodovias federais, efetuassem a atualização e correção dos estudos de viabilidade econômico-financeira a fim de que a data-base dos fluxos de caixa projetados fosse compatível com a data fixada para o certame, bem como para assegurar a propriedade e atualidade dos valores utilizados nas projeções, principalmente em relação aos valores máximos de tarifas de pedágios a serem admitidas na licitação, e, ainda, que o poder concedente observasse as determinações contidas nas Decisões TCU n.º 586 e 587/2001, ambas do Plenário.

Como se vê, a experiência brasileira, em âmbito federal, é recente e incipiente seus resultados, pois somente foram concedidos originalmente 854,5 Km de rodovias federais. No entanto, quando se considera as extensões de rodovias concedidas pelos estados a entes privados, principalmente por São Paulo, Paraná e Rio Grande do Sul, essa extensão de rodovias nacional delegadas passa a ser comparável com a de outros países retratados neste trabalho, tais como a do México e da Argentina.

Neste item buscou-se, em resumo, destacar alguns pontos do processo de desestatização de rodovias federais por que passou o Brasil. Deixa-se, assim, as principais características dos contratos para serem abordadas nos capítulos seguintes, haja vista suas inter-relações com o tema objeto deste trabalho.

Neste capítulo relatou-se um breve histórico sobre a cobrança de pedágio em vias públicas. Discorreu-se acerca das formas de financiamento da prestação de serviço público por particular, para, posteriormente, retratar como se deu o processo de pedagiamento de rodovias na França, Espanha, Itália, Argentina e no México. Finalizando o capítulo, tratou-se do processo de desestatização de rodovias federais no Brasil. Ressalte-se que no capítulo 8, com base na revisão bibliográfica aqui realizada, destacar-se-á os principais aspectos da regulação econômica advindos da experiência internacional em rodovias pedagiadas, a fim de subsidiar a crítica lá realizada ao modelo atual de aferição do equilíbrio econômico-financeiro em contratos de concessão de rodovias federais.

⁵ A ANTT, criada em 2001, substituiu o DNER na fiscalização das rodovias federais concedidas.

4. O EQUILÍBRIO E O DESEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO NOS CONTRATOS DE CONCESSÃO DE SERVIÇO PÚBLICO

Este capítulo tem por objetivo discorrer sobre a evolução do princípio do equilíbrio econômico-financeiro e sobre os conceitos de equilíbrio econômico-financeiro, tanto os que aparecem na legislação atinente à matéria quanto os que são difundidos na doutrina pátria. Busca-se, ainda, tratar das cláusulas regulamentares e das econômicas, da equação econômica-financeira de contrato de concessão, do desequilíbrio econômico-financeiro (Teoria das Áleas), dos principais mecanismos de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro em contratos de concessão de serviço público e, por último, do equilíbrio econômico-financeiro nos setores de distribuição de energia elétrica e de telecomunicações.

4.1. A evolução do princípio do equilíbrio econômico-financeiro

O princípio do equilíbrio econômico-financeiro tem sua origem na França, assim como a teoria do contrato de serviço público.

As primeiras concessões comportavam-se como um contrato de direito privado, portanto, aplicando-as os princípios *pacta sunt servanda* (os contratos devem ser cumpridos) e *lex inter partes* (o contrato é lei entre as partes). Daí surgiu a idéia de que o concessionário executava o serviço concedido em seu próprio nome e por sua conta e risco, cuja acepção original impunha ao concessionário a gestão do serviço como um negócio qualquer (DI PIETRO, 2002, p.55).

Assim, de forma geral, tem-se que o contrato de concessão na França, à época, deveria manter as condições inicialmente pactuadas.

Esse pensamento prevaleceu na França até as grandes guerras, quando se deu início à elaboração da teoria do equilíbrio econômico-financeiro. “A jurisdição administrativa francesa passou a entender que deveria haver, no contrato, equivalência entre encargos e retribuições do empresário, o que se denominou ‘equivalência honesta’” (DI PIETRO, 2002, p.55).

O pensamento francês foi evoluindo quanto à imutabilidade do contrato de concessão, haja vista ser ele firmado no interesse público, necessitando, assim, de flexibilidade a fim de garantir a continuidade na prestação do serviço. Nesse sentido,

“passou-se a entender que deveria haver equivalência entre encargos e obrigações e, sempre que houvesse rompimento do equilíbrio estabelecido no início do contrato, o concessionário deveria ter direito à recomposição” (DI PIETRO, 2002, p.55).

A partir de então, foi-se desenvolvendo, na jurisprudência francesa, diversas teorias (fato do príncipe, teoria do fato da administração e teoria da imprevisão) que defendiam a preservação do equilíbrio econômico-financeiro e a continuidade do contrato. Até poucos anos atrás não se encontrava positivada essa matéria no direito francês, cabendo-se recorrer à jurisprudência. Assim como ocorreu na França, a doutrina brasileira foi pioneira a respeito da matéria, incorporando as teorias francesas, para somente depois tal matéria vir a ser positivada no direito pátrio, inicialmente, na Constituição de 1967 (art. 167, com redação dada pela Emenda Constitucional n.º 1/69), quando se previu o equilíbrio econômico-financeiro como direito do concessionário (DI PIETRO, 2002, p.56).

Já no âmbito infraconstitucional, a primeira lei a tratar do aludido princípio “como um direito subjetivo do contratado, nos contratos administrativos em geral, foi o Decreto-Lei n.º 2.300/86, em termos semelhantes aos que constam da Lei n.º 8.666/93” (DI PIETRO, 2002, p.56).

No entanto, o direito pátrio, ao importar da França a teoria do equilíbrio econômico-financeiro, modificou a sua concepção original. “A diferença fundamental entre o Direito brasileiro e o francês consiste na concentração adotada entre nós, abarcando todas as diferentes concepções vigentes na França” (JUSTEN FILHO, 2003, p.387).

Em nosso país, a teoria da intangibilidade da equação econômico-financeira passou a abarcar todos os eventos aptos a produzir efeitos nocivos à configuração original do contrato, dando-os tratamento jurídico equivalente, ao contrário do que ocorre na França, que possui tratamento específico quando da ocorrência de cada evento (JUSTEN FILHO, 2003, p.387).

Dessa forma, por reunir toda espécie de evento em um único princípio dito maior, a doutrina brasileira tornou o princípio do equilíbrio econômico-financeiro mais conservador do que o aplicado no país de origem. De acordo com Justen Filho (2003, p.387) “a concepção da intangibilidade da equação econômico-financeira

apresenta, no Brasil, relevância muito mais significativa do que a ela se reserva na França”.

4.2. Os conceitos de equilíbrio econômico-financeiro ou equação econômica-financeira

O conceito de equilíbrio econômico-financeiro está estreitamente vinculado à idéia de justa equivalência entre encargos e benefícios, **entre contratantes e contratados**. Realce-se que esse princípio vale para as duas partes do contrato, apesar de não ser incomum muitos fazerem referência ao direito apenas da parte contratada.

No âmbito da prestação de serviço público por particular, um provável motivo para que alguns estudiosos somente se refiram à aplicação do equilíbrio econômico-financeiro em prol do concessionário consiste no excelente custo/benefício apropriado pelo concessionário em contraposição ao pequeno custo/benefício a ser absorvido pelo usuário (individual).

Isso ocorre devido ao baixo custo de organização e mobilização das concessionárias e o alto retorno advindo de uma decisão do poder concedente em seu favor (aumento do valor do pedágio) se comparado aos altos custos a serem acometidos à sociedade ou aos usuários do serviço delegado para se organizarem e o baixo retorno que cada usuário terá individualmente (redução do valor do pedágio). Dessa forma, verifica-se, tanto na literatura atinente ao tema quanto nos foros de debates, muitos defenderem cláusulas contratuais e leis que garantam o direito ao equilíbrio econômico-financeiro aos concessionários, esquecendo, por vezes, dos “desassistidos” usuários.

Originalmente, o equilíbrio econômico-financeiro ou equação econômica-financeira pode ser extraído da própria Carta Magna, artigo 37, inciso XXI:

ressalvados os casos especificados na legislação, as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes, com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, **mantidas as condições efetivas da proposta**, nos termos da lei (...).(ressaltou-se) (BRASIL, 1998)

A legislação infraconstitucional também trata do tema: artigos 58 e 65 da Lei n.º 8.666, de 21/6/1993, denominada Lei de Licitações e Contratos Públicos; nos artigos 9º, 10, 18 e 23 da Lei n.º 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, conhecida como Lei Geral de Concessões; para citar apenas leis gerais.

O equilíbrio econômico-financeiro de um contrato de delegação de serviço público a um particular é a parte mais delicada e complexa dessa relação por envolver avenças celebradas – de uma parte pelo poder concedente (em nosso caso, a União) e da outra, entes privados –, à época da outorga da concessão que deverão prevalecer durante todo o período da execução contratual, no caso das rodovias, de 20 a 25 anos, geralmente.

A aludida avença produz direitos e deveres para ambas as partes, como frisado, sendo que a equivalência dessa relação de encargos e retribuições traduz-se na equação do equilíbrio econômico-financeiro do contrato. Assim, para os encargos assumidos pelo concessionário há uma retribuição justa, conforme acordado contratualmente, que, para o caso sob análise, se dá, em quase sua totalidade, mediante a pagamento de tarifa de pedágio por parte dos usuários do serviço.

No equilíbrio econômico-financeiro ou na equação de equilíbrio econômico-financeiro encontram-se contemplado todos os encargos a serem assumidos pelo concessionário, bem como a remuneração a ser-lhe atribuído. No entanto, deve-se destacar que o lucro decorrente da atividade empresarial do concessionário não é certo, nem mesmo garantido, e dependerá da forma de gestão da concessão, pois a ele é atribuído o risco do negócio – riscos normais de mercado, como qualquer empreendedor comercial ou industrial está submetido –, assim, “se suas previsões de demanda foram mal-feitas, ou se operou o serviço com negligência ou imperícia, não pode o concessionário eximir-se de suas responsabilidades, reivindicando a restauração da equação financeira inicial” (AZEVEDO, 1998, p.40).

Observe-se que isso ocorre porque a Lei n.º 8.987/95, entre outros diplomas legais, modificou “o critério tradicional de remuneração do concessionário: da *tarifa pelo custo do serviço* (que era fonte constante de divergências entre concedente e concessionário) para o novo critério *do preço definido na licitação*” (AZEVEDO, 1998, p.38).

Os artigos 9º e 10 da Lei n.º 8.987/1995 discorrem sobre o equilíbrio econômico-financeiro:

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.

.....

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

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

Art. 10 Sempre que forem atendidas as condições do contrato, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro. (BRASIL,1995a)

Observe-se, conforme já mencionado, que a ênfase é dada ao direito do concessionário ao equilíbrio econômico-financeiro do contrato. No entanto, não resta dúvida de que caso haja desequilíbrio em seu favor, caberá ao poder concedente restabelecer a equação inicial pactuada, mesmo que tal fato enseje à redução tarifária. Isso ocorreu nas rodovias federais concedidas em meados da década passada⁶ quando o TCU, mediante a Decisão TCU n.º 434 - Plenário, de 14/7/1999, determinou ao poder concedente, então representado pelo DNER, a redução das tarifas de pedágios em 5% em virtude da cobrança indevida, por parte das concessionárias, do imposto sobre serviços de qualquer natureza (ISSQN). Verdade, entretanto, é que a efetiva redução somente veio a ocorrer quando o TCU sustou o ato do Diretor-Geral do DNER que autorizou a utilização dos valores irregularmente arrecadados pelas concessionárias (Decisão TCU n.º 516-Plenário, de 11/8/1999).

A relação de equilíbrio econômico-financeiro deve ser mantida durante toda a execução contratual. Essa equação é intangível, pois não pode ser infringida. A citada manutenção diz respeito à impossibilidade de alterar-se apenas um dos lados da equação, sem a devida retribuição. Segundo Justen Filho (2003, p.390), “Não é possível alterar, quantitativa ou qualitativamente, apenas o âmbito dos *encargos* ou tão-somente o ângulo das *retribuições*. Se forem adicionados encargos, rompe-se o equilíbrio, a não ser que também se ampliem as *retribuições*”. O mesmo autor comenta adiante que tal raciocínio vale também no caso de redução dos encargos, o que “acarretará a necessidade de redução das *retribuições*”

Justen Filho (2003, p.398) defende que a equação econômico-financeira estipulada entre o concessionário e o poder concedente, à época da licitação, é uma relação formal em que se pactuam quais serão as vantagens e os encargos cometidos ao concessionário, consubstanciado em sua proposta aceita pelo Estado. Com essa aceitação, as partes contratantes estabelecem uma equivalência formal (equilíbrio), pois

⁶ Concessões administradas pelas empresas NovaDutra, CRT, Concer, Ponte Rio-Niterói e Concepa.

se pressupõem que há correspondência entre os encargos assumidos e as vantagens reconhecidas. “Daí se extrai, então, a possibilidade de que o equilíbrio formal corresponda a um desequilíbrio material” (JUSTEN FILHO, 2003, p.398).

O mesmo autor acrescenta, ainda, que após a aceitação, pelo poder concedente, da proposta formulada pelo futuro concessionário, “a questão do desequilíbrio material torna-se juridicamente impertinente. Surge presunção absoluta no sentido da equivalência entre vantagens e encargos” (JUSTEN FILHO, 2003, p.398).

Com essas considerações feitas pelo eminente doutrinador, vê-se a importância dos estudos econômico-financeiros que balizarão a fixação dos encargos e retribuições do concessionário (tarifa do serviço, valor do pedágio etc.) e a modelagem da concessão. Qualquer imperícia ou premissa mal elaborada ou cláusula mal formulada poderá ensejar desequilíbrio na relação que perdurará geralmente por cerca de 25 anos. Não se pode, ainda, deixar de frisar que se está falando de contratos administrativos e não contratos privados, os quais as partes possuem liberdade para estabelecer os termos de equivalência. Conforme assevera Di Pietro (2002, p.56), nesses acordos privados há graus de subjetividade e de autonomia, os quais não podem haver nos contratos administrativos.

À definição de equilíbrio econômico-financeiro como relação que se estabelece entre o encargo do concessionário e a retribuição a ser recebida, Di Pietro (2002, p.57) acrescenta “a idéia de que a equivalência estabelece-se no momento da formação do contrato”, ou melhor, diz a autora que essa relação precede à celebração contratual, “estabelecendo-se no momento em que a proposta, formulada em consonância com as condições fixadas no edital, é aceita”.

Por fim, cita-se o conceito de equilíbrio econômico-financeiro de um contrato administrativo definido por Bandeira de Mello (2003, p.589) que não foge dos aqui mencionados: “é a *relação de igualdade* formada, de um lado, pelas obrigações assumidas pelo contratante no momento do ajuste e, de outro lado, pela compensação econômica que lhe corresponderá”.

4.3. As cláusulas regulamentares e as cláusulas econômico-financeiras

Entre as cláusulas dos contratos administrativos, há dois tipos que devem ser abordadas neste ponto: as de serviço ou regulamentares – alteráveis unilateralmente pela administração pública – e as contratuais ou econômico-financeiras – alteráveis somente com prévia concordância do contratado.

A distinção entre esses dois tipos de cláusulas aparece no artigo 58 da Lei 8.666, de 21 de junho de 1993.

Art. 58 O regime jurídico dos contratos administrativos instituídos por esta Lei confere à Administração, em relação a eles, a prerrogativa de:

I – modificá-los, unilateralmente, para melhor adequação às finalidades de interesse público, respeitados os direitos do contratado;

.....
 § 1º As cláusulas econômico-financeiras e monetárias dos contratos administrativos não poderão ser alteradas sem prévia concordância do contratado (BRASIL, 1993).

Observe-se que o inciso I diz respeito às cláusulas de serviço ou regulamentares – são as cláusulas atinentes às regras de execução da obra ou da prestação do serviço contratado; elas definem o objeto, a forma de fiscalização, os direitos e deveres das partes, as penalidades etc. – e o § 1º refere-se às contratuais ou econômico-financeiras – cláusulas atinentes à remuneração do contratado ou qualquer outra que possa referir-se ao equilíbrio econômico-financeiro do contrato. A modificação unilateral do contrato administrativo, conforme mencionado no inciso I do artigo 58 da Lei n.º 8.666/1993 é detalhadamente abordada no artigo 65, inciso I, da mesma Lei. Esse dispositivo legal prevê que os contratos poderão ser alterados unilateralmente pela Administração em duas hipóteses:

- a) quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;
- b) quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos por esta lei.

Conforme, no entanto, estabelece o § 6º do artigo 65 da Lei n.º 8.666/1993, em havendo alteração unilateral do contrato que aumente encargos do contratado, a Administração deverá restabelecer, por aditamento, o equilíbrio econômico-financeiro inicial ajustado. Dessa forma, verifica-se mais um mandamento legal para recomposição da equação de equilíbrio econômico-financeiro inicial violada.

Em resumo, pode-se concluir que o contrato de concessão de serviço público não é imutável e não pode o concessionário opor-se às mudanças pretendidas pela Administração (poder concedente) na busca do interesse público, pois “inexiste direito adquirido à manutenção do regime jurídico vigente no momento da celebração do contrato” (DI PIETRO, 2002a, p.80). Ao concessionário caberá pleitear a recomposição do equilíbrio da equação econômico-financeira inicial violada.

4.4. O desequilíbrio econômico-financeiro do contrato – Teoria das Áleas

Conforme visto, o contrato de concessão não é imutável em vista de ter por objeto a “execução de um serviço público e visar, portanto, o interesse geral”, nesse sentido, o contrato de concessão “deve ser essencialmente mutável e flexível, de modo a assegurar a continuidade na prestação do serviço” (DI PIETRO, 2002a, p.96). A obrigatoriedade de continuidade da prestação do serviço concedido está interligada à idéia de que o concessionário explora o serviço por sua conta e risco (art. 2º da Lei n.º 8.987/1995). Resta, portanto, definir quais serão os riscos imputados exclusivamente aos concessionários, os que deverão ser repartidos com a Administração Pública e os que correrão por conta exclusivamente desta.

As **áleas ordinárias** são aquelas constituídas de eventos previsíveis e gerenciáveis, inerentes a qualquer atividade empresarial e específico de um determinado projeto. Pode-se, ainda, identificá-las “com os riscos econômicos (exógenos) e ainda com os riscos de construção e de financiabilidade e insolvência (endógenos)” (OLIVEIRA, 2001, p.56). Por apresentarem essa natureza e as características descritas, as áleas ordinárias são de responsabilidade exclusiva do concessionário, não cabendo a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do contrato em suas ocorrências. As flutuações no lucro, para mais ou para menos, das concessionárias inserem-se nessa álea, não autorizando, assim, a revisão das cláusulas financeiras, pois, conforme já mencionado, o concessionário explora o serviço por sua conta e risco.

As **áleas extraordinárias** são formadas por ocorrências imprevisíveis e inevitáveis que afetam significativamente o equilíbrio econômico-financeiro da concessão, tornando-se, assim, imprescindível reequilibrá-lo. Elas abrangem a **álea econômica** (teoria da imprevisão) e as **áleas administrativas** (poder de alteração

unilateral do contrato, teoria do fato do príncipe, teoria do fato da administração e de força maior).

Com relação à álea econômica, pode haver dúvidas quanto à assunção das responsabilidades. Dessa forma é recomendável que o contrato relacione os eventos econômicos que correm por conta do concessionário, ou nas palavras de Di Pietro (2002a, p.98):

Para evitar dúvidas, é sempre interessante que o edital e o contrato indiquem, com relação à álea econômica, na medida do possível, os encargos que não serão considerados para efeito da recomposição do equilíbrio econômico, como, por exemplo, o custo de construção, a variação na projeção de tráfego, os custos de desapropriação etc.

Inicia-se a abordagem das áleas administrativas pelo poder de **alteração unilateral do contrato**, que já foi tratado neste trabalho. Encontra-se explícito no artigo 9º, § 4º, da Lei n.º 8.987/1995: “§ 4º Em havendo alteração unilateral do contrato que afete o seu inicial equilíbrio econômico-financeiro, o poder concedente deverá restabelecê-lo, concomitantemente à alteração”. Assim, qualquer evento dessa natureza implicará recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

O **fato do príncipe** diz respeito ao risco político decorrente de possíveis ações das autoridades em geral, menos o poder concedente, “que **não têm relação direta com o contrato**, mas nele se refletem na medida em que alteram obrigações legais depois da assinatura do contrato, e, com isso, repercutem nos custos da concessionária” (grifamos) (OLIVEIRA, 2001, p.57).

O § 3º do artigo 9º da Lei n.º 8.987/1995 prevê uma das hipóteses de aplicação da teoria do fato do príncipe quando determina que a criação, alteração ou a extinção de quaisquer tributos ou encargos legais, exceto os referentes aos impostos sobre a renda, após a apresentação da proposta, quando comprovado seu impacto no equilíbrio econômico-financeiro da concessão, implicará a revisão da tarifa, para mais ou para menos, conforme o caso, a fim de reequilibrar o contrato afetado. Existem outras medidas, de caráter geral (por exemplo, ato que dificulte a importação de um insumo essencial para a concessão), que podem afetar sensivelmente o contrato de concessão, desequilibrando-o em relação às condições contratadas. Cada caso deve ser analisado e, em havendo a ocorrência do fato do príncipe, deverá o poder concedente

reequilibrar o contrato, arcando a Administração exclusivamente com os ônus decorrentes do fato do príncipe.

O **fato da administração**, por sua vez, possui **relação direta com o contrato**, compreendendo “qualquer conduta ou comportamento da Administração que, como parte contratual, torne impossível a execução do contrato ou provoque seu desequilíbrio econômico” (DI PIETRO, 2002a, p.100). O risco regulatório encontra-se na esfera do fato da administração. Da mesma forma como ocorre com o fato do príncipe, a Administração também aqui suporta sozinha os ônus da recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

O **fato de força maior** difere do fato da administração no que se refere à imputação da responsabilidade: no **fato da administração** a responsabilidade é imputável à Administração Pública, já no de **força maior**, o evento causador é estranho à vontade das partes. Além disso, conforme ensina Di Pietro (2002a, p.100) “a força maior torna impossível a execução do contrato, isentando ambas as partes de qualquer sanção, enquanto o fato da administração pode determinar a paralisação temporária ou definitiva”, neste caso cabe à administração responder pelos prejuízos acometidos ao concessionário.

A teoria da imprevisão insere-se dentro da álea econômica. Esta ocorre quando há um acontecimento externo ao contrato, “estranho à vontade das partes, imprevisível e inevitável, que causa um desequilíbrio econômico-financeiro muito grande, tornando a execução do contrato excessivamente onerosa para o contratado” (DI PIETRO, 2002a, p.102). Diante de um fato com essas características aplica-se a **teoria da imprevisão**, a qual se encontra “implícita em todos os contratos de prestação sucessivas, significando que a convenção não permanece em vigor se as coisas não permanecerem (*rebus sic stantibus*) como eram no momento em que foi firmado o contrato” (DI PIETRO, 2002a, p.102-103).

A teoria da imprevisão fundamenta-se no fato de que o particular, mesmo na ocorrência de eventos excepcionais que caracterizam a álea econômica, não pode deixar de cumprir o contrato (princípio da continuidade). No entanto, também não é razoável que ele responda sozinho pelos acréscimos de encargos decorrentes do evento imprevisível e inevitável. Nesse sentido, a fim de dar prosseguimento à execução contratual, a Administração Pública compartilha com o concessionário os acréscimos de

encargos, revendo as cláusulas financeiras do contrato de concessão, com o objetivo de restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro afetado.

A Lei n.º 8.666/1993, artigo 65, alínea “d”, com redação dada pela Lei n.º 8.883/1994, faz alusão à álea econômica extraordinária e extracontratual quando se refere à hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de conseqüências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado. Assim, tais fatos determinam a revisão contratual a fim de restabelecer-se o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato.

Deve-se, entretanto, destacar que se o fato for “previsível e de conseqüências calculáveis, ele é suportável pelo contratado, constituindo álea econômica ordinária”, podendo-se concluir da mesma forma quando “se se tratar de fato que o particular pudesse evitar, pois não será justo que a Administração responda pela desídia do contratado” (DI PIETRO, 2002a, p.104).

4.5. Os mecanismos de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro em contratos de concessão de serviço público

Uma vez rompido o equilíbrio econômico-financeiro de um contrato de concessão de serviço público, cabe à Administração Pública recompô-lo: de forma direta ou indireta. No entanto, caso a situação implique inviabilidade de prosseguimento da execução contratual (caso de força maior), não haverá o reequilíbrio do contrato. Dessa forma, cabe ao poder concedente, conforme a situação, indenizar o concessionário pelo investimento já realizado e não amortizado.

Os principais mecanismos possíveis de utilizar-se para o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro de um contrato de concessão desequilibrado são:

- de forma direta: reajuste de tarifas, revisão periódica e revisão extraordinária, todas com reflexo no valor da tarifa;
- de forma indireta: alteração no programa de investimentos (supressão ou alocação de investimentos ou outro encargo não previsto originalmente em contrato, postergação ou antecipação de investimento, combinação desses mecanismos), dilatação do prazo contratual e aporte de recursos públicos.

4.5.1. Reajuste de tarifas

O **reajuste** do valor das tarifas está previsto no artigo 18, inciso VIII, da Lei n.º 8.987/1995, que trata das matérias a serem observadas quando da elaboração do edital de licitação: “VIII - os critérios de reajuste e revisão da tarifa”. O artigo 23 – que trata das cláusulas essenciais ao contrato de concessão –, inciso IV, também se refere ao reajuste das tarifas. Ressalte-se, no entanto, que o artigo 9º dessa Lei – que trata da política tarifária – não faz alusão à figura do reajuste. Esse artigo, no § 2º, menciona apenas a possibilidade de os contratos preverem mecanismos de revisão das tarifas, a fim de manter-se o equilíbrio econômico-financeiro. No entanto, é sabido que a forma primária de manter o equilíbrio do contrato é **mediante o reajuste periódico do valor da tarifa a fim de corrigir a perda de valor da moeda em virtude da inflação**.

Diante do fato de o reajuste ter por objetivo a preservação do valor inicial da tarifa contratada, em face da deterioração do valor da moeda, entende-se que, sempre que possível, o reajuste deve-se dar por meio de algum índice que reflita a variação do custo do serviço concedido, evitando-se índice gerais de preços ou índices vinculados à variação cambial, pois tais índices poderão ensejar um desequilíbrio econômico-financeiro no contrato durante o período de execução da concessão.

Por último, destaca-se que nesta forma de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do contrato há o repasse direto dos ônus aos usuários do serviço, mediante o aumento da tarifa do serviço público concedido.

4.5.2. Revisão periódica

A **revisão periódica**, com reflexo no valor da tarifa, ocorre em períodos ajustados contratualmente, geralmente a cada 3, 4 ou 5 anos. A Lei n.º 8.987/95 trata da revisão, entre outros, nos artigos 9º, §2º, 18, inciso VIII, e 23, inciso IV.

Na revisão periódica, o poder concedente reavalia os encargos em confronto com o retorno financeiro da concessão, **nos termos acordados contratualmente**, a fim de corrigir qualquer desequilíbrio verificado, ajustando o valor da tarifa de prestação de serviço público. Assim, como haverá modificação no valor tarifário, é a revisão periódica o momento mais propício ao repasse de ganho de produtividade aos usuários.

4.5.3. Revisão extraordinária

A revisão extraordinária, com reflexo no valor da tarifa, ocorre sempre que houver qualquer evento extraordinário, imprevisível ou previsível, porém de conseqüências incalculáveis – ou seja, **no âmbito da álea extraordinária** – que desequilibre economicamente e financeiramente o contrato de concessão. Ela deverá ser pleiteada tanto pelo poder concedente quanto pelo concessionário, conforme os ritos previstos nos contratos assinados.

Nesse caso, assim como ocorre no reajuste tarifário, usualmente serão os usuários do serviço concedido que arcarão com a totalidade do ônus de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do contrato afetado. Dessa forma, deve o poder concedente atentar para o disposto no artigo 6º, § 1º, da Lei n.º 8.987/1995 quanto à modicidade tarifária, ou seja, em havendo a perspectiva de um aumento no valor da tarifa do serviço público que possa acarretar tarifas não módicas, caberá ao poder concedente estudar mecanismos alternativos de recomposição do contrato.

4.5.4. Dilatação do prazo contratual

Outra forma possível de reequilibrar um contrato de concessão afetado é mediante a alteração do prazo contratual normal fixado na licitação. Para utilização desse mecanismo é necessário que o edital de licitação, assim como o contrato de concessão, preveja essa possibilidade à época do certame.

Deve-se ressaltar, entretanto, que essa forma de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato de concessão, para eventos de desequilíbrio que distam muito do fim da concessão (fatos que ocorrem mais próximos do início da concessão), não é a forma mais indicada, haja vista a desproporcionalidade entre o fato que gerou o desequilíbrio e o prazo da concessão a ser dilatado para compensá-lo, conforme se pode observar do exemplo a seguir.

Por hipótese, considere-se um fluxo de caixa de um projeto com os seguintes dados: saída de caixa (realização de investimento) no ano zero de 1.000 unidades monetárias, entradas de caixa constantes a partir do primeiro ano de 400 unidades monetárias, taxa de desconto de 12% a.a. e prazo de operação do projeto de 10 anos. O investimento realizado no ano zero de 1.000 unidades monetárias é recuperado

em cerca de **3 anos e 2 meses**, quando a recuperação ocorre a partir do fluxo de caixa do primeiro ano. Caso a recuperação ocorra a partir do décimo primeiro ano, ou seja, a partir da data inicialmente prevista para encerrar o projeto, o prazo de recuperação é de aproximadamente **24 anos**. Conclusão para essa situação hipotética: caso se opte pela implementação de um novo projeto, o prazo de recuperação do investimento é de 3 anos e 2 meses, caso se faça opção pela prorrogação do projeto, o prazo a ser dilatado é de 24 anos.

Assim, simulações econômico-financeiras no fluxo de caixa da concessão poderão indicar outras formas mais aderentes ao interesse público do que a dilatação do prazo contratual. Por essas razões, entende-se equivocada a defesa dessa forma de reequilibrar-se a concessão, por alguns doutrinadores, alegando o interesse público. Justen Filho (2003, p. 406) modificou o seu entendimento sobre essa questão: “Por isso, alterou-se o entendimento para aceitar a solução da prorrogação do prazo da concessão como instrumento para produzir a recomposição da equação econômico-financeira original”.

Frise-se, no entanto, que o artigo 4º da Lei n.º 9.074, de 1995, limita o prazo das concessões de geração de energia elétrica em 35 anos (§ 2º) e de transmissão e de distribuição de energia elétrica em 30 anos, mas neste caso prorrogáveis, no máximo, por igual período (§ 3º).

4.5.5. Aporte de recursos públicos

O aporte de recursos públicos é outro mecanismo possível de ser utilizado para reequilibrar contratos de concessão afetados, desde que essa possibilidade esteja disponível a todos os interessados na licitação, ou seja, deverá haver previsão no edital e na minuta do contrato de concessão para essa alternativa, pois, ao contrário, haveria uma quebra do princípio da isonomia do processo licitatório.

Ressalte-se que a possibilidade de aportar recursos públicos ao concessionário de serviço público não se encontra pacífica entre os doutrinadores. Alguns defendem ser inconcebível, e até mesmo inconstitucional, o poder público transferir recursos a fim de recompor o equilíbrio econômico-financeiro rompido de uma concessão.

No entanto, se as condições em que o poder concedente irá aportar recursos públicos, a fim de reequilibrar a concessão, estiveram bem claras e objetivas na licitação, tal mecanismo poderá propiciar, por exemplo, que usuários carentes da população tenham acesso ao serviço prestado. Ademais, essa possibilidade poderá, conforme a política pública definida pelo governo para o setor, evitar um aumento indesejado no valor da tarifa pública. Segundo Justen Filho (2003, p.340) “A opção do subsídio estatal significará que o poder concedente remunerará o concessionário pelos serviços prestados aos extratos carentes da população. Essa solução é perfeitamente compatível com o regime da concessão”.

Por fim, frise-se novamente que essa possibilidade deverá estar bem clara e definida de forma objetiva no edital de licitação, bem como na minuta do contrato, a fim de não provocar distorções durante a execução contratual.

4.6. O equilíbrio econômico-financeiro no setor de distribuição de energia elétrica

Os contratos de concessão para a exploração de serviços públicos de energia elétrica contêm, em linhas gerais, cláusulas dispendo sobre o equilíbrio econômico-financeiro semelhantes às contidas em contratos de concessão de outros setores. No entanto, existem diferenças que merecem ser destacadas, haja vista serem boas práticas que poderão ser implementadas no setor de rodovias concedidas.

O contrato de concessão (n.º 003/97) celebrado entre o poder concedente e a Companhia Energética de Minas Gerais – Cemig (área sul), por exemplo, contém disposições sobre a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro da concessão na cláusula sétima, destacando-se as seguintes Subcláusulas:

CLÁUSULA SÉTIMA – TARIFAS APLICÁVEIS NA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Primeira Subcláusula - A CONCESSIONÁRIA reconhece que as tarifas indicadas no ANEXO II, em conjunto com as regras de reajuste e revisão descritas nesta cláusula, são suficientes, nesta data, para a adequada prestação dos serviços concedidos e manutenção do equilíbrio econômico-financeiro deste Contrato.

Sétima Subcláusula – Sem prejuízo dos reajustes e revisões a que se referem a Segunda, Terceira, Quarta, Quinta e Sexta Subcláusulas, caso haja alterações significativas, nos custos da CONCESSIONÁRIA, incluindo as modificações de tarifas de energia comprada para revenda, aprovadas pelo PODER CONCEDENTE, por solicitação desta, devidamente comprovada, o PODER CONCEDENTE poderá, a qualquer tempo, proceder à revisão das tarifas, visando manter o equilíbrio econômico-financeiro deste Contrato.

Décima Quarta Subcláusula – Havendo alteração unilateral do Contrato que afete o seu inicial equilíbrio econômico-financeiro, o PODER CONCEDENTE deverá restabelecê-lo mediante comprovação da CONCESSIONÁRIA, com efeito a partir do fato gerador. (BRASIL, 1997)

Os contratos de energia elétrica prevêm o **reajuste** (Primeira, Segunda, Terceira e Quarta Subcláusula da Cláusula Nona), a **revisão extraordinária** (Sétima e Oitava Subcláusula da Cláusula Nona) e a **revisão periódica** (Quinta e Sexta Subcláusula da Cláusula Nona) como forma de manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato. No caso citado, esta última sendo realizada a cada cinco anos, conforme se observa a seguir:

CLÁUSULA SÉTIMA – TARIFAS APLICÁVEIS NA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Quinta Subcláusula – O PODER CONCEDENTE, de acordo com o cronograma apresentado nesta Subcláusula procederá às revisões dos valores de tarifas de comercialização de energia, alterando-os para mais ou para menos, considerando as alterações na estrutura de custos e de mercado da CONCESSIONÁRIA, os níveis de tarifas observados em empresas similares no contexto nacional e internacional, os estímulos à eficiência e à modicidade de tarifas. Estas revisões obedecerão ao seguinte cronograma: a primeira revisão será procedida um ano após o quinto reajuste anual concedido, conforme previsto na Segunda Subcláusula; a partir desta primeira revisão, as subseqüentes serão realizadas a cada 5 (cinco) anos.

Sexta Subcláusula – No processo de revisão das tarifas, estabelecido na Subcláusula anterior, o PODER CONCEDENTE estabelecerá o valor de X, que deverá ser subtraído ou acrescido na variação do IVI ou seu substituto, nos reajustes anuais subseqüentes, conforme descrito na Quarta Subcláusula. Para os primeiros cinco reajustes anuais, o valor de X será zero. (BRASIL, 1997)

Como o reajuste e a revisão extraordinária estão consoantes com as previstas em outros setores, abordar-se-á, de forma resumida, a revisão periódica que prevê estímulos à eficiência e o repasse de ganhos de produtividade.

Conforme se observa da Quinta e Sexta Subcláusula da Cláusula Sétima do contrato de concessão da Cemig, o processo de revisão periódica consiste na redefinição das tarifas de energia cobradas dos consumidores, considerando as mudanças ocorridas na estrutura de custos e de mercado das concessionárias, nos níveis de tarifas observados em empresas similares no Brasil e no exterior, bem como no estímulo à eficiência e ao repasse de ganho de produtividade.

O processo de revisão periódica para as empresas de distribuição de energia elétrica é dividido, pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, em duas etapas: o reposicionamento tarifário e a determinação do Fator X. O primeiro visa

restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro considerando a cobertura dos custos operacionais e o retorno adequado sobre os investimentos realizados pelas concessionárias, enquanto o segundo tem a finalidade de compartilhar com os consumidores os ganhos de produtividade obtidos pela empresa, mediante a aplicação do Fator X.

O Fator X, na maioria dos casos, deve funcionar como um redutor dos índices de reajuste das tarifas cobradas dos consumidores, ou seja, é um percentual que é aplicado sobre o IGP-M, índice utilizado na correção das tarifas, durante os reajustes tarifários anuais por que as concessionárias passam nos anos seguintes à revisão periódica. O Fator X pode variar de empresa para empresa, haja vista que as concessionárias possuem estruturas de custos e de mercado diferenciadas.

O estímulo à eficiência é alcançado por meio da metodologia utilizada pela ANEEL. Na revisão periódica é feita uma **estimativa** dos ganhos de eficiência das concessionárias para os anos seguintes ao processo. Essas **estimativas**, materializadas no Fator X, são transferidas aos consumidores nos reajustes anuais posteriores mediante a redução do valor da tarifa do serviço público. No entanto, caso as empresas venham a obter ganhos de eficiência superiores aos estimados, elas poderão apropriar-se da diferença entre o valor estimado e o realizado até a próxima revisão periódica. Esse tipo de regulação é uma vertente do regime de regulação por incentivos (BRASIL, 2003).

Por sua vez, é na etapa de reposicionamento tarifário que se almeja “estabelecer tarifas compatíveis com a cobertura dos custos operacionais eficientes – para um dado nível de qualidade do serviço – e com a obtenção de um retorno justo e adequado sobre investimentos realizados com prudência” (BRASIL, 2003, p.03/07). A equação para reequilibrar econômico-financeiramente os contratos nesta fase exige da ANEEL a definição das seguintes variáveis: custos operacionais eficientes; **taxa de retorno**; estrutura de capital; base de remuneração (investimento a ser remunerado).

Cabe, nesta oportunidade, esclarecer que a tarifa cobrada, pelas concessionárias de distribuição de energia elétrica, dos consumidores é dividida em duas parcelas: **parcela “A”** que envolve os denominados “custos não gerenciáveis” pela concessionária, explicitamente indicados em contrato, tais como a compra de energia, os custos de transmissão e os encargos setoriais; **parcela “B”** é composta pelos “custos gerenciáveis” pela concessionária, os quais estão sujeitos ao controle ou influência das

práticas gerenciais adotadas por ela, tais como os custos de operação (pessoal, material e serviços de terceiros). Dessa forma, é sobre a parcela “B” da receita das concessionárias que se aplicam os princípios da revisão tarifária - sobre a parcela “B” incide o índice de reajustamento da tarifa (IGP-M), considerando o Fator X - , haja vista que as variações dos custos da parcela “A” são integralmente repassados anualmente para o valor da tarifa.

A determinação dos **custos operacionais eficientes** é baseada no estabelecimento de uma “empresa modelo ou de referência” (fictícia) que seja aderente às condições reais da área geográfica de concessão da empresa sob análise. Busca-se, assim, “desenhar uma referência com a qual a concessionária deverá competir, sendo dessa forma incentivada a manter seus custos dentro dos valores reconhecidos para lograr a rentabilidade esperada, ou até superá-la” (BRASIL, 2003, p.03/07).

A **taxa de retorno** é obtida mediante a utilização do método do Custo Médio Ponderado de Capital (*Weighted Average Cost of Capital – WACC*), incluindo o efeito dos impostos sobre a renda. Com isso, a ANEEL busca proporcionar aos concessionários (investidores privados) um retorno igual ao que eles obteriam se estivessem investindo em empresas com características de risco comparáveis, ou seja, **considera-se o custo de oportunidade⁷ do capital do concessionário**. Para a remuneração do capital próprio é utilizado o modelo CAPM (*Capital Asset Pricing Model*), o qual considera os riscos do setor em que a empresa opera.

A definição de uma **estrutura ótima de capital** também faz parte da determinação da remuneração sobre o capital investido pelo concessionário. Assim, busca-se obter uma estrutura que minimize o custo de financiamento das operações do concessionário, ou seja, encontrar o ponto ótimo em que a alavancagem financeira (participação de capital de terceiros no capital total) permita maximizar o valor da empresa, sem comprometer a continuidade de sua operação (alto grau de alavancagem financeira aumenta o risco de falência).

Por fim, tem-se a definição da **base de remuneração**, ou seja, o montante de investimento a ser remunerado na revisão tarifária. Para essa fase, a

⁷ Custo de oportunidade ou taxa de custo de oportunidade de um negócio é a taxa de retorno que se poderia obter com investimentos alternativos de risco semelhante (BRIGHAM, 1999, p. 208).

ANEEL considera os valores dos ativos operacionais que estão **efetivamente** relacionados, e **necessários**, com a prestação de serviço para os consumidores.

Neste capítulo discorreu-se sobre a teoria do equilíbrio econômico-financeiro aplicada a quaisquer contratos de concessão de serviço público. Fez-se um breve histórico dessa teoria, desde sua origem na França até sua recepção na doutrina nacional. Discorreu-se, resumidamente, sobre a Teoria das Áleas e sobre os mecanismos de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro em contratos de concessão de serviço público: reajuste, revisão periódica, revisão extraordinária, dilatação do prazo contratual e aporte de recursos públicos. Por último, retratou-se a experiência em regulação econômica nos contratos de distribuição de energia elétrica.

5. APRESENTAÇÃO DOS PRINCIPAIS CONCEITOS ECONÔMICO-FINANCEIROS A SEREM UTILIZADOS NESTE TRABALHO

O objetivo deste capítulo é apresentar de forma objetiva e sucinta alguns conceitos econômico-financeiros que serão utilizados neste trabalho, portanto, não se tem a pretensão de discutir teorias ou mostrar deduções de fórmulas. Para tanto, descrever-se-á, resumidamente, métodos de avaliação de empresas ou projetos, métodos de avaliação de valores mobiliários, método do fluxo de caixa descontado a valor presente e valor atual. Serão elaborados exemplos hipotéticos para os dois últimos temas (valor atual e fluxo de caixa), com o intuito de possibilitar a melhor compreensão das discussões levadas a cabo nos capítulos posteriores envolvendo os conceitos revistos neste capítulo.

5.1. Métodos de avaliação de empresas ou projetos

A definição do método de avaliação de empresas ou de projetos é baseada no grau de probabilidade da continuidade das atividades da empresa avaliada ou de êxito do projeto a ser implementado.

Nos casos em que o negócio da empresa oferece um retorno superior ao seu custo de capital, ou seja, a empresa é lucrativa, imagina-se que haverá interesse na aquisição de sua propriedade, com a alienação de suas ações ou quotas. Nessa hipótese, em que o adquirente tem interesse na operação usual (negócio) da empresa, a avaliação dos valores mobiliários baseia-se na estimativa dos fluxos de caixa, livres e anuais, futuros. O mesmo raciocínio aplica-se aos projetos considerados viáveis econômico-financeiramente.

Em se tratando de empresas deficitárias, a melhor alternativa é a alienação de blocos ou partes da empresa. Tal assertiva baseia-se na hipótese de que, dado o declínio operacional da empresa, conseguir-se-á um preço melhor por cada ativo ou grupo de ativos, os quais, somados, serão a base para a avaliação. Quanto aos projetos inviáveis econômico-financeiramente, a decisão deve ser pela não implementação.

Os métodos de avaliação dividem-se em dois grupos: métodos de avaliação dos valores mobiliários e métodos de avaliação de ativos. Para o presente trabalho, interessa o primeiro método.

5.2. Métodos de Avaliação de Valores Mobiliários

Os principais métodos de avaliação de valores mobiliários são o índice de preço/lucro e o **fluxo de caixa descontado a valor presente**. Ambos são utilizados pelos analistas de mercado de capitais, com prevalência do primeiro em razão da sua simplicidade de aplicação. O método preço/lucro visa obter o valor da empresa por meio da comparação com o valor de outras empresas do mesmo setor, já negociadas anteriormente.

Já o **método do fluxo de caixa descontado a valor presente**, utilizado para avaliar as empresas estatais incluídas no Programa Nacional de Desestatização – PND e o utilizado neste trabalho, leva em consideração o valor do dinheiro no tempo e não é suscetível a distorções contábeis como o primeiro. Além disso, o fluxo de caixa descontado a valor presente tem maior embasamento teórico e conceitual porque se baseia no Modelo de Capitalização de Dividendos desenvolvido por Miller e Modigliani.

5.3. O Método do Fluxo de Caixa Descontado a Valor Presente

O método do fluxo de caixa descontado a valor presente vem sendo adotado modernamente nos diversos países que empreendem programas de privatização, aí incluídas as delegações de serviços públicos.

Por se tratar de método clássico para formulação de orçamentos e tomada de decisões de investimentos, apresenta-se, também, adequado para o exame de arrendamentos – como, por exemplo, os implementados no setor portuário –, concessões, permissões e autorizações de serviços públicos, bem como de outras modalidades de exploração do serviço público por parte da iniciativa privada, tal como nas futuras Parcerias Público-Privadas.

Ressalte-se que o Decreto nº 2.594/1998, que regulamentou a Lei n.º 9.491/1997 – Lei do PND, estabelece no § 3º do art.30 que o método de avaliação econômica de uma empresa incluída no PND deve ser aquele calculado **a partir da**

projeção do seu fluxo de caixa operacional, ajustado pelos valores dos direitos e obrigações não vinculados às suas atividades operacionais, bem como pelos valores que reflitam contingências e outras obrigações. Portanto, a utilização desse método em privatização de ativos e delegações de serviços públicos, quando incluídas no PND, é um mandamento legal.

Em regra, nas privatizações incluídas no PND, os ativos operacionais foram avaliados pelo método do fluxo de caixa descontado a valor presente, enquanto para os não-operacionais utilizou-se o Método do Valor Realizável Líquido, ou seja, o de venda forçada dos ativos, abatidos dos custos de transação da operação.

O método do fluxo de caixa descontado a valor presente – que é utilizado em processos de privatização de ativos operacionais, concessão, permissão e autorização de serviços públicos – considera tanto aspectos macroeconômicos, relativos à conjuntura, tais como taxa de juros, demanda agregada, alternativa de investimento, entre outros, como, também, aspectos setoriais e microeconômicos, concernentes ao mercado no qual a empresa atua ou o projeto se encontra, bem como potencialidades do negócio, perfil dos consumidores, disponibilidade de matéria-prima, estrutura de capital da empresa ou do projeto etc.

Em resumo, essa metodologia de avaliação de empresa ou de projeto centraliza-se no enfoque econômico, trabalha com projeções de resultados futuros – receita operacionais, custos e despesas operacionais, programa de investimentos e de financiamento etc. –, combinando fatores associados ao risco da evolução da economia com o provável desempenho futuro da empresa ou do projeto analisado. Ressalte-se que esse projeto pode ser uma concessão de serviço público.

O enfoque econômico, nos termos propugnados no método do fluxo de caixa descontado a valor presente, diz respeito à avaliação de ordem subjetiva a ser conferida, pelo avaliador, aos prováveis cenários futuros da empresa ou do projeto, em face das perspectivas de evolução da economia do país e da economia mundial. Para tanto, devem-se verificar os possíveis benefícios futuros a serem gerados pela empresa ou pelo projeto avaliado. Ressalte-se que nessa etapa é fundamental se ter dados históricos sobre a empresa avaliada ou sobre o projeto considerado, para o nosso caso, o setor em que se insere o serviço a ser delegado.

Dessa forma, projetam-se os resultados futuros da empresa ou do projeto avaliado, ou seja, são elaboradas projeções de resultados do fluxo contábil – receita operacional, impostos, custos e despesas operacionais, programa financeiro e depreciações – e do fluxo financeiro – lucro líquido do exercício, depreciação, empréstimos, investimentos e amortização dos investimentos –, ou fluxo de caixa propriamente dito, a fim de determinação do valor atual de rendimentos futuros, sob o prisma das premissas econômico-financeiras adotadas, inclusive as concernentes ao cálculo da taxa de desconto da empresa ou do projeto.

Nas projeções das rubricas que compõem o fluxo contábil (Demonstração do Resultado do Exercício – DRE) deve ser considerada, a título de ponto de partida, a evolução dessas nos anos mais recentes de atividade da empresa ou, em se tratando de uma empresa nova ou projeto novo, deve-se buscar informações de outras empresas ou projetos assemelhados. Ressalta-se a importância dos dados e das informações acerca da demanda, rentabilidade do setor, custos e despesas operacionais e das condições de financiamento para suportar o programa de investimento, constante do fluxo financeiro.

Os fluxos de caixa devem ser projetados para período suficiente em que a operação da empresa ou do projeto entra em rotina cíclica, reproduzindo, assim, o fluxo de caixa do negócio, ou até o momento em que o resultado da empresa ou do projeto passa a ser constante. Neste último caso, pode-se utilizar a perpetuidade a fim de estimar o valor do negócio a partir do ponto repetitivo do fluxo de caixa anual. Geralmente, projeções acima de dez períodos (pode ser anos) até trinta períodos são suficientes para se obter os resultados desejados.

O fluxo de caixa pode ser projetado considerando a variação da inflação ou em valores (moedas) constantes. Devido à volatilidade que países como o nosso ainda estão sujeitos, é altamente recomendável, a fim de minimizar distorções futuras, que o fluxo de caixa seja projetado em moeda constante. Procedendo-se assim, a perda do valor da moeda em virtude da inflação, nos casos de projetos de concessão de serviços públicos, é compensada pelo instituto do reajuste tarifário, calculado à parte.

Quanto ao programa de investimento, pertencente ao fluxo financeiro, deve-se projetar investimentos necessários à manutenção da capacidade de produção da empresa, em termos compatíveis com a expectativa de demanda, e investimentos de

expansão dessa capacidade, conforme perspectiva de ampliação da participação da empresa ou do projeto no mercado ou setor em que está inserido.

Procedendo dessa forma, obtém-se o valor econômico da empresa ou do projeto avaliado. Para tanto, basta trazer os valores dos fluxos de caixa futuros periódicos a serem gerados pela operação da empresa ou do projeto a valor presente (data inicial considerada para o projeção), descontado à taxa que reflete o custo de oportunidade do negócio⁸. Ao se somar todos os fluxos de caixa descontados a valor presente e subtrair o valor dos investimentos iniciais necessários à implementação do projeto ou da empresa, se for o caso, obtém-se o valor presente **líquido** do fluxo de caixa do negócio avaliado.

Com o objetivo de ilustrar a aplicação do método do fluxo de caixa descontado a valor presente, apresentar-se-á, no Quadro 3, um exemplo fictício e **simplificado** de avaliação de uma empresa utilizando essa metodologia. Todavia, faz-se necessário antes abordar de maneira também sucinta o cálculo do valor atual.

5.4. O valor atual

O cálculo do valor atual ou valor presente está relacionado ao fato de uma unidade monetária – por exemplo, o dólar – valer mais hoje do que no futuro. A lógica é que a unidade monetária pode ser aplicada, na data atual em investimentos produtivos e/ou financeiros, gerando rentabilidade a ser adicionada ao seu valor. A essa possibilidade de investimento dá-se o nome de oportunidade, ao passo que ao não exercício dessa possibilidade dá-se o nome de **custo de oportunidade** ou **taxa de retorno requerida**. Nas palavras Brigham (1999, p. 208): “Custo de oportunidade ou taxa de custo de oportunidade de um negócio é a taxa de retorno que se poderia obter com investimentos alternativos de risco semelhante”.

Não se pode, no entanto, esquecer do risco do negócio em que a empresa ou projeto encontra-se inserido, ou seja, existem diferentes riscos associados a diferentes empreendimentos. O risco de emprestar dinheiro a alguém que possui vida

⁸ Custo de oportunidade ou taxa de custo de oportunidade de um negócio é a taxa de retorno que se poderia obter com investimentos alternativos de risco semelhante (BRIGHAM, 1999, p. 208).

estável, bom emprego e paga suas dívidas “em dia” é bem diferente de emprestar para outrem que não possui essas características.

Assim é o princípio do valor atual ou valor presente, para obtê-lo deve-se multiplicar o valor nominal por um fator de atualização menor do que 1 (um), pois se o fator fosse maior do que 1 (um), significaria que uma unidade monetária disponível hoje valeria menos do que uma unidade monetária disponível amanhã. A fórmula para o cálculo do valor atual ou presente é a seguinte:

Valor atual (valor presente) = coeficiente de atualização * V (valor a ser atualizado)

ou

$$\text{Valor Atual (Valor Presente)} = \frac{1}{(1+r)^n} * V$$

Onde: “n” é o número de períodos considerados e “r” é a taxa de rentabilidade, que é o prêmio que os investidores exigem pela aceitação de um recebimento adiado.

A seguir, apresenta-se um exemplo ilustrativo de cálculo de valor atual.

Quadro 2: Exemplo de cálculo de valor atual

Questão: Qual o valor presente ou atual de R\$ 500,00 a vencer em 3 anos, sendo a taxa de retorno requerida (custo de oportunidade) de 10% a.a.?

Resposta: Valor atual = $[1/(1+r)^n] * 500$

$$\text{Valor atual} = [1/(1+0,10)^3] * 500$$

$$\text{Valor atual} = \text{R\$ } 375,66$$

5.5. Aplicação do Método do Fluxo de Caixa – exemplo hipotético

O objetivo deste tópico é apresentar um exemplo de aplicação do método do fluxo de caixa descontado a valor presente, em que se verá a aplicação dos conceitos tratados neste capítulo.

O exemplo a ser discutido consiste na privatização de uma empresa pública que tem por objeto a exploração de uma rodovia federal. Será também necessário fazer a concessão do direito de exploração da rodovia à iniciativa privada. O governo contratou consultoria para realizar estudo econômico-financeiro da empresa visando obter o valor mínimo a ser fixado no leilão de privatização.

A consultoria realizou o citado estudo considerando as seguintes premissas:

- será necessário projetar o resultado futuro da empresa no fluxo de caixa por cinco anos;
- o fluxo de caixa será projetado a valor constante, portanto, não considera os efeitos inflacionários;
- a partir do tráfego pedagiado pela empresa pública no último ano, estimou-se a matriz de tráfego para os cinco anos subseqüentes, considerando a taxa de crescimento anual de 5% a.a.;
- considerou-se o valor de pedágio cobrado pela empresa pública de R\$ 5,00;
- a taxa de desconto calculada para o negócio “empresa exploradora de rodovia” no Brasil foi de 12 % a.a.;
- a taxa de juros incidente sobre o empréstimo a ser tomado, acordada antecipadamente com o BNDES, é a mesma da taxa de desconto, ou seja, 12 % a.a., evitando, assim, a alavancagem estritamente financeira do fluxo de caixa;
- as outras condições estão apresentadas no Quadro 3.

Os estudos econômico-financeiros, realizados pela consultoria contratada, para a empresa pública estão resumidos no Quadro 3, em que se tem o fluxo contábil e o fluxo de caixa da citada empresa.

Quadro 3: Exemplo de aplicação do Método do Fluxo de Caixa Descontado a Valor Presente

PROJEÇÃO DA MATRIZ DE TRÁFEGO					
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Praça de Pedágio 1	1.200.000	1.260.000	1.323.000	1.389.150	1.458.608
Praça de Pedágio 2	950.000	997.500	1.047.375	1.099.744	1.154.731
Praça de Pedágio 3	1.000.000	1.050.000	1.102.500	1.157.625	1.215.506
Praça de Pedágio 4	900.000	945.000	992.250	1.041.863	1.093.956
Volume total de tráfego	4.050.000	4.252.500	4.465.125	4.688.381	4.922.800
Tarifa de Pedágio / Praça de Pedágio = R\$ 5,00					
FLUXO CONTABIL – RESULTADO CONTABIL (em R\$ mil)					
1. Receita Bruta	20.320,5	21.337,3	22.404,8	23.525,8	24.702,8
1.1 Receitas Operacionais - Pedágio	20.250,0	21.262,5	22.325,6	23.441,9	24.614,0
1.2 Outras Receitas Operacionais	2.025,0	2.126,3	2.232,6	2.344,2	2.461,4
Publicidade	1.620,0	1.701,0	1.786,1	1.875,4	1.969,1
Exploração das áreas de serviço	405,0	425,3	446,5	468,8	492,3
1.3 Receitas Financeiras	70,5	74,8	79,2	83,9	88,8
2. Receita Líquida	18.720,8	19.657,5	20.641,1	21.673,9	22.758,3
2.1 Tributos	1.599,8	1.679,7	1.763,7	1.851,9	1.944,5
ISS (5%)	1.012,5	1.063,1	1.116,3	1.172,1	1.230,7
PIS (0,65%)	131,6	138,2	145,1	152,4	160,0
COFINS (2%)	405,0	425,3	446,5	468,8	492,3
Fomento à Pesquisa (0,25%)	50,6	53,2	55,8	58,6	61,5
3. Lucro Líquido Antes do IR	2.760,8	3.837,5	4.958,3	6.125,5	7.341,7
3.1 Custos Operacionais	7.000,0	6.860,0	6.722,8	6.588,3	6.456,6
Manutenção e monitoramento	4.000,0	3.920,0	3.841,6	3.764,8	3.689,5
Operação e conservação	3.000,0	2.940,0	2.881,2	2.823,6	2.767,1
3.2 Juros sobre empréstimos	960,0	768,0	576,0	384,0	192,0
3.3 Depreciação	8.000,0	8.000,0	8.000,0	8.000,0	8.000,0
4. Imposto sobre Lucro	-	1.629,9	2.167,0	2.723,1	3.299,1
4.1 Imposto de Renda	-	915,9	1.214,3	1.523,3	1.843,3
4.2 Adicional do IR	-	347,7	467,1	590,6	718,6
4.3 Contribuição Social	-	366,3	485,6	609,2	737,2
5. Lucro Líquido do Exercício	2.760,8	2.399,6	3.175,3	3.978,5	4.810,6
FLUXO FINANCEIRO (FLUXO DE CAIXA)					
1. ENTRADAS DE CAIXA	18.760,8	10.399,6	11.175,3	11.978,5	12.810,6
1.1 Geração Operacional de Caixa	10.760,8	10.399,6	11.175,3	11.978,5	12.810,6
Lucro Líquido do Exercício	2.760,8	2.399,6	3.175,3	3.978,5	4.810,6
Depreciação	8.000,0	8.000,0	8.000,0	8.000,0	8.000,0
Operação e equipamentos	4.000,0	4.000,0	4.000,0	4.000,0	4.000,0
Obras civis	4.000,0	4.000,0	4.000,0	4.000,0	4.000,0
1.2 Empréstimos	8.000,0				
2. SAÍDAS DE CAIXA	41.600,0	1.600,0	1.600,0	1.600,0	1.600,0
2.1 Investimentos	40.000,0	-	-	-	-
Operação e equipamentos	20.000,0	-	-	-	-
Obras civis	20.000,0	-	-	-	-
2.2 Amortização dos empréstimos	1.600,0	1.600,0	1.600,0	1.600,0	1.600,0
FLUXO DE CAIXA DO PERÍODO	(22.839,3)	8.719,6	9.515,3	10.318,5	11.210,6
VP (taxa de desconto de 12 % a.a.)	(20.392,2)	7.015,0	6.815,5	6.595,7	6.361,2
VALOR PRESENTE LÍQUIDO – VPL (Somatório dos valores presentes) = R\$ 6.395,2 mil					
TAXA INTERNA DE RETORNO – TIR (FLUXO ALAVANCADO) = 25,55 %					
Tarifa de Pedágio / Praça de Pedágio (após o retorno do VPL ao fluxo de caixa = R\$ 4,37					

Observa-se do Quadro 3 que o valor mínimo sugerido para venda da empresa pública exploradora de rodovia federal, de acordo com o estudo econômico-financeiro realizado, é de R\$ 6.395.200,00 (Valor Presente Líquido – VPL). Nota-se,

ainda, que a Taxa Interna de Retorno – TIR do negócio avaliado é de 25,55 % a.a. e a Taxa de Desconto, calculada conforme premissa adotada, é de 12 % a.a..

O VPL (R\$ 6.395.200,00) é o excesso de lucro do negócio que o fluxo de caixa das operações futuras da empresa pública fornece, calculado a partir da taxa de desconto ou custo de oportunidade do negócio de 12 % a.a.. Ou seja, os resultados futuros da empresa serão suficientes para cobrir todos os custos e despesas operacionais, programa de investimentos e de financiamentos e proporcionar o lucro empresarial que os investidores do negócio “empresa de concessão de rodovias” exigem para aplicar seus recursos na compra da citada empresa pública, dando, ainda, um excesso de lucro de R\$ 6.395.200,00, o qual deverá ser devolvido aos cofres públicos (valor de outorga) quando da privatização da empresa.

Em uma segunda hipótese, suponha que não existe empresa pública explorando a rodovia. No entanto, o governo pretende fazer a concessão do citado trecho de rodovia à iniciativa privada para que esta explore o negócio. O governo contrata uma consultoria e ela apresenta o estudo econômico-financeiro constante do Quadro 3, ou seja, o mesmo do caso anterior.

Nesta nova situação, o estudo econômico-financeiro fornece, a princípio, duas alternativas aceitáveis para o governo fazer a concessão: exigir valor de outorga pela concessão ou não.

Na primeira situação, o valor mínimo de outorga a ser exigido na licitação será de R\$ 6.395.200,00, ou seja, é o próprio VPL, pois, conforme dito, esse é o excesso de lucro que deve ser retirado do projeto a fim de que o mesmo reflita o custo de oportunidade do negócio ou taxa de desconto.

Na segunda situação, caso o governo não deseje arrecadar recursos para o tesouro, o excesso de lucro deverá ser incorporado ao fluxo de caixa, compensando esse excesso com a variação de outro parâmetro no fluxo, tal como o programa de investimentos ou o valor do pedágio. Suponha que o programa de investimentos foi dimensionado de forma a possibilitar a prestação de serviços adequados. Nesse caso, a variável a ser alterada será a tarifa de pedágio. Refeitos os cálculos, obtém o novo valor para a tarifa de pedágio de R\$ 4,37, ou seja, R\$ 0,63 menor do que a constante do fluxo de caixa original. Agindo dessa forma, o governo privilegiaria os usuários da rodovia,

com pedágios em valores menores, deixando de arrecadar o montante de R\$ 6.395.200,00 a título de valor de outorga.

Por fim, ressalte-se que quando todo o VPL retorna para o fluxo de caixa, ou seja, o fluxo de caixa passa a ter VPL igual a zero, reduz-se o valor do pedágio e obtém-se a TIR nova de 12% a.a. para o negócio (antes era de 25,55 % a.a.), a mesma da taxa de desconto, pois a TIR é a taxa que torna zero o VPL.

Observe-se, finalmente, que o governo, nesse exemplo hipotético, tinha três opções para fazer a concessão:

- exigir valor de outorga de, no mínimo, de R\$ 6.395.200,00, ter tarifa de pedágio de R\$ 5,00 e TIR de 12 % a.a., ou seja, igual ao custo de oportunidade do negócio (taxa de desconto);
- não exigir valor de outorga, ter tarifa de pedágio de R\$ 4,37 e TIR e taxa de desconto de 12 % a.a., ou, ainda;
- não exigir valor de outorga e não reduzir o valor do pedágio, dando todo o excesso de lucro para o futuro concessionário (R\$ 6.395.200,00), tendo tarifa de pedágio de R\$ 5,00 e TIR de 25,55 % a.a..

Apresentou-se, neste capítulo, com exemplos práticos, alguns conceitos econômico-financeiros – fluxo de caixa descontado, valor atual, valor presente líquido, taxa de desconto, custo de oportunidade e taxa interna de retorno – que serão utilizados nos próximos capítulos.

6. O EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO NAS CONCESSÕES DE RODOVIAS FEDERAIS

Este capítulo tem por objetivo discorrer sobre os principais aspectos do equilíbrio econômico-financeiro nas concessões de rodovias federais. Para tanto, inicialmente relacionar-se-á a legislação atinente à concessão aplicável ao setor. Posteriormente, abordar-se-á como o equilíbrio econômico-financeiro aparece nos editais e nos contratos de concessão de rodovias federais já concedidas. Em seguida, tratar-se-á de algumas características dos contratos de concessão, tais como os riscos assumidos pelos concessionários e a política tarifária. A partir daí, buscar-se-á abordar as questões econômico-financeiras *stricto sensu*: fluxo de caixa da concessão, forma atual de aferição do equilíbrio econômico-financeiro e outras possíveis formas para se restabelecer, ou aferir, o equilíbrio econômico-financeiro da concessão.

6.1. A legislação aplicável às concessões de rodovias federais

O arcabouço legal que rege as atuais concessões de rodovias federais encontra na Lei n.º 8.987, de 1995, denominada “Lei de Concessões”, o seu principal sustento. Essa lei, que regulamenta o artigo 175 da Carta Maior, estabelece, entre outros pontos, que a prestação do serviço público, por parte do concessionário, deverá ser adequada ao pleno atendimento dos usuários (artigo 6º). Os contratos de concessão de rodovias federais já celebrados fazem alusão à Lei de Concessões e à Lei n.º 8.666, de 1993, e suas alterações, além de outros decretos e medidas provisórias. Ressalte-se que alguns contratos citam também a Lei n.º 9.074, de 1995. No entanto, esta última é aplicável mesmo naqueles contratos em que ela não esteja referenciada, haja vista que é por meio dela (artigo 1º, inciso IV) que as vias federais, precedidas ou não da execução de obra pública sujeitam-se ao regime de concessão nos termos da Lei n.º 8.987, de 1995.

Cita-se, ainda, a Lei n.º 9.277, de 1996, quando se tratar de delegação, por meio de convênio, de trechos de rodovias federais a estados, ao Distrito Federal ou a municípios, para que esses entes federativos os administrem ou os concedam, para exploração, à iniciativa privada.

6.2. O equilíbrio econômico-financeiro nos editais e contratos de concessão de rodovias federais

Conforme já relatado no capítulo 3 (item 3.4), são os seguintes trechos de rodovias federais já concedidos em âmbito federal: BR-116/RJ/SP (Rodovia Presidente Dutra), interligando a cidade do Rio de Janeiro a São Paulo; BR-101/RJ (Ponte Presidente Costa e Silva), interligando a cidade do Rio de Janeiro a Niterói; BR-040/MG/RJ, interligando Juiz de Fora/MG à cidade do Rio de Janeiro; BR-116/RJ, interligando a cidade do Rio de Janeiro a Petrópolis e Além do Paraíba (trecho Além Paraíba – Teresópolis – Entroncamento com a BR-040/RJ); e BR-290/RS, interligando Osório a Porto Alegre/Entroncamento BR-116/RS (Guaíba).

As cláusulas atinentes ao equilíbrio econômico-financeiro que constam tanto dos editais quanto dos contratos de concessão desses trechos são similares. Dessa forma, utilizar-se-á as disposições editalícia e contratual da concessão administrada pela Concessionária CRT⁹ a fim de tratar do tema em epígrafe.

No Edital de Proposta de Tarifa N.º 0293/93-00 (Fase III), relativo ao trecho de rodovia administrado pela CRT, o equilíbrio econômico-financeiro é tratado inicialmente nos itens 87 a 89:

87. O equilíbrio econômico e financeiro do contrato de concessão constitui condição fundamental do regime jurídico da concessão de que trata este Edital.

88. É pressuposto básico da equação econômica e financeira que presidirá as relações entre as partes, o permanente equilíbrio entre os encargos da concessionária e as receitas da concessão, expresso no valor inicial da TARIFA BÁSICA DE PEDÁGIO.

89. Qualquer alteração nos encargos da concessionária poderá importar na revisão do valor da TARIFA BÁSICA DE PEDÁGIO, para mais ou para menos, conforme estabelecido neste Edital. (BRASIL, 1993b)

Conforme se observa nessas cláusulas, o parâmetro que serve para a aferição do equilíbrio econômico-financeiro inicial da concessão é a Tarifa Básica de Pedágio, ou seja, é a tarifa constante do fluxo de caixa inicial da concessão, apresentado pela licitante vencedora do certame, sem os impactos dos reajustes tarifários anuais. O contrato de concessão (PG-156/95-00) celebrado entre o poder concedente, à época

⁹ Concessionária que administra e explora o seguinte trecho: BR-116/RJ, interligando a cidade do Rio de Janeiro a Petrópolis e Além do Paraíba (trecho Além Paraíba – Teresópolis – Entroncamento com a BR-040/RJ)

representado pelo Departamento Nacional de Estradas e Rodagem – DNER, e a Concessionária CRT é mais claro quanto a esse ponto, conforme se vê a seguir:

item 38 : O valor da TBP é R\$ 2,46 por sentido, para PN-1, PN-2 e PN-3, e R\$ 1,72 por sentido, para PA -1 e PA-2, na data-base de agosto de 1995.

item 22: É pressuposto básico da equação econômica e financeira que preside as relações entre as partes, o equilíbrio, em caráter permanente, entre encargos da Concessionária, previstos no PER, e as receitas da concessão, **expresso no valor inicial da TBP**, ressalvado o disposto no item 20.

item 64: A TBP será revista para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da Concessionária e a retribuição dos usuários da rodovia, **expressa no valor da TBP**, com a finalidade de manter o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato de concessão, ... (grifamos) (BRASIL, 1993b)

Existem, ainda, outras cláusulas editalícias versando sobre o equilíbrio econômico-financeiro da concessão. Entre elas, destaque-se o item 139 do edital da CRT – que reproduz o artigo 10 da Lei n.º 8.987, de 1995 – o qual estabelece que sempre que forem atendidas as condições do contrato de concessão, considera-se mantido o seu equilíbrio econômico-financeiro.

Ressalte-se, ainda, o item 106, no qual está disposto que a Tarifa Básica de Pedágio será **fixada no valor da proposta vencedora da concorrência** e será preservada pelas regras de reajuste e revisão, previstas tanto no edital quanto no respectivo contrato de concessão, com a finalidade de que seja assegurada, em caráter permanente, a manutenção do inicial equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

O citado dispositivo encontra-se consoante às disposições da Lei n.º 8.987, de 1995, que alterou a forma de remuneração dos prestadores de serviço público, ou seja, do antigo regime de repasse total dos custos do serviço para o regime de eficiência, no qual a concessionária, enquanto licitante, oferta um valor para o serviço a ser prestado aos usuários, assumindo, assim, os riscos do negócio e os demais determinados em contrato. Ressalte-se, ainda, que a manutenção da sua rentabilidade será assegurada pela regras de reajuste e revisão dispostas no edital e contrato.

Portanto, a fim de prosseguir na abordagem, torna-se imprescindível tratar da política tarifária dos contratos de concessão de rodovias federais, ou seja do reajuste e da revisão - dispositivos que visam à manutenção do equilíbrio econômico-financeiro da concessão.

6.2.1. Do Reajuste da Tarifa Básica de Pedágio

Nos atuais contratos de concessão de rodovias federais, o reajuste da Tarifa Básica de Pedágio é anual, podendo o valor da tarifa ser reajustado para mais ou para menos, de acordo com a variação dos índices de reajuste.

O valor da tarifa de pedágio é reajustado de acordo com a aplicação da seguinte fórmula, baseada na variação ponderada dos índices de reajustes relativos aos principais componentes de custo considerados na formação de seu valor¹⁰:

$$TB(\text{reajustada}) = TBP * [a * \Delta(\text{índice de terraplanagem}) + b * \Delta(\text{índice de pavimentação}) + c * \Delta(\text{índice de obras de artes especiais}) + d * \Delta(\text{índice de serviço de consultoria}) + 1]$$

Observe-se que a fórmula de reajuste de concessões de rodovias federais não prevê o repasse de ganhos de produtividade aos usuários, como ocorre no setor elétrico (Fator X). Assim, tal ganho é integralmente absorvido pelos concessionários, contrariando o espírito da Lei de Concessões quanto à modicidade tarifária.

Os pesos de influência de cada índice variam de concessão para concessão e, ainda, dentro do prazo de execução contratual, acompanhando as modificações substanciais na participação ponderada dos diversos componentes de custos previstos na fórmula de reajuste. Assim, no início da concessão, por exemplo, o serviço de consultoria (d) geralmente possui um peso maior do que em outra etapa da execução contratual.

6.2.2. Da Revisão da Tarifa Básica de Pedágio

Os editais de rodovias federais determinam que a Tarifa Básica de Pedágio será **revista** para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da concessionária e a retribuição dos usuários da rodovia, expressa no valor da Tarifa Básica de Pedágio, com a finalidade de manter o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato de concessão (BRASIL, 1993b, item 132).

¹⁰ **TB (reajustada)** = Tarifa Básica reajustada; **TBP** = Tarifa Básica de Pedágio ofertada pela concessionária na licitação; **?** = variação ponderada de determinado índice, desde o mês da data-base até o mês que se procede o reajuste calculado pela Fundação Getúlio Vargas FGV $\{[(\text{índice na data } i) - (\text{índice na data zero})] / (\text{índice na data zero})\}$; **a**, **b**, **c** e **d** referem-se aos pesos dados para cada índice, que pode variar de concessão para concessão e dentro do período de execução contratual.

Os casos, previstos no edital e no contrato, que ensejarão a revisão da tarifa são os seguintes (BRASIL, 1993b, item 132 e BRASIL, 1996, item 64):

- a) sempre que houver criação, alteração ou extinção de outros tributos, ressalvados os impostos sobre a renda, ou sobrevierem disposições legais, fatos esses desde que ocorridos após a data de apresentação das propostas de tarifas de pedágio, de comprovada repercussão nos custos da concessionária, para mais ou para menos, conforme o caso;
- b) sempre que houver acréscimo ou supressão de encargos no Programa de Exploração da Rodovia – PER para mais ou para menos, conforme o caso;
- c) sempre que ocorrências supervenientes, decorrentes de força maior, caso fortuito, fato da Administração ou de interferências imprevistas resultem, comprovadamente, em acréscimo dos custos da concessionária;
- d) sempre que a concessionária promover a desapropriação de bens imóveis, a instituição de servidão administrativa ou a imposição de limitação administrativa ao direito de propriedade, desde que o valor da verba indenizatória prevista no edital não seja atingido ou seja ultrapassado;
- e) sempre que houver alteração unilateral do contrato de concessão, que comprovadamente aumente os encargos da concessionária, para mais ou para menos, conforme o caso;
- f) quando a concessionária auferir receita alternativa, complementar, acessória ou de projetos associados à concessão;
- g) sempre que forem constatadas modificações estruturais nos preços relativos dos fatores de produção ou modificações substanciais nos preços dos insumos relativos aos principais componentes de custos considerados na formação do valor da Tarifa Básica de Pedágio, não atendidas ou cobertas pelos reajustes tarifários, para mais ou para menos, conforme o caso, observados os preceitos legais pertinentes.

Conforme se observa, esses eventos que dão origem à revisão da tarifa de pedágio estão no âmbito da doutrina pátria, conforme tratado no capítulo anterior, ou na Lei de Concessões.

Os documentos editalícios e contratuais somente prevêm a possibilidade de a concessionária iniciar o processo de revisão tarifária, deixando o poder concedente em posição passiva. No entanto, por tratar-se da prestação de um serviço público, não

pode o poder concedente deixar de provocar a revisão das tarifas caso ocorra um desequilíbrio econômico-financeiro no contrato de concessão prejudicando os usuários.

6.3. Os riscos assumidos pelos concessionários de rodovias federais

Conforme exposto em cláusulas contratuais – no caso do contrato firmado com a CRT no item 19 –, as concessionárias assumem integral responsabilidade por todos os riscos inerentes à concessão, exceto nos casos em que o contrário resulte do contrato de concessão.

Nesses riscos estão os inerentes ao negócio, ou seja, aqueles que dependerão da forma de gestão da concessão, pois, conforme já foi ressaltado no capítulo anterior, ao concessionário é atribuído o risco do negócio – riscos normais de mercado, como qualquer empreendedor comercial ou industrial está submetido. Assim, “se suas previsões de demanda foram mal-feitas, ou se operou o serviço com negligência ou imperícia, não pode o concessionário eximir-se de suas responsabilidades, reivindicando a restauração da equação financeira inicial” (AZEVEDO, 1998, p.40).

O principal risco assumido expressamente e integralmente pelos concessionários, em contrato, é o denominado “risco geral de trânsito”. Nesse é incluído o risco de redução do volume de trânsito, inclusive em decorrência da transferência de trânsito para outras rodovias existentes (BRASIL, 1996, item 20).

No contrato de concessão celebrado entre a União e a Concessionária NovaDutra (PG-137/95-00), a questão do risco de trânsito ou de tráfego é mais detalhada, tornando mais claro o entendimento dos riscos relativos ao tráfego assumidos pela concessionária.

À época da licitação, a Concessionária NovaDutra assumiu um risco de tráfego de 2.388.006.483 veículos equivalentes, pouco abaixo do máximo indicado no edital (2.388.700.000 veículos equivalentes) passível de ser ofertado pelas licitantes em suas propostas financeiras, conforme se observa, a seguir, do item 38 do respectivo edital, o qual estabelece de forma inequívoca o risco da concessionária quanto ao tráfego de veículos:

38. Quando da elaboração da sua Proposta de Tarifa, a Licitante deve considerar que o volume máximo de tráfego a ser estimado para todo o prazo da concessão (vinte e cinco anos) **não pode ultrapassar** o limite de 2.388.700.000 (dois bilhões, trezentos e oitenta e oito milhões e setecentos mil) veículos equivalentes aos veículos da Categoria 1 (definidos no item 113) e que as estimativas anuais ou a estimativa global de tráfego para o prazo da concessão previstas na ‘Premissas Básicas da Proposta de Tarifa’ e no ‘Plano Econômico-financeiro’ a que se referem o item 27 **constituem meros indicadores** que objetivam propiciar à Comissão o exame das Propostas de Tarifa para os fins previstos nas letras ‘a’ a ‘c’ do item 28, e que **caso estas estimativas não ocorram – seja para mais ou para menos – daí não decorrerá qualquer revisão da Tarifa Básica de Pedágio, visto que à concessionária caberá, integralmente, o risco geral de trânsito, conforme estabelecido no item 85**” (grifamos). (BRASIL, 1993c, item 38).

Tendo em vista que, no atual modelo de regulação de rodovias federais, não é assegurado às concessionárias o tráfego por elas projetado, há flutuações entre o tráfego pedagiado e o estimado à época da outorga.

Diante desse fato, as concessionárias, quando registram tráfego pedagiado inferior ao assumido como risco, procuram mecanismos para recompor a sua matriz de tráfego, tal como a alteração na configuração original da rodovia: criação e desmembramento de praças de pedágio ou criação de cabines de bloqueio. Apesar de o TCU firmar entendimento quanto à possibilidade de alteração na configuração original da rodovia concedida, ocorreram diversas situações que tais mudanças implicaram desequilíbrio econômico-financeiro do contrato de concessão, fazendo-se necessário correções nos procedimentos adotados, principalmente no que se refere aos ajustes implementados nos fluxos de caixa para refletir esses novos eventos¹¹.

6.4. O fluxo de caixa de concessão de rodovia federal

Qualquer investidor que deseja participar de determinado projeto ou negócio necessita avaliar a viabilidade econômico-financeira deste. Nesse sentido, o fluxo de caixa do projeto ou do negócio é instrumento indispensável para formação de juízo sobre a decisão de investir ou não. No fluxo de caixa são considerados os dois lados do negócio: a parte positiva (entradas de caixa – lucro líquidos projetados, depreciação e empréstimos) e a parte negativa (saídas de caixa – investimentos e amortização dos empréstimos). A projeção dessas rubricas descontadas, período a período, por uma determinada taxa ou pela Taxa Interna de Retorno – TIR do projeto ou

¹¹ TC 014.824/2000-8, Decisão TCU Plenário n.º 337/2001 e Decisão TCU Plenário n.º 1.648/2002 (em recurso); TC-003.474/1999-2, Decisão TCU Plenário n.º 228/1999 e Decisão TCU Plenário n.º 634/2000; e TC-014.088/2001-0, Decisão TCU Plenário n.º 1.654/2002 (em recurso).

do investimento fornece o denominado fluxo de caixa do período considerado. Do somatório desses fluxos de caixa do período, tem-se o valor presente líquido do fluxo de caixa – VPL, caso se use uma taxa diferente da TIR, pois esta fornece VPL igual a zero.

Os editais de licitação que deram origem às atuais concessões de rodovias federais indicaram a forma em que a proposta de tarifa deveria ser estruturada. Houve variações dessa modelagem de concessão para concessão, entretanto, de forma geral, foi adotado um padrão para o plano econômico-financeiro dividido em três partes: resultado contábil, resultado financeiro e fluxo de caixa do período considerado.

O **resultado contábil** é a projeção da Demonstração do Resultado do Exercício – DRE ao longo do período de concessão, ou seja, inclui receitas operacionais, receitas financeiras, outras receitas, tributos (Imposto sobre Serviço – ISS, Programa de Integração Social – PIS, Contribuição para Financiamento da Seguridade Social – COFINS e Fomento à Pesquisa), custos operacionais (de manutenção e monitoração e de operação e conservação), seguros, juros de empréstimos (de obras civis e de equipamentos), depreciação (investimentos em obras civis e em equipamentos), imposto de renda e contribuição social sobre o lucro.

Por sua vez, o **resultado financeiro** é composto pelas estimativas das fontes de recursos – geração operacional de caixa (lucro líquido do exercício e depreciação) e empréstimos – e dos usos de recursos – investimentos e amortização de empréstimos. A diferença entre as fontes e os usos de recursos fornece o **fluxo de caixa do período considerado**.

A partir do fluxo de caixa, conforme descrito, obtém-se a Taxa Interna de Retorno – TIR do projeto, podendo ser a decorrente do fluxo de caixa não-alavancado ou a do fluxo de caixa alavancado¹².

O fluxo de caixa a seguir sintetiza a modelagem geralmente adotada para concessões de rodovias federais (proposta pela concessionária baseada no plano econômico-financeiro previsto no edital da proposta de tarifa – fase III da NovaDutra):

¹² A TIR e a alavancagem financeira serão abordadas nos itens seguintes.

Resultado Contábil

- 1. Receita Bruta = [(1.1) + (1.2) + (1.3) + (1.4)]**
- 1.1. Receitas Operacionais
Pedágio – Somatório das praças
- 1.2. Outras Receitas Operacionais
Publicidade
Exploração das áreas de serviço
Multas por excesso de peso
- 1.3. Receitas Financeiras
- 1.4. Outras
- 2. Receita Líquida = [(1) - (2.1)]**
- 2.1. Tributos
ISS (5%)
PIS (0,65%)
CONFINS (2%)
Fomento à Pesquisa (0,25%)
- 3. Lucro Líq. antes do IR e CS = [(2) - (3.1) - (3.2) - (3.3) - (3.4) - (3.5)]**
- 3.1. Custos Operacionais
Manutenção e Monitoração
Operação e Conservação
- 3.2. Seguros
- 3.3. Juros Empréstimos – Obras Civas
- 3.4. Juros Empréstimos – Equipamentos
- 3.5. Depreciação – Investimentos em Obras Civas e em Equipamentos
- 4. Imposto sobre o Lucro = [(4.1) + (4.2) + (4.3)]**
- 4.1. Imposto de Renda
- 4.2. Adicional de Imposto de Renda
- 4.3. Contribuição Social
- 5. Lucro Líquido do Exercício = [(3) - (4)]**

Resultado Financeiro

- 1. Fontes = [(1.1) + (1.2)]**
- 1.1. Geração Operacional de Caixa
Lucro Líquido do Exercício
Depreciação
Operação – equipamentos
Obras civis
- 1.2. Empréstimos
- 2. Usos = [(2.1) + (2.2)]**
- 2.1. Investimentos
Operação – equipamentos
Obras civis
- 2.2. Amortização de Empréstimos
- 3. Fluxo de Caixa do Período = [(1) - (2)]**

Taxa de Interna de Retorno do Investimentos – TIR
Não alavancada
Alavancada

Alguns dos editais exigiam somente a apresentação da TIR alavancada, em outros a concessionária apresentou as duas taxas de retorno do investimento. No próximo item apresentar-se-á o que seja a alavancagem financeira no fluxo de caixa de rodovias federais e no item posterior discorrer-se-á sobre a TIR.

6.5. A alavancagem financeira nos fluxos de caixa de concessão de rodovia federal

Inicialmente cabe comentar o que seja o fluxo de caixa numa empresa não-alavancada:

Uma empresa não-alavancada não tem dívidas e, portanto, não se obriga a pagamentos de juros e principal. Em compensação, também financia todo desembolso de capital e as necessidades de capital de giro com patrimônio líquido. (DAMODARAN, 1997, p.124)

Já para uma empresa alavancada, o mesmo autor, assim leciona:

Uma empresa alavancada necessita, além de realizar todos os dispêndios feitos por uma empresa não-alavancada, gerar fluxos de caixa para cobrir despesas de juros e pagamentos de principal. Uma empresa alavancada, entretanto, também financia parte de seus desembolsos de capital e necessidades de capital de giro com dívida, reduzindo, assim, o investimento em patrimônio líquido necessário. (DAMODARAN, 1997, p.124)

Ressalte-se que, na operação normal de um projeto, financiar todo o investimento por ele requerido com capital próprio, ou seja, com um fluxo de caixa *All Equity Cost of Capital*, é praticamente inviável. Assim, a maioria dos investimentos exige para a sua viabilização uma relação otimizada entre o nível de capital próprio e da dívida, alcançando, assim, a conveniente alavancagem financeira do empreendimento.

Dessa forma, ao se considerar a parcela de capital de terceiros na composição do capital total de um empreendimento, tem-se o fluxo de caixa na ótica do acionista. Ao se considerar somente a participação de capital próprio, tem-se o fluxo de caixa do projeto. Dessa forma, existem dois fluxos de caixa independentes, portanto, devem ser considerados separadamente: o fluxo de caixa do projeto e o fluxo de caixa do financiamento.

A alavancagem financeira nos fluxos de caixa de concessão de rodovia federal consiste no **procedimento incorreto** de considerar as rubricas relativas ao financiamento, ou seja, ao capital de terceiros – rubrica **“Juros Empréstimos”** no Resultado Contábil (obras civis e equipamentos) e rubricas **“Empréstimos”** e **“Amortização de Empréstimos”** no Resultado Financeiro – no fluxo de caixa do projeto. O fluxo de caixa sem considerar as citadas rubricas (Juros Empréstimos, Empréstimos e Amortização de Empréstimos) é tido como não-alavancado.

O procedimento de inclusão das rubricas de financiamento é dito incorreto porque não encontra respaldo técnico. Existem dois fluxos de caixa

independentes: fluxo de caixa do projeto e fluxo de caixa do financiamento. O primeiro é descontado à TIR do projeto, ou seja, pela rentabilidade da concessão, e o segundo é descontado pela taxa de juros contratada para o financiamento. Quando se coloca o fluxo de caixa do financiamento dentro do fluxo de caixa da concessão obtém-se um outro fluxo de caixa que não tem respaldo técnico e nem econômico, por consequência, a TIR deste fluxo não tem sentido.

Em fluxos de caixa confeccionados dentro dos parâmetros técnicos aceitos pela academia, a influência do endividamento na rentabilidade do investidor decorre exclusivamente da diminuição da despesa do imposto de renda. No entanto, nos fluxos de caixa alavancados de concessão de rodovias, em que se utiliza uma modelagem não aderente à boa técnica, existe outro fator que eleva a rentabilidade do concessionário: diferença entre a taxa de juros do financiamento e a TIR da concessão.

O fluxo de caixa alavancado de rodovia fornece uma TIR maior do que o fluxo de caixa não-alavancado, pois a taxa exigida, para financiamento dos investimentos previstos no Programa de Exploração da Rodovia - PER, para capital de terceiros é menor do que a taxa para capital próprio. Dessa forma, quando se utiliza o fluxo de caixa alavancado em concessões de rodovias, além do aumento da rentabilidade devido às despesas de imposto de renda, a concessionária também consegue aumentar a rentabilidade do projeto mediante a utilização de capital de terceiros. A questão que surge é a seguinte: o parâmetro utilizado para reequilibrar os contratos de concessões de rodovias deve ser a TIR decorrente do fluxo de caixa alavancado ou do fluxo não-alavancado?

Buscar-se-á responder essa questão considerando o fluxo de caixa – mesmo que tecnicamente incorreto – estabelecido nos editais de concessão de rodovias federais em vigor.

O primeiro ponto a ser destacado diz respeito ao fato de que os editais de concessão de serviço público atinentes às rodovias federais exigiram a apresentação do fluxo de caixa com as rubricas de financiamentos, amortizações e taxa de juros, portanto, o fluxo de caixa alavancado, com a indicação da TIR alavancada. No entanto, os respectivos editais e as pertinentes minutas de contrato em nenhum momento determinaram qual deveria ser a TIR utilizada – decorrente do fluxo de caixa

alavancado ou do não-alavancado – em revisões para a reposição do equilíbrio econômico-financeiro do contrato desequilibrado.

Esse aspecto é importante porque a escolha por um dos fluxos de caixa – alavancado ou não-alavancado – altera o modo como o poder concedente **deve** acompanhar a execução contratual no que alude à forma de financiamento dos investimentos.

Dos fluxos de caixa de concessão de rodovias federais apresentados à época das licitações constam os valores estimados dos empréstimos a serem tomados pela concessionária a fim de realizar o programa de investimento proposto, bem como os respectivos valores da amortização desses empréstimos. Consta, ainda, do fluxo contábil (que dá origem ao lucro líquido após o imposto de renda) as rubricas relativas aos juros. Todas essas rubricas constam do plano econômico-financeiro apresentado pela concessionária assim como consta também o programa de investimentos que as citadas rubricas irão suportar.

Qualquer alteração no programa de investimento – alocação ou supressão, antecipação ou postergação de obras ou serviços – é ajustado anualmente no fluxo de caixa da concessão, a fim de refletir o cronograma físico-financeiro, de execução obrigatória, assumido pela concessionária à época da licitação. Assim, caso a concessionária realize investimento em montante superior ao acordado no certame licitatório, faz-se necessário o pertinente ajuste no fluxo de caixa para refletir esse maior ônus por ela assumido, de forma que, posteriormente, seja possível reequilibrar os encargos com as retribuições pactuadas na concessão, a fim de manter o inicial equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

Portanto, assim como ocorre para os investimentos, a utilização do fluxo de caixa alavancado, **nos moldes preconizados nos editais de concessão de rodovias**, exigiria que as rubricas de financiamento, que dão suporte ao programa de investimentos, sejam também ajustadas periodicamente, **em caso de condições mais favoráveis aos usuários**, ou seja, a utilização do fluxo de caixa alavancado (com a TIR alavancada) requer acompanhamento *pari passu*, por parte da Agência Reguladora, quanto ao cumprimento das condições de financiamento: valores de empréstimos, valores das amortizações, taxas de juros contratadas e composição do capital.

Em caso de utilização do fluxo de caixa alavancado, o poder concedente deveria, por exemplo, verificar se a taxa de juros dos empréstimos, contraídos em um determinado ano da concessão, foi a mesma que a concessionária, à época licitante, indicou em sua proposta que deu origem a tarifa a ser cobrada dos usuários. Caso a concessionária viesse a conseguir, durante a execução contratual, uma condição mais favorável, esse **ganho exclusivamente financeiro** deveria ser devolvido aos usuários da rodovia, mediante sua colocação no fluxo de caixa a fim de reequilibrar o contrato de concessão, conseqüentemente, reduzindo o valor do pedágio.

No entanto, o contrário não pode ser aceito, ou seja, caso a concessionária venha, durante a execução contratual, obter condições de financiamento mais desfavoráveis às assumidas na licitação não caberia uma contrapartida no fluxo de caixa, haja vista que não cabe ao poder concedente fazer ingerências quanto à escolha da forma de financiamento dos investimentos da concessão administrada pela empresa privada.

Assim, ela assumiria o risco total por suas operações financeiras. Numa hipótese esdrúxula, caso fosse admitido o repasse da ineficiência financeira da concessionária aos usuários, mediante um aumento da tarifa de pedágio, haveria tanto uma condição ilegal (afrenta à Lei n.º 8.987/95, artigo 6º, §1º – tarifa módica – e artigo 17, *caput* – necessidade de vantagens ou subsídios que não estejam previamente autorizados em lei e à disposição de todos os concorrente) quanto uma burla ao processo licitatório, ou seja: sabedora que durante a execução do contrato de concessão, caso não viesse a conseguir manter as condições de financiamento proposta, ela (a concessionária) seria compensada no fluxo de caixa, é lógico que a então licitante minimizaria as taxas de juros e apresentaria as condições de financiamento de forma bastante favoráveis a fim de oferecer a menor tarifa, aumentando, dessa forma, a chance de lograr êxito no certame. Durante a execução da concessão, procuraria junto ao poder concedente ajustar suas más projeções, mediante aumento do valor da tarifa. Isso é inconcebível. Assim, surge outra questão: por que a apresentação das condições de financiamento na licitação de concessões de rodovias?

O fluxo de caixa apresentado pelas licitantes à época do certame licitatório é o alavancado, podendo ou não ser exigido a apresentação das TIR decorrentes do fluxo alavancado ou do não-alavancado. Entretanto, é imprescindível ao

poder concedente (nessa etapa, representado pela comissão de licitação) saber se a propostas econômico-financeira apresentadas pelas licitantes são viáveis e exequíveis, ou seja, saber como a futura concessionária pretende financiar os investimentos necessários à prestação do serviço concedido, bem como verificar se a composição do capital da concessionária (percentagem de capital próprio e percentagem de capital de terceiros) é adequada para o ramo de atividade a qual a empresa pretende operar.

Após entender pela viabilidade do projeto apresentado pela concessionária, não pode o poder concedente obrigar a concessionária a cumprir todo o projeto de financiamento por ela apresentado na licitação, aí incluindo tanto a composição de financiamento (capital próprio e de terceiro) quanto a assunção dos juros projetados, as condições de financiamento e a respectiva amortização destes. Admitir a interferência do poder concedente seria admitir que ele poderia interferir na gestão privada da concessionária. Isso não encontra respaldo legal nem técnico e por essa razão que a variável que alavanca o fluxo de caixa (taxa de juros contratada) é considerada exógena, ou seja, ela não é do projeto e sim da forma como se deseja financiar o projeto. Ressalte-se que nem a concessionária e nem o poder concedente possuem controle sobre a taxa de juros, que é dada pelo mercado.

Portanto, cabe à concessionária de rodovia federal, **dentro do atual modelo utilizado para o setor**, escolher a melhor forma de financiar os investimentos por ela assumido no Programa de Exploração da Rodovia – PER, ou seja, assumir os riscos de financiamento, próprios da iniciativa privada. Dessa forma, a priori, não importa, para fins do fluxo de caixa da concessão e do equilíbrio econômico-financeiro contratual, qual a composição de capital da concessionária durante a execução do contrato (próprio ou de terceiros), qual o montante dos empréstimos, quanto tempo os empréstimos serão amortizados, bem como qual a taxa de juros cobrada pelo ente financeiro. O que importa é a prestação de um serviço adequado e o cumprimento do programa de investimento apresentado na licitação.

Por último, deve-se ressaltar que o fluxo de caixa alavancado e não-alavancado é o mesmo quanto a receitas, custos operacionais, investimentos etc.. A diferença está simplesmente na retirada das rubricas de financiamento, amortização e juros do fluxo alavancado, sendo que esta última provoca alteração no valor da despesa com o imposto de renda.

Portanto, apesar de não estar expresso nos editais de licitação dos trechos de rodovias federais já concedidos, não resta dúvida que deve ser utilizado, para as citadas concessões, o fluxo de caixa não-alavancado (com a TIR não-alavancada) para o reequilibrar econômico-financeiramente os contratos desequilibrados.

Em algumas concessões de rodovias federais, o DNER, então representando o poder concedente, aplicou a TIR decorrente do fluxo de caixa não-alavancado (TIR não-alavancada) desde o início da operação da concessão para reequilibrar o contrato. Entretanto, em outras concessões essa medida somente veio a ser adotada durante a execução contratual, quando a autarquia, mediante ofícios encaminhados às concessionárias que não utilizavam a TIR não-alavancada em seus contratos, recomendou a apresentação do fluxo de caixa atualizado e sem alavancagem financeira.

Observe-se que o DNER **recomendou** a utilização do fluxo de caixa atualizado e sem alavancagem financeira, quando deveria ter **determinado** sua utilização. O Tribunal de Contas da União – TCU, ao analisar a atuação do DNER e da Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT no acompanhamento do contrato de concessão administrado pela Concessionária CRT, **recomendou, em deliberação recursal**, que a ANTT promovesse pertinente correção¹³. Tal alteração no pronunciamento do Tribunal deveu-se ao fato de que a Corte de Contas entendeu que, mesmo estando o procedimento de utilização de fluxo de caixa alavancado tecnicamente incorreto, a ANTT deveria decidir sobre a questão da alavancagem por estar essa decisão no âmbito de sua discricionariedade. Ressalte-se que a Agência não recorreu da primeira decisão do TCU, quando houve determinação, demonstrando, assim, em princípio, sua concordância quanto a esse aspecto.

Portanto, reafirme-se que o parâmetro a ser utilizado para reequilibrar os **atuais** contratos de concessões de rodovias federais deve ser a TIR decorrente do fluxo de caixa não-alavancado, ou seja, a TIR não-alavancada.

¹³ Acórdão N.º 988/2004 – TCU – Plenário, proferido nos autos do TC 006.931/2002-0, em 21/7/2004.

6.6. A Taxa Interna de Retorno – TIR nos contratos de concessão de rodovia federal

A Taxa Interna de Retorno – TIR de um empreendimento, projeto ou negócio representa a rentabilidade média anual – ou de outro período definido – dos investimentos realizados. Matematicamente, a TIR é a taxa de desconto que anula o Valor Presente Líquido – VPL do fluxo de caixa do projeto, ou seja, a TIR é a taxa de juros que iguala o fluxo de caixa de “entradas de caixa” com as “saídas de caixa” em um dado instante, usualmente o instante zero. Por isso, a TIR do projeto representa a rentabilidade intrínseca ao mesmo. A representação matemática TIR é dada pela seguinte fórmula:

$$\text{VPL} = \sum_{t=0}^n \frac{\text{FC}_t}{(1 + \text{TIR})^t} = 0$$

ou

$$\text{FC}_0 + \frac{\text{FC}_1}{(1 + \text{TIR})^1} + \frac{\text{FC}_2}{(1 + \text{TIR})^2} + \Lambda + \frac{\text{FC}_n}{(1 + \text{TIR})^n} = 0$$

Onde: **VPL** = Valor Presente Líquido; **FC** = fluxo de caixa do período; **t** = ano do fluxo de caixa do período a ser trazido a valor presente; **n** = indicação do período final do fluxo de caixa.

A equação anterior possui uma incógnita, basta resolvê-la para se encontrar a TIR do projeto. Se os fluxos de caixa (FC) fossem constantes, poder-se-ia resolver facilmente essa equação, entretanto, eles geralmente não os são. Dessa forma, pode-se obter a solução da equação por “tentativa e erro” ou utilizando uma calculadora financeira ou, ainda, uma planilha eletrônica, tipo Excel do Windows Microsoft.

A TIR possui a grande vantagem de ser um indicador calculado apenas com os valores do fluxo de caixa líquido do projeto ou do negócio, não dependendo de nenhuma variável externa, ou seja, não necessita considerar variáveis exógenas ao projeto. O seu cálculo é objetivo, relativamente simples e pode ser realizado por meio de planilhas eletrônicas.

Por essas características, é justificável a utilização da TIR como parâmetro para aferição do equilíbrio econômico-financeiro ou para reequilibrar contratos de concessão de serviço público desequilibrados. Dessa forma, nos contratos em que tal parâmetro é utilizado, como em concessões de rodovias federais, quando o equilíbrio econômico-financeiro do contrato de concessão é rompido – por exemplo,

devido ao acréscimo de investimentos não previstos inicialmente no programa de investimentos do concessionário – há uma alteração da TIR em seu fluxo de caixa. Recalcular o fluxo, variando algum parâmetro eleito, a fim de retornar-se à TIR inicialmente fixada à época da licitação significa reequilibrar econômico-financeiramente a concessão.

Existem dois problemas atinentes à TIR que devem ser levados em consideração ao escolher esse parâmetro como referência para a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro num contrato de concessão de serviço público: a TIR se baseia em uma premissa bastante otimista; e, dependendo do projeto, pode haver mais de uma TIR.

O método da TIR pressupõe implicitamente que a empresa tem a oportunidade de reinvestir os fluxos de caixa líquidos anuais à taxa da TIR (taxa do projeto), ao contrário do que ocorre quando se utiliza o método do VPL, o qual considera que os fluxos de caixa do período considerado (anuais) serão reinvestidos ao custo do capital, ou seja, ao custo de oportunidade (BRIGHAM, 1999). A primeira suposição é bastante otimista, haja vista que dificilmente encontrar-se-á um projeto que ofereça a todo ano um retorno superior ao seu custo de capital, remunerando o investidor ao custo do projeto.

A utilização do método da TIR, conforme já mencionado, apresenta o problema de fornecer, em alguns projetos, várias TIRs como solução da equação que a determina, ou seja, quando são analisados projetos com fluxos de caixa não-convencionais. Brigham (1999, p.390) assim distingue fluxos de caixa convencionais dos ditos não-convencionais:

Um projeto tem fluxos de caixa *convencionais* se uma ou mais saídas de caixa (custos) são seguidas por uma série de entradas de caixa. Se, no entanto, um projeto exige uma grande saída de caixa em algum momento durante ou ao fim de sua vida útil, então o projeto tem fluxos de caixa não-convencionais. Projetos com fluxos de caixa não-convencionais podem apresentar dificuldades singulares quando são avaliados pelo método TIR, sendo que o problema mais comum é a existência de **TIRs múltiplas**.

A ocorrência das TIRs múltiplas advém da própria equação da TIR, que é um polinômio de grau n , ou seja, possui n diferentes raízes ou soluções. “Todas, exceto uma das raízes, são números imaginários, quando os investimentos têm fluxos de caixa convencionais (uma ou mais saídas de caixa seguidas por entradas de caixa), de modo

que, no caso convencional, aparece somente um valor da TIR” (BRIGHAM, 1999, p.390). As TIRs múltiplas podem ocorrer “quando o projeto apresenta fluxos de caixa não-convencionais (ocorrem fluxos de caixa líquidos negativos em algum ano, depois de iniciado o projeto)” (BRIGHAM, 1999, p.390).

A dificuldade consiste em identificar qual é a TIR verdadeira do projeto quando este apresenta TIRs múltiplas.

Nos atuais contratos de concessão de rodovias federais concedidas esse problema ainda não ocorreu porque os programas de investimentos das rodovias – PERs exigiam a alocação dos investimentos mais significativos, em termos de custo, no início da concessão, ou seja, nos primeiros anos de operação da rodovia. Assim, durante o restante do período de execução contratual, há previsão de investimentos basicamente para manutenção da capacidade de operação da rodovia, sendo que as saídas de caixa – a qual rubrica os investimentos pertencem – não superam as entradas de caixa – composta principalmente pelo lucro líquido do exercício.

Deve-se destacar, no entanto, que essa concentração de investimentos no início da concessão implica valores de tarifas de pedágios mais elevados. Uma melhor distribuição dos investimentos ao longo do período de concessão pode acarretar a ocorrência de TIRs múltiplas. Tal fato pode ser solucionado com a utilização da TIR modificada, conforme se verá no próximo item.

6.7. Outros parâmetros para aferir o equilíbrio econômico-financeiro em contratos de concessão de rodovias

Existem outros parâmetros, em tese, possíveis de utilização para se aferir ou recompor o equilíbrio econômico-financeiro em contratos de concessões de rodovias. Entre eles estão a Taxa Interna de Retorno do Investimento Modificada – TIRM, o Valor Presente Líquido – VPL, a Taxa de Desconto, o Payback e a Exposição Máxima de Caixa. A seguir, apresentar-se-á as principais características de cada um deles.

6.7.1. A TIR modificada - TIRM

A Taxa Interna de Retorno do Investimento Modificada – TIRM veio aperfeiçoar o cálculo da TIR convencional de forma a evitar principalmente a

possibilidade de ocorrência de TIRs múltiplas. O esforço para modificar a TIR justifica-se pela preferência que os gerentes e diretores ainda possuem quanto ao uso da TIR em relação a outros indicadores de tomada de decisão.

Em resumo, a TIRM é a taxa que iguala o valor presente dos custos (ou saídas negativas do fluxo de caixa) ao valor presente do valor terminal das entradas de caixa. Quando se utiliza a TIRM, há o pressuposto que as entradas de caixa são reinvestidas ao custo de capital.

A idéia da TIRM é que todos os custos do empreendimento (saídas do fluxo de caixa) são incorridos em $t = 0$ (momento inicial), ou seja, trazidos a valor presente para o início do projeto, e que todas as entradas de caixa do empreendimento são levadas, ao custo de capital, para o momento futuro $t = 1$, ou seja, obtém um valor final para as entradas de caixa em um único momento. Dessa forma, o fluxo de caixa apresentará somente dois períodos: “Ano 0”, quando todas as saídas de caixa são incorridas, e “Ano 1”, quando todas as entradas de caixa são auferidas. A fórmula da TIRM é a seguinte:

VP dos custos = VP do valor futuro das entradas de caixa

$$\sum_{t=0}^n \frac{SC_t}{(1+K)^t} = \frac{\sum_{t=0}^n EC_t (1+K)^{n-1}}{(1+TIRM)^n}$$

ou

$$VP \text{ custos} = \frac{VF}{(1+TIRM)^n}$$

Onde: VP = valor presente; SC = saídas de caixa; EC = entradas de caixa; n = período n; K = taxa de desconto

As vantagens da TIRM sobre a TIR convencional são evitar que ocorra TIRs múltiplas e supor que “os fluxos de caixa de todos os projetos são reinvestidos ao custo de capital, enquanto a TIR regular supõe que os fluxos de caixa de cada projeto dão reinvestidos à própria TIR do projeto” (BRIGHAM, 1999, p.394). Este segundo aspecto é importante porque é mais correto supor que os reinvestimentos ocorrerão ao custo de capital do que à TIR do projeto.

O método da TIRM, assim é resumido por Brigham (1999, p.400):

O **método da TIR modificada (TIRM)** corrige alguns dos problemas da TIR regular. A TIRM envolve o cálculo do valor final (VF) das entradas de caixa capitalizadas ao custo de capital da empresa, para então determinar a taxa de desconto que faz o valor presente do VF se igualar ao valor presente das saídas de caixa.

6.7.2. O Valor Presente Líquido - VPL

Inicialmente cabe diferenciar Valor Presente Líquido – VPL de Valor Presente – VP. Tem-se o VPL quando se exige um investimento inicial no ativo. Por sua vez, quando somente se deseja descontar fluxos de caixa futuro, sem que haja investimento inicial no ativo, tem-se o VP.

O Valor Presente Líquido – VPL é o valor atual do fluxo líquido de caixa do projeto ou do investimento, descontado a uma certa taxa, desde que o fluxo no instante zero seja negativo. Essa taxa está associada a conceitos tais como custo de oportunidade, custo da perda de liquidez, custo do dinheiro ao longo do tempo, risco do negócio, entre outros. De certa forma, é consistente aceitar que a taxa de desconto representa o risco que o investidor percebe quando decide pela aplicação de seus recursos financeiros em um empreendimento, ou seja, o custo de oportunidade de preferir aplicar seu capital no investimento “A” para aplicá-lo no investimento “B”, também viável. Quanto maior é o risco associado ao ativo adquirido, maior será a taxa exigida pelo investidor.

O método do VPL baseia-se nas técnicas de fluxos de caixa descontados (FCD). Para calcular o VPL, inicialmente deve-se encontrar o valor presente de cada fluxo de caixa, incluindo tanto entradas como saídas, descontadas ao custo de capital do projeto. Posteriormente, somam-se esses fluxos de caixa descontados; esta soma é definida como o VPL do projeto (BRIGHAM, 1999, p.381). A fórmula do VPL é a seguinte:

$$VPL = \sum_{t=0}^n \frac{FC_t}{(1+K)^t}$$

Onde: **K** = Taxa de Desconto e o **FC₀** é negativo (investimento)

O VPL pode ser relativo ao fluxo de caixa do capital próprio, sem alavancagem financeira, ou do capital do acionista, considerando o capital como um *mix* entre o capital próprio e o de terceiros. Matematicamente, o VPL significa que, a um

determinado custo de oportunidade – taxa de desconto –, o investidor terá recuperado todo o capital investido, corrigido por este custo de oportunidade, e terá, ainda, como resultado adicional, o valor do próprio VPL.

O método do VPL é largamente utilizado para se tomar decisões de investimentos em ativos¹⁴, podendo também ser aplicado para se calcular o valor de outorga de uma concessão de serviço público, caso haja investimento inicial. “Um VPL zero significa que os fluxos de caixa do projeto são exatamente suficientes para recuperar o capital investido e proporcionar a taxa de retorno exigida daquele capital” (BRIGHAM, 1999, p.384), ou seja, é a TIR do projeto. No entanto, se um projeto tem um VPL positivo, significa que “ele está gerando mais caixa do que é necessário para o pagamento de sua dívida e para prover o retorno exigido aos acionistas, e esse excesso de caixa reverte unicamente em favor dos acionistas da empresa” (BRIGHAM, 1999, p.384). Portanto, esse excedente do fluxo de caixa descontado, o VPL, é, nos casos de privatização de ativos, o valor mínimo a ser pago pelo ativo e, em se tratando de concessão de serviço público, o valor mínimo de outorga.

Ao se retirar esse excesso de caixa do investidor, seja pelo valor do ativo (privatização) ou pelo valor de outorga (concessão), procura-se remunerar adequadamente o investidor, mediante o custo de oportunidade apropriado para o negócio.

Nos contratos de concessão de rodovias federais concedidas, o fluxo de caixa foi elaborado de forma que o VPL, entenda excesso de caixa ou de remuneração, fosse incorporado ao fluxo de caixa do projeto, aumentando, assim, a TIR do projeto¹⁵. Dessa forma, é comum observar que enquanto as propostas financeiras das concessionárias vencedoras dos certames licitatórios apresentavam um VPL para o fluxo de caixa de 12 % a.a.(taxa arbitrada), o mesmo fluxo de caixa apresentava uma TIR não-alavancada que varia, de concessão para concessão, entre, aproximadamente, 15% a.a. a 24% a.a.. As TIRs alavancadas são ainda maiores.

¹⁴ O VP, e não o VPL, foi utilizado para se calcular os valores dos ativos privatizados no Brasil, em conformidade como exigido pela Lei n.º 9.491, de 1997, que revogou a Lei n.º 8.031, de 1990, Lei do Programa Nacional de Desestatização – PND.

¹⁵ Os fluxos de caixa das concessões de rodovias federais apresentam uma taxa de desconto arbitrada de 12% a.a.

Como já comentado, o VP é usualmente aplicado para valorar ativos e o VPL para decisão de investimentos, podendo também ser utilizado para calcular valores de outorgas de serviços públicos, desde que haja investimento inicial. No entanto, a utilização do método de VPL como parâmetro de referência para o equilíbrio econômico-financeiro da concessão apresenta duas dificuldades: a percepção dos investidores quanto ao Valor Presente Líquido – VPL ao longo da execução de um contrato de longo prazo não é patente, haja vista que o custo de oportunidade varia ao longo do tempo; a utilização do método de VPL pressupõe uma concessão com valor de outorga, que é o próprio VPL, caso não se cobre o valor de outorga do futuro concessionário, estar-se-ia transferindo a este o excesso de receita gerada pela concessão, o que é inadmissível e insustentável face à busca da modicidade tarifária.

Por outro lado, o VPL depende da taxa de juros escolhida para descontar o fluxo de caixa do projeto, sendo que esta possui uma série de qualidades que lhe habilita a substituir a TIR como indicador do equilíbrio econômico-financeiro da concessão.

6.7.3. A Taxa de Desconto

A taxa de desconto, ao contrário da TIR, possui uma metodologia de cálculo que busca refletir o custo de oportunidade e os riscos do negócio. Ela representa o custo de capital, ou seja, a rentabilidade do investimento alternativo de igual risco.

Para o cálculo da taxa de desconto, a metodologia internacionalmente mais adotada e consagrada é o Custo Médio Ponderado de Capital (*Weighted Average Cost of Capital – WACC*). A utilização dessa metodologia requer a inclusão dos efeitos do imposto de renda.

O método do *WACC* busca proporcionar aos investidores um retorno igual ao que seria obtido sobre quaisquer outros investimentos com características de risco semelhantes ou comparáveis. Esse método baseia-se em cálculos estatísticos, tendo como principal insumo os registros dos preços de títulos e valores mobiliários negociados nas bolsas de valores. O método considera como premissa básica que não há imperfeições no mercado de capitais e que as decisões de investir, portanto, são baseadas na taxa de juros determinada pelo mercado. Estas são de conhecimento dos atores do mercado a qualquer momento.

No Brasil, no entanto, o mercado mobiliário ainda não transmite confiabilidade suficiente para se poder utilizar apenas os dados nacionais. Dessa forma, sempre que o projeto requeira a utilização da taxa de desconto utilizam-se dados oriundos de outros países, principalmente dos Estados Unidos. Quando se procede dessa maneira, é necessário ajustar o resultado obtido com o retorno que os investidores esperam do negócio no Brasil.

A taxa de desconto reflete, assim, o custo de capital associado ao tipo de atividade econômica que o empreendimento encontra-se inserido, bem como o risco envolvido em se investir no Brasil (“Risco País”).

A taxa de desconto utilizada para trazer qualquer investimento a valor presente é igual ao custo de capital associado a este investimento, conforme já dito. Por sua vez, o custo de capital representa o retorno esperado por investidores como compensação pelo risco associado a um certo investimento. Esse risco é normalmente composto por duas partes relevantes: Risco do Negócio e Risco Financeiro. O primeiro está associado à incerteza e à volatilidade dos fluxos de caixa envolvidos em um investimento. O segundo representa o risco adicional associado com o financiamento do investimento através de endividamento oneroso. A metodologia de Custo Ponderado de Capital – WACC leva em consideração ambos os riscos, conforme fórmula a seguir:

$$WACC = Re * E/(D + E) + Rd * (1-T) * (D/(D + E))$$

Onde: **Rd** é o custo médio da dívida; **T** é a taxa de imposto de renda; **D** é o valor de mercado da dívida; **E** é o valor de mercado do patrimônio líquido; **Re** é o custo do patrimônio líquido ou, a remuneração esperada pelos acionistas.

Como as bolsas norte americanas são mais eficientes, líquidas e maduras do que as demais bolsas do mundo, os principais parâmetros adotados para o cálculo do WACC provêm do mercado de ações dos Estados Unidos, ajustando-os, posteriormente, para refletir o risco de um investimento no Brasil, através do Risco País.

A seguir, descrevem-se os procedimentos adotados para determinação dos valores de Re (custo do patrimônio líquido) e Rd (custo médio da dívida), assim como o índice de capitalização D/(D + E).

Custo do Patrimônio Líquido - Re

O Custo do Patrimônio Líquido ou “*Cost of Equity*” (Re) é determinado pelo método de Modelo de Formação de Preço para Bens de Capital ou CAPM (“*Capital Asset Pricing Model*”), a partir de quatro componentes principais, representados na fórmula a seguir:

$$\mathbf{Re = Rf + Beta*(Rm - Rf) + Rp}$$

Onde: **Rf** = taxa livre de risco; **Rm** = risco do mercado acionário; **Rp** = Risco País; **Beta** = constante

Taxa Livre de Risco - Rf

A Taxa Livre de Risco ou “*Risk-Free Rate*” (Rf) reflete o custo de oportunidade de se investir num mercado considerado sem risco, ou seja, em dólar americano baseado na expectativa de inflação e juros reais. Normalmente a taxa de juros de títulos do tesouro americano é usada como representativo deste valor. O prazo escolhido para esses dados deve ser suficientemente longo para anular ou minimizar as sazonalidades.

Risco Adicional de Capital – (Rm – Rf)

O Risco Adicional de Capital ou “*Equity Risk Premium*” (Rm - Rf), em teoria, deve refletir a diferença entre o retorno esperado de se investir no mercado de ações (risco diversificável) e o futuro rendimento de títulos do tesouro de longo prazo (investimento sem risco), ou seja, essa “é a taxa de retorno adicional desejada que se deverá obter ao assumir o risco não diversificável associado ao mercado acionário” (PINDICK, 2002, p. 549).

No entanto, dada a incerteza das projeções quanto a futuros rendimentos do mercado de ações, normalmente são usados diferenciais históricos, considerando um período extenso o suficiente para capturar os vários choques e ciclos econômicos por que o mundo passou, anulando-se, assim, as sazonalidades.

Beta - b

O Beta (β) é “uma constante que mede a suscetibilidade do retorno de um ativo às variações do mercado e, portanto, o risco não diversificável do ativo” (PINDICK, 2002, p. 549). Ele representa o coeficiente de correlação entre a variação de

um investimento em uma ação, ou em um setor específico, e o retorno médio do mercado de ações. Assim, **o Beta reflete o risco específico da empresa ou do setor.**

O Beta de um ativo é um índice que mede o quanto investir nesse ativo é mais arriscado que investir em outro ativo situado na média do gênero. Matematicamente, é a covariância do retorno esperado do ativo¹⁶ em relação ao retorno médio do mercado dividido pela variância do retorno médio do mercado. Portanto, o Beta é um número adimensional. Se maior do que 1 (um) significa que o ativo em consideração, ou empresa, é mais arriscado do que a média dos ativos do mesmo gênero. Se menor do que 1 (um), o ativo é tido como de menor risco que a média.

O Beta de um empreendimento pode ser dado pela seguinte fórmula:

$$b = \frac{r_i - r_f}{r_m - r_f}$$

ou

$$b = \frac{\text{cov}(\overline{r_i}, \overline{r_m})}{s^2 r_m}$$

Onde: r_i = retorno esperado de um determinado ativo; r_f = taxa sem risco; r_m = retorno esperado do mercado acionário.

A equação anterior “demonstra que quanto maior for o Beta do ativo, maior será o retorno esperado desse ativo” (PINDICK, 2002, p. 549).

Na prática, uma forma de se chegar ao Beta de uma empresa consiste em, preliminarmente, fazer a identificação e a seleção das companhias comparáveis do segmento em que a empresa está inserida. Em seguida, determinam-se as correlações de variação das ações dessas empresas com a variação do mercado de ações em um período definido. Obtém-se, assim, o Beta do Patrimônio Líquido (“*Equity Beta*”) de cada uma das companhias consideradas. Posteriormente, deve-se extrair o fator de alavancagem de cada empresa. A partir de então, calcula-se o fator de risco determinado pelo mercado sobre os riscos operacionais inerentes ao negócio, a fim de se obter o Beta do Ativo (“*Asset Beta*”). Por último, é calculada a mediana dos Betas do Ativo das companhias em questão.

¹⁶ Para empreendimentos futuros, em vez de considerar o retorno esperado do ativo, geralmente utiliza-se o retorno médio esperado do setor a que o ativo pertence.

Risco País - Rp

O Risco País ou “*Political Risk Premium*” (Rp) representa o risco não-sistemático de um investimento direto em um país. Tais riscos incluem restrições ao repatriamento de capital, nacionalização de empresas, risco regulatório e outros riscos políticos que podem reduzir o valor presente de um investimento. Para se estimar a base do Risco País, utilizam-se, geralmente, parâmetros como o diferencial entre os juros dos títulos de longo prazo, em US\$, do país em questão e o rendimento dos títulos do tesouro americano de prazos similares.

Custo da Dívida - Rd

O Custo da Dívida (Rd) representa o custo atual da dívida de longo prazo de uma empresa. Deve-se utilizar, para valorar a dívida, a moeda do país de origem de coletas de dados, no caso, em dólares norte americanos.

Índice de Capitalização – D/(D+E)

O Índice de Capitalização ou “*Debit to Capitalization Ratio*”, matematicamente definido como a dívida total sobre o capital total, reflete a estrutura de capital ideal para a empresa. Esse índice é utilizado para determinar o peso da dívida e do patrimônio no cálculo do WACC. Para se chegar à estrutura ideal, é analisada a estrutura de capital de empresas similares.

Observe-se, portanto, que a taxa de desconto procura retratar o custo de oportunidade do empreendimento, considerando, de forma resumida, o retorno esperado quando se investe em um mercado seguro, o risco atinente ao setor a que o empreendimento pertence e o risco do país. Assim, sua aplicação em concessões de serviços públicos – em que a supremacia do interesse público é princípio fundamental –, ao invés da TIR, é bem mais apropriada e justificável. Ressalte-se que, conforme já visto, em concessões de distribuição de energia elétrica, a ANEEL utiliza a taxa de desconto¹⁷ como parâmetro de referência do equilíbrio econômico-financeiro.

6.7.4. O Payback

O payback é definido como o tempo estimado para a recuperação do investimento inicial, ou seja, é o tempo necessário para que o valor atual acumulado das

¹⁷ Na ANEEL, denominada de taxa de retorno, nas revisões periódicas.

entradas de caixa supere o valor atual acumulado das saídas de caixa. Até que isso ocorra, o resultado acumulado do projeto é negativo, o que significa dependência de recursos financeiros, seja do capital próprio seja do capital de terceiros. O payback depende da taxa utilizada para descontar o fluxo de caixa (taxa de desconto ou TIR). Matematicamente, o payback é o inverso da taxa de desconto do fluxo de caixa.

Segundo Oliveira (2001, p. 39) existem duas possíveis medidas de tempo do payback:

o tempo de payback simples, que é o tempo no qual a soma dos fluxos de caixa nos períodos subsequentes ao inicial é suficiente para recuperar os investimentos iniciais, e o tempo de payback descontado, que é o tempo no qual os fluxos de caixa nos períodos de tempo subsequentes ao inicial são suficientes para recuperar o capital inicialmente investido e para pagar os juros devidos sobre esse capital.

Na realidade, as duas medidas de cálculo do payback estão estreitamente vinculadas à utilização do fluxo de caixa descontado a valor presente. Assim, o payback simples não considera os valores das entradas e saídas de caixa descontadas a valor presente, já o payback descontado, como o próprio nome revela, considera essas rubricas descontadas pela taxa de desconto do projeto.

Quanto menor for o tempo de recuperação do investimento, melhor é o projeto para o investidor. No entanto, isso não significa que seja melhor para os usuários, quando o empreendimento for a prestação de um serviço público.

Alguns estudiosos utilizam o payback para estimar o prazo da concessão em setores de infra-estrutura, tal como o setor de rodovias. Esse prazo deverá ser suficiente para que a concessionária realize lucro compatível com o volume de recursos empregados no empreendimento. Ainda, alguns defendem que uma boa estimativa para o prazo de concessão seja o triplo do período de payback.

Entretanto, o payback não é um parâmetro indicado para aferir o equilíbrio econômico-financeiro de uma concessão, pois o “critério do tempo de payback para a avaliação de um projeto por si só apresenta uma séria deficiência, qual seja, ele não considera os fluxos de caixa posteriores à recuperação do capital inicial” (OLIVEIRA, 2001, p. 40).

6.7.5. A Exposição Máxima de Caixa

O fluxo de caixa líquido de cada período representa o capital que será disponibilizado para o acionista, no caso de apresentar resultado positivo, ou o capital que lhe será exigido para aportar no empreendimento, quando o resultado do fluxo for negativo.

No caso de concessão de rodovias, os investimentos mais pesados são alocados no início da concessão, ou seja, os fluxos de caixa líquido dos períodos iniciais são negativos, exigindo-se, assim, maior aporte de recursos por parte dos concessionários. Com o decorrer da execução contratual, os saldos dos fluxos de caixa passam a ser positivos e começam a recuperar os investimentos realizados e remunerar o capital investido. Quando se tem o maior valor negativo do fluxo de caixa acumulado, diz-se que o empreendimento está com a exposição máxima de caixa, ou seja, há o aporte máximo de capital por parte dos acionistas.

Assim, **a Exposição Máxima de Caixa é o valor máximo das necessidades de recursos do empreendimento ao longo do período de exploração.** Ele também não é um indicador que se possa utilizar isoladamente como parâmetro de referência do equilíbrio econômico-financeiro de um contrato de concessão. No entanto, pode servir para justificar um reequilíbrio do contrato em virtude da ocorrência de eventos imprevisíveis atinentes à financiabilidade do empreendimento.

Esses são, portanto, os principais métodos utilizados para aferir a atratividade de um projeto, bem como analisar a sua viabilidade, permitindo, ainda, a qualquer tempo, verificar se o projeto mantém a rentabilidade original, isto é, se permanece equilibrado econômico-financeiramente, circunstância esta exigida legal e contratualmente nas concessões de rodovias federais, como visto.

Discorreu-se neste capítulo sobre o equilíbrio econômico-financeiro nas concessões de rodovias federais, incluindo a legislação aplicada ao setor, a forma em que os institutos de reajuste e revisão extraordinária aparecem nos editais e nos contratos – a revisão periódica não foi prevista nesse modelo – e os riscos assumidos pelos concessionários, com destaque para o risco de tráfego ou de trânsito. Posteriormente, abordou-se aspectos econômicos e financeiros atinentes às concessões do mencionado setor, tais como: fluxo de caixa, alavancagem financeira, Taxa Interna

de Retorno - TIR, Taxa Interna de Retorno Modificada - TIRM, Valor Presente Líquido
- VPL, taxa de desconto, payback e exposição máxima de caixa.

7. O DESEQUILÍBRO ECONÔMICO-FINANCEIRO NAS CONCESSÕES DE RODOVIAS FEDERAIS

Este capítulo baseou-se, sobretudo, na experiência do Tribunal de Contas da União no controle da regulação dos contratos de concessão de rodovias federais. Tem por objetivo discorrer sobre os principais fatos que vêm causando o rompimento do equilíbrio econômico-financeiro em contratos de concessão de rodovias federais; fazer breve comentário de como se dá o reajuste tarifário; tratar, inclusive descrevendo as etapas e exemplificando, da revisão extraordinária; e abordar o procedimento específico deste setor denominado de adequação do fluxo de caixa – procedimento que permite reequilibrar o contrato de concessão sem alterar o valor da tarifa de pedágio.

7.1. Os principais fatos de desequilíbrio econômico-financeiro em contratos de concessão de rodovias federais

Os principais fatos de desequilíbrio econômico-financeiro verificados pelo TCU¹⁸ no controle da regulação dos contratos de concessão de rodovias federais são os seguintes:

- a) superfaturamento dos preços de insumos e de investimentos, acarretando valores de pedágio sobrevalorizados quando da alocação de investimentos não previstos inicialmente nos encargos do concessionário¹⁹;
- b) erros nos cálculos de reajustes dos pedágios, principalmente quando da aplicação de resíduos de arredondamento em virtude da data de reajuste não coincidir com a data de autorização do reajuste dada pelo poder concedente;

¹⁸ O TCU vem acompanhando a atuação do poder concedente (DNER, antes de sua extinção, e ANTT, após a Lei n.º 10.233/2001) na regulação dos contratos de concessão de rodovias federais. Em janeiro de 2001 foi criado, no âmbito dessa Corte de Contas, um projeto para acompanhamento de concessões de rodovias, o qual possuía como um dos objetos a fiscalização da execução contratual (principalmente aspectos econômico-financeiros) dos contratos de concessão administrados pelas concessionárias federais e da Rodonorte, concessionária de rodovia federal delegada ao Estado do Paraná.

¹⁹ A Rodonorte – Concessionária de Rodovias Integradas S.A, administradora de trecho rodoviário federal delegado ao Estado do Paraná e posteriormente a ela concedido para explorar mediante a cobrança de pedágios, apresentou, à época da licitação, programa de investimento superfaturado em cerca de 38%. Apesar de não influenciar o valor da tarifa de pedágio inicial, haja vista que essa foi fixada no edital de licitação, o superfaturamento imputava maior ônus aos usuários do que o devido quando do acréscimo de novos investimentos ou ampliação dos investimentos contratados na licitação. O TCU, diante dessa situação de prejuízo ao interesse público, mediante a Decisão n.º 1502/2002 – Plenário, de 6/11/2002, determinou ao poder concedente que em revisões do contrato de concessão com o objetivo de acrescentar novos investimentos, não previstos no encargo original da concessionária, utilizasse os preços constantes das tabelas do DER/PR (Siscusto) e não aqueles indicados na proposta da concessionária, que estavam superfaturados.

- c) exclusão indevida de investimentos alocados ao concessionário, decorrentes de fluxos de caixa reequilibrados erroneamente;
- d) valores de multas aplicados à concessionária não revertidos em benefício dos usuários – seja em novos investimentos não previstos no encargo da concessionária ou seja na redução do valor da tarifa de pedágio – , contrariando cláusulas contratuais;
- e) cálculo de nova tarifa de pedágio – como a finalidade de recompor o equilíbrio econômico-financeiro afetado – em revisões extraordinárias, desconsiderando, nos casos em que no período transcorrido houve mais de uma tarifa vigente, o tempo em que cada uma delas ficou vigente;
- f) manutenção da receita financeira no fluxo de caixa no valor inicial (valor fixo), sem variar com a receita total prevista, contrariando o disposto nos editais de licitação;
- g) alocação no fluxo de caixa da concessão de investimentos não previstos originalmente no Programa de Exploração da Rodovia – PER e que não se traduziam em benefícios diretos para os usuários da rodovia²⁰;
- h) aprovação de investimentos não previstos originalmente nos encargos da concessionária para serem realizados com justificativas infundadas²¹;
- i) valor da depreciação dos investimentos diferente do valor total dos investimentos realizados;
- j) erros no cálculo do imposto de renda, principalmente quanto ao adicional desse imposto;
- k) erros de elaboração do fluxo de caixa não corrigidos à época da licitação, interferindo nos valores de pedágios durante a execução contratual;
- l) erros na apropriação proporcional dos valores das rubricas que compõem os fluxos de caixa quando da transformação do fluxo de caixa de ano concessão para ano civil;
- m) não apropriação ou apropriação indevida das receitas acessórias, prejudicando a modicidade tarifária e contrariando a Lei n.º 8.987, de 1995, e os contratos de concessão;

²⁰ Caso da recuperação da BR-465 pela NovaDutra, na região de Seropédica/RJ, e caso em que a NovaDutra realizou obras dentro da cidade de Jacareí/SP, repassando os custos para os usuários da rodovia.

²¹ Caso do desmembramento da Praça de Pedágio de Parateí, pela NovaDutra, alegando não ser possível a ampliação da praça no local de origem.

- n) apropriação indevida, por parte de concessionárias, de ganhos injustificados em virtude de alteração na configuração original das rodovias – criação de cabines avançadas ou de bloqueio, desmembramento de praças de pedágio etc.;
- o) cobrança indevida do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISSQN sobre o valor de pedágio, haja vista que, à época da irregularidade, não havia lei que autorizasse a incidência desse imposto;
- p) utilização de recursos, arrecadados indevidamente (ISSQN), em obras já incluídas no encargo original da concessionária;
- q) utilização de números índices para o reajuste no valor dos pedágios diferentes dos divulgados pela Fundação Getúlio Vargas – FGV, contrariando os contratos de concessão;
- r) utilização de parâmetros indevidos para recomposição do equilíbrio econômico-financeiro afetado²²;
- s) valores de investimentos incluídos no fluxo de caixa em valores acima dos aprovados pelo poder concedente.

Conforme constam do parágrafo anterior, esses foram os principais achados que desequilibraram econômico-financeiramente os contratos de concessão de rodovias federais, entretanto, essa lista não é exaustiva. Nos últimos anos, o TCU vem colaborando muito com a regulação no setor de rodovias federais, não só quanto à fiscalização da execução dos contratos de concessão, mas também na fase de outorgas de concessão, como é o caso do acompanhamento da outorga de sete trechos de rodovias lançados em dezembro de 2000²³. Recentemente, o TCU editou instrução normativa específica para fiscalização dos processos de concessão para exploração de rodovias federais, inclusive as rodovias delegadas ou trechos rodoviários delegados pela União a estado, ao Distrito Federal, a município, ou a consórcio entre eles²⁴.

²² Utilização da TIR alavancada; utilização em certo período da TIR alavancada e em outro da TIR desalavancada.

²³ Decisões TCU n.ºs 586 e 587, ambas proferidas pelo Plenário em 22/8/2001, nos autos dos processos n.ºs 016.243/2000-0, 016.244/2000-7, 016.245/2000-4, 016.246/2000-1, 016.248/2000-6, 016.249/2000-3 e 016.250/2000-4.

²⁴ Instrução Normativa TCU n.º 46, de 25/08/2004, acessível no sítio: www.tcu.gov.br

7.2. Reajuste de tarifas de pedágio - mecanismo de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro utilizado em concessão de rodovia

Assim como ocorre em outros setores, o reajuste do valor das tarifas de pedágio é a forma primária de se manter o equilíbrio econômico-financeiro do contrato de concessão em face da perda do valor da moeda.

No reajuste há alteração no valor da tarifa de pedágio cobrada do usuário, sem, contudo, haver alteração no valor da tarifa básica de pedágio - TBP²⁵, ou seja, naquela tarifa que consta do fluxo de caixa da concessão, sendo utilizada como parâmetro do equilíbrio econômico-financeiro inicial da concessão.

O reajuste da tarifa de pedágio já foi tratado no item 6.2.1 (capítulo anterior), cabendo aqui somente enfatizar que no setor de concessão de rodovias, ao contrário do que ocorre nos setores de energia elétrica e de telecomunicações²⁶, o índice de reajuste é vinculado à variação de custos atinentes ao setor, tais como o de terraplanagem, pavimentação, obras de artes especiais e de consultoria. No entanto, a fórmula desse índice não prevê qualquer repasse de ganhos de produtividade aos usuários, mediante a redução no valor da tarifa do serviço público concedido, conforme ocorre no setor de energia.

7.3. Revisão extraordinária - mecanismo de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro utilizado em concessão de rodovia

Na regulação de concessão de rodovias federais não há previsão da ocorrência de revisões periódicas. No entanto, as revisões extraordinárias vêm ocorrendo com muita frequência nas concessões em andamento, sobretudo quando a fiscalização da execução dos contratos ficava a cargo do DNER, sendo que em algumas concessões já foi observada a realização de mais de duas revisões anuais. A agência reguladora do setor, a ANTT, alterou essa prática, passando a realizar uma única revisão extraordinária anual, coincidente com a data do reajuste. Dessa forma, evita-se variações no valor do pedágio em períodos extremamente curtos.

²⁵ A TBP tem seu valor fixado à época da licitação e somente varia em virtude da revisão tarifária. É sobre ela que incide o índice de reajuste, a fim de se obter a tarifa a ser cobrada dos usuários.

²⁶ O índice de reajuste para o setor elétrico é o IGP-M e para o setor de telecomunicações é o IGP-DI.

Nas revisões extraordinárias busca-se o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato de concessão. Esse restabelecimento vem ocorrendo de forma direta, ou seja, com **alteração no valor da tarifa básica de pedágio – TBP**, alterando, por consequência, também a tarifa de pedágio cobrada dos usuários. No entanto, o poder concedente autorizou a **dilatação do prazo** da concessão administrada pela empresa Ecosul (Estado do Rio Grande do Sul) caracterizando, assim, um exemplo de forma indireta de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro – mediante o procedimento de revisão da concessão –, ou seja, sem alteração no valor da tarifa de pedágio. Tendo em vista que não foi prevista, nos editais de licitação, a possibilidade de aporte de recursos públicos para as atuais concessões de rodovias federais em andamento, não vemos como aplicar esse mecanismo para essas concessões.

Dessa forma, além do reajuste, o outro mecanismo utilizado em concessões de rodovias para o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro de forma direta é a alteração no valor da tarifa de pedágio, o qual abordar-se-á em seguida. Posteriormente, tratar-se-á do caso de prorrogação de concessão.

7.3.1. Alteração no valor da tarifa de pedágio

A alteração no valor da tarifa é um dos principais mecanismos utilizados em contratos de concessão de serviço público para o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, não sendo diferente nas concessões de rodovias federais. Como o próprio nome indica, é um mecanismo de forma direta, ou seja, altera-se o valor da tarifa de pedágio cobrada do usuário quando o utiliza.

Assim, em muitos eventos, ocorridos durante a execução contratual das concessões de rodovias federais, caracterizados como álea extraordinária, conforme visto no item 4.4 do capítulo 4, o ente regulador do setor rodoviário implementou a revisão extraordinária da concessão mediante a alteração no valor da tarifa básica de pedágio, a fim de restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro rompido da concessão.

Alguns eventos que vêm dando causa ao desequilíbrio do contrato de concessão de rodovias, cujo reequilíbrio é efetuado mediante a alteração no valor da tarifa de pedágio, são: supressão ou alocação de encargos no programa de investimentos

– PER do concessionário; autorização, dada pelo ente regulador²⁷, para as concessionárias arrecadarem impostos indevidos (ISSQN), contrariando dispositivos legais; autorização, dada pelo ente regulador, para as concessionárias mitigarem o risco de tráfego assumido por elas na licitação, contrariando dispositivo legal e contratual; autorização, dada pelo ente regulador, para inclusão de investimentos já previstos no encargo original da concessionária – PER; erros matemáticos ou na elaboração e preenchimento das planilhas eletrônicas utilizadas para aferição e recomposição do equilíbrio econômico-financeiro da concessão. Ressalte-se que essa relação de eventos não é exaustiva.

O **procedimento prático** da revisão extraordinária, consistente na alteração no valor da tarifa de pedágio, segue, em resumo, as seguintes etapas:

a) o ente regulador, por ação própria ou externa, identifica o evento que causou o desequilíbrio econômico-financeiro do contrato de concessão. Exemplos:

- a.1) construção de uma passarela não prevista originalmente no encargo da concessionária;
- a.2) arrecadação indevida de imposto não autorizado por lei, durante determinado tempo;

b) o ente regulador aloca o citado evento no fluxo de caixa da concessão, com valor ajustado²⁸ para a época de apresentação da proposta da concessionária no certame licitatório, quando for o caso, causando, assim, alteração no valor da taxa interna de retorno do investimento – TIR. Exemplos:

- b.1) a construção da passarela é orçada pelos valores de insumos, materiais ou serviços apresentados pela concessionária à época do certame licitatório e, posteriormente, esse valor é alocado no fluxo de caixa, diminuindo o valor da TIR, devido ao aumento dos encargos assumidos pela concessionária;
- b.2) a rubrica relativa ao imposto indevido arrecadado é “zerada” no fluxo de caixa a partir da revisão que se implementa e, uma das possibilidades, é considerar a receita auferida com o imposto arrecadado indevidamente na

²⁷ Ente regulador deve ser entendido como o órgão responsável pela fiscalização das concessões de rodovias federais à época dos fatos, ou seja, o DNER até que essa incumbência passou para a ANTT. Ressalte-se que a quase totalidade das irregularidades citadas nesse trabalho refere-se à atuação do DNER enquanto ente regulador do setor.

²⁸ Os contratos de concessão de rodovias prevêm que os valores dos insumos e itens que compõem os investimentos sejam orçados à época de apresentação da proposta da licitante vencedora do certame, independentemente no valor efetivamente gasto por ela para executar a obra.

rubrica “outras receitas”. Tal procedimento implicará no aumento do valor da TIR, ou seja, aumento da rentabilidade da concessionária;

c) reequilibra-se o fluxo de caixa da concessão até se obter a TIR original, utilizando a tarifa básica de pedágio como parâmetro de variação;

c.1) ao reequilibrar o fluxo de caixa, a TIR original é restabelecida concomitantemente com o **aumento** do valor da tarifa básica de pedágio, a fim de se retornar a rentabilidade acordada entre as partes contratualmente;

c.2) ao reequilibrar o fluxo de caixa, a TIR original é restabelecida concomitantemente com a **diminuição** do valor da tarifa básica de pedágio, a fim de se retornar a rentabilidade acordada entre as partes.

Deve-se ressaltar que muitos dos fatos que ensejaram o rompimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato de concessão ocorreram por ação ou omissão do DNER, enquanto na função de órgão do poder concedente responsável pela fiscalização das concessões de rodovias federais.

Por fim, enfatize-se que concomitante à revisão, com reflexo no valor da tarifa de pedágio, podem ocorrer também alterações no programa de investimentos. Entretanto, esse procedimento está mais afeto à adequação, conforme se verá no item 7.4.

7.3.2. Dilatação do prazo de concessão

Conforme já descrito no capítulo 4, item 4.5.4, a utilização da dilatação do prazo de concessão como forma de reequilibrar contratos de concessão exigiria a pertinente previsão no edital de licitação, pois, do contrário, estar-se-ia descumprindo o art. 9º da Lei n.º 8.987, de 1995, que estabelece que as regras de revisão deverão estar dispostas nesta Lei e no contrato, bem como o § 2º desse mesmo artigo, entre outros dispositivos da citada Lei de Concessões: “§ 2º Os contratos poderão prever mecanismos de revisão das tarifas, a fim de manter-se o equilíbrio econômico-financeiro”.

Em 1996, foi celebrado entre a União e o Estado do Rio Grande do Sul convênio de delegação de trechos de rodovias federais para que o citado Estado os incluísse em seu programa de concessão. O convênio foi denunciado e passou para a

esfera federal em dezembro de 1999, quando foi celebrado um novo contrato, entre o Ministério dos Transportes e a concessionária Ecosul, sub-rogando o contrato original firmado entre aquele Estado e a mencionada concessionária.

Nesse contrato de sub-rogação consta cláusula prevendo que a Administração Federal poderia renegociar a abrangência do objeto contratado e o prazo de concessão, entre outros dispositivos. Em vista disso, o Ministério dos Transportes prorrogou o prazo dessa concessão de 15 para 25 anos, além de 2,33 anos, correspondente ao período compreendido entre a celebração do contrato e o início da cobrança de pedágio, a fim de restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro da concessão, tendo em vista o acréscimo de 72 Km no objeto licitado.

O TCU, ao apreciar os citados autos, proferiu o Acórdão TCU n.º 825/2004-Plenário, no qual determinou à ANTT que adotasse as providências cabíveis com vistas a verificar a correção da execução contratual e a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro, tendo em vista, entre outros pontos, a dilatação do prazo da concessão administrada pela Ecosul.

Portanto, ainda, não há apreciação de mérito, no âmbito do TCU, quanto à possibilidade, neste caso em comento, de dilatar o prazo de concessão para restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro. No entanto, reafirma-se, conforme consta do item 4.5.4, que essa forma de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro, para eventos de desequilíbrio que distam muito do fim da concessão, não é a forma mais indicada, haja vista seu impacto, a valor presente no fluxo de caixa, ser desproporcional ao fato que gerou o desequilíbrio.

7.4. Adequação do fluxo de caixa - Alteração no programa de investimentos

A adequação do fluxo de caixa é o procedimento utilizado em concessões de rodovias federais consistente na alteração do programa de investimentos da concessão – PER, a fim de restabelecer, de forma indireta, o equilíbrio econômico-financeiro rompido do contrato de concessão, ou seja, sem alterar o valor da tarifa de pedágio.

A adequação se dá por meio principalmente da **postergação ou antecipação de investimentos** no fluxo de caixa. Entretanto, pode haver uma supressão

ou alocação, total ou parcial, de investimentos ou outro encargo não previsto originalmente em contrato no fluxo de caixa, a fim de restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro afetado, sem, contudo, implicar alteração no valor do pedágio.

O fluxo de caixa de concessão de rodovia, conforme detalhado no capítulo anterior, engloba o fluxo contábil (Demonstração do Resultado do Exercício – DRE) e o fluxo financeiro, neste incluindo as fontes (entradas de recursos) e os usos de recursos (saídas de recursos). A principal rubrica dos usos de recursos (saída do fluxo financeiro ou aplicação de recursos) é o programa de investimentos.

O programa de investimentos distribui as aplicações de investimentos ao longo do período de execução contratual a fim de atingir as metas acordadas e a qualidade da prestação do serviço pactuada (serviço adequado).

Dessa forma, alterações tanto no montante de investimento quanto no período de alocação podem reequilibrar um contrato de concessão desbalanceado sem provocar aumento no valor da tarifa do serviço prestado, ou seja, altera-se exclusivamente o programa de investimentos para restabelecer a remuneração pactuada contratualmente entre concessionário e poder concedente.

Nas situações em que o contrato está desequilibrado contra o concessionário (diminuição de sua rentabilidade contratual), realiza-se a supressão de investimentos; caso contrário, ou seja, quando há um desequilíbrio a favor do concessionário (aumento da rentabilidade em face da pactuada) acrescentam-se investimentos nos encargos do concessionário a fim de ajustar sua rentabilidade. Esses acréscimos ou supressões de investimentos podem ser parciais ou totais. O importante é que eles sejam o suficiente para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro do contrato sem necessitar de ajuste no valor da tarifa de pedágio.

Ressalte-se que esses ajustes podem também ser feitos utilizando outros encargos, desde que não previstos originalmente como obrigação do concessionário, tal como a inclusão de um serviço adicional que o poder concedente entenda pertinente e necessário à prestação do serviço em nível adequado.

Entretanto, a forma de adequação mais utilizada é a postergação ou antecipação de investimentos alocados no fluxo de caixa. Assim, uma antecipação é utilizada quando há aferição de rentabilidade, por parte do concessionário, superior à

acordada contratualmente e uma postergação quando a rentabilidade do concessionário encontra-se em patamar inferior à pactuada e não se pretende alterar o valor da tarifa do serviço.

Frise-se que é possível combinar os dois mecanismos (supressão e alocação com postergação e antecipação de investimento) a fim de restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro da concessão, sem alterar o valor do pedágio.

Deve-se, no entanto, destacar que a utilização de tais mecanismos – supressão, alocação, antecipação e postergação de investimento – não pode vir a prejudicar a qualidade do serviço prestado nem impor aos usuários serviços ou investimentos desnecessários, com o objetivo de evitar reduções tarifárias.

Discorreu-se neste capítulo sobre o desequilíbrio econômico-financeiro em contratos de concessão de rodovias federais, destacando-se os principais fatos que causam essa afetação contratual.

8. UMA CRÍTICA AO MODELO ATUAL DE AFERIÇÃO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO EM CONTRATOS DE CONCESSÃO DE RODOVIAS FEDERAIS

Este capítulo tem por objetivo inicialmente relacionar os principais aspectos da regulação econômica advindos da experiência internacional em rodovias pedagiadas, tratada no capítulo 3. Os pontos relacionados sinalizarão aspectos ou idéias importantes da regulação internacional que merecem ser estudados a fim de verificar a possibilidade de suas aplicações na realidade nacional. Ressalte-se, ainda, que algumas experiências não dizem respeito diretamente ao equilíbrio econômico-financeiro, e sim ao modelo de regulação. No entanto, não há como alterar o modelo tradicional de aferir o equilíbrio econômico-financeiro (modelo estático) sem alterar aspectos do modelo geral de regulação da concessão, tal como a introdução da revisão periódica.

Posteriormente, apresentar-se-á o modelo de equilíbrio econômico-financeiro nos atuais contratos de concessão de rodovias federais como um modelo estático ou tradicional em contraposição com o modelo dinâmico ou moderno. O terceiro ponto a ser abordado neste capítulo diz respeito às conseqüências da adoção do modelo estático – nas rubricas receitas operacionais, custos e despesas operacionais, imposto de renda, investimentos, financiamentos e remuneração do concessionário – para o equilíbrio econômico-financeiro em contratos de concessão de rodovias federais. Por fim, apresenta-se uma proposta alternativa para aferição do equilíbrio econômico-financeiro em contratos de concessão de rodovias federais, com alterações também no modelo de regulação.

8.1. Principais aspectos da regulação econômica advindos da experiência internacional em rodovias pedagiadas

Da experiência francesa em rodovias pedagiadas, destacam-se dois mecanismos: a utilização de uma espécie de câmara de compensação, com a intermediação da Autoroutes de la France – ADF (órgão público responsável pela harmonização dos pedágios neste país), cujo objetivo é equalizar os recursos entre as concessionárias; e a utilização de parte da lucratividade em trechos isolados para garantir o equilíbrio da malha explorada pela concessionária.

O primeiro mecanismo pode aliviar pressões de concessionárias, ao auferirem prejuízo momentâneo, por aumento no valor do pedágio, ou seja, pequenas oscilações negativas no resultado da concessão, em determinado período de apuração, poderão ser compensadas pela mencionada câmara. Em princípio, deve-se supor que haverá interesse de outras empresas participantes da câmara em fiscalizar o repasse de recursos para determinada empresa. Não se pode deixar de pensar que também haverá fiscalização por órgãos de controle formalmente incumbidos de tal competência.

O segundo mecanismo possui a função de possibilitar a delegação conjunta de um trecho não lucrativo com outro que possui rentabilidade suficiente para compensar o resultado daquele. Assim, o poder concedente poderá montar lotes de rodovias englobando trechos que isoladamente não apresentariam viabilidade econômico-financeira para exploração pela iniciativa privada.

Da experiência espanhola, extrai-se a forte regulação exercida pelo governo daquele país quanto à origem dos recursos que as concessionárias devem aportar. Na Espanha é exigida uma composição de financiamento, a fim de suportar o programa de investimento, geralmente distribuída da seguinte forma: 10% devem ser cobertos com recursos próprios, até 40% por financiamento interno e pelo menos 50% buscados no mercado externo. Frise-se que essa definição de composição do capital – ou qualquer outra que o governo entenda ser apropriada e tecnicamente justificável – facilita o cálculo da taxa de desconto a ser utilizada em um modelo de regulação econômico-financeira que pudesse remunerar o concessionário pelo custo de oportunidade.

Outro ponto a ser destacado refere-se ao incentivo que as concessionárias de rodovias espanholas obtêm ao buscar financiamentos externos: desconto de 95% com relação aos impostos devidos. Por fim, cita-se a diversificação da composição acionária das concessionárias: 28,8% das ações pertencem ao governo; 21,1% a fundos de pensão; 16,4% a bancos; 21,7% a acionistas diversos; e apenas 12% a empresas construtoras.

Da experiência Italiana, destaca-se, também, a obrigação de as concessionárias operarem trechos não lucrativos em conjunto com vias lucrativas, ou sejam, operam uma malha completa. Dessa forma, recursos arrecadados em vias lucrativas são transferidos para cobrir custos e investimentos em vias não lucrativas.

Da experiência Argentina, pode-se extrair várias lições, haja vista que o modelo de regulação nesse país sofreu três grandes ajustes. Inicialmente, destaca-se o sistema proporcional utilizado na cobrança do pedágio, ou seja, o usuário paga proporcionalmente à distância percorrida. O sistema de reajuste da tarifa de pedágio, sistema misto, em que se considera tanto a variação do custo de vida quanto a variação cambial, merece reflexão mais aprofundada quanto a seus elementos. Entendemos ser o sistema misto um mecanismo de reajuste mais completo, no entanto, conforme já se afirmou neste trabalho, pelo menos uma parcela do índice deve refletir as variações dos custos setoriais.

A experiência Argentina demonstrou não ser apropriada a cobrança de um valor para outorga do serviço público (lá denominado de *canon*); a vinculação do valor do pedágio ao dólar americano; e a localização de praças de pedágio próximas aos grandes centros urbanos.

Ponto positivo do modelo de regulação na Argentina refere-se ao repasse do risco do projeto de investimento ao concessionário, aí incluindo a discriminação da quantia de recursos e o cronograma dos investimentos. Tal medida desonera o poder concedente de realizar estudos aprofundados e caros, que, em curto prazo, podem tornar-se obsoletos ou mesmo não serem aproveitados pelo futuro concessionário. No entanto, ressalte-se que isso não exime o poder concedente de realizar os estudos econômico-financeiros que demonstrem a viabilidade da concessão e indiquem o valor máximo da tarifa de pedágio a ser aceito no processo licitatório.

Porém, talvez a melhor contribuição que o modelo argentino pôde-nos oferecer diz respeito ao valor da taxa interna de retorno do investimento – TIR, que naquele país situa-se na faixa de 12,5% a.a. contra os 20% a.a. (valor aproximado) concedidos às nossas concessionárias.

A experiência internacional mais interessante em termos da regulação de rodovias pedagiadas, entretanto, vem do México. O ponto mais importante refere-se às inconsistências e precariedades dos estudos de avaliação econômico-financeira realizados para balizar as concessões de rodovias nesse país. Tais fatos fizeram com que o equilíbrio econômico-financeiro do programa de concessão de rodovias no México decaísse paulatinamente, seja pela subestimação dos custos de investimentos, seja pela

superestimação da renda gerada pela operação das novas rodovias, ou seja, estudos de viabilidade de “natureza extremamente preliminar” (OLIVEIRA, 2001, p.15).

Aliado a esse problema, deve-se também citar: as rotas alternativas, isentas de pagamento de pedágio, exigidas pela legislação mexicana; a possibilidade de prorrogação do prazo de concessão se o volume de tráfego, garantido pelo governo, acordado à época da licitação não for alcançado; o modelo de concessão, que previa a **construção** de rodovia, com a amortização do investimento realizado quase exclusivamente mediante o pagamento de tarifa de pedágio. Esta alternativa não se mostra adequada para países em que a população não possui capacidade financeira – pagamento via pedágio – para arcar com a construção de rodovias, cujos investimentos se atrelam ao dólar.

8.2. O modelo “estático” ou tradicional de equilíbrio econômico-financeiro nos atuais contratos de concessão de rodovias federais

O modelo de regulação econômico-financeira dos atuais contratos de concessão de rodovias federais é um modelo estático, ou seja, adota o modelo tradicional. Nele, as rubricas que compõem o fluxo contábil (Demonstração do Resultado do Exercício – DRE) e o fluxo financeiro (fluxo de caixa, propriamente dito) – tais como receita (projeção de tráfego), custos e despesas operacionais, valores de itens e insumos de composição dos investimentos, legislação do Imposto de Renda, taxa interna de retorno do investimento, entre outras – estão definidas e fixadas em **valores calculados ou orçados** e apresentados à época do processo de licitação. Os valores dessas rubricas não se modificam ao longo da execução contratual, ou seja, o custo operacional, por exemplo, permanece constante durante os 20 a 25 anos da exploração da rodovia, independentemente dos ganhos de eficiência e produtividade ou, ainda, da mudança do processo de trabalho. O que se altera é a quantidade de alguns dos itens que compõem cada rubrica, conforme se verá no item 8.3. Portanto, tem-se um modelo fictício.

Por sua vez, em um modelo dito dinâmico, ou moderno, as mencionadas rubricas são revisadas e atualizadas periodicamente, em interstício definido contratualmente. Portanto, a primeira conclusão que se extrai do atual modelo de regulação econômico-financeira diz respeito à questão da transparência das

“verdadeiras” informações nos contratos de concessão de rodovias federais. Assim, para fins de aferição do equilíbrio econômico-financeiro da concessão, não são utilizados os valores efetivamente despendidos nas diversas rubricas que constam do fluxo de caixa, mas sim os valores orçados pela concessionária à época da licitação.

A fim de retratar a fragilidade da regulação econômico-financeira no setor em apreço, analisar-se-á, no item seguinte, as conseqüências da adoção do modelo estático nas principais rubricas que compõem o fluxo de caixa de concessão de rodovia federal.

8.3. As conseqüências da adoção do modelo “estático” ou tradicional para o equilíbrio econômico-financeiro em contratos de concessão de rodovias federais

Analisar-se-á neste item as conseqüências da adoção do modelo estático ou tradicional ou, ainda, fictício nas principais rubricas que compõem o fluxo de caixa, para o equilíbrio econômico-financeiro em contratos de concessão de rodovias federais.

As **receitas operacionais** (receitas de pedágio) são formadas pelo produto do tráfego estimado pela concessionária à época do certame licitatório e do valor da tarifa de pedágio. Conforme já visto neste trabalho, é atribuído às concessionárias o risco de tráfego ou risco de trânsito. No fluxo de caixa da concessão, o qual é utilizado para aferir e recompor o equilíbrio econômico-financeiro do contrato, a receita operacional é a projetada e não a efetivamente auferida pela concessionária. Tal fato vem corroborar o risco de trânsito assumido pelas concessionárias, entretanto, induz pressões destas sobre o ente regulador quando verificada situação adversa na demanda. Ressalte-se que a quantidade de veículos pedagiados é informada pela concessionária ao órgão regulador, que ainda não possui mecanismos de checagem dessa informação.

Na realidade, geralmente há um descompasso entre o tráfego projetado e o tráfego real, ou pedagiado, portanto, entre as receitas projetadas e as auferidas. Esse descompasso não altera o TIR contratual, entretanto, causa impacto na TIR do acionista. Assim, se o tráfego pedagiado estiver acima do projetado, a rentabilidade do acionista aumenta. Em caso contrário, diminui.

Quando ocorre a primeira situação – elevação da TIR do acionista – dificilmente essa informação chega aos demais atores envolvidos na regulação, a fim de que medidas possam ser implementadas para compensar os usuários da rodovia em virtude do ganho adicional do concessionário, tal como a redução do valor do pedágio. Esse pleito não se concretiza devido à assimetria de informações entre concessionários, poder concedente, ente regulador e usuários. No entanto, quando a rentabilidade dos acionistas (TIR do acionista) encontra-se em situação desfavorável, há forte pleito da concessionária, junto, principalmente, ao ente regulador, no sentido de viabilização de alguma forma de recomposição da matriz de tráfego.

Os mecanismos mais utilizados para recomposição de tráfego são: instalação de cabines de bloqueio (cabines avançadas) em pontos de saída das rodovias, geralmente próximas a alguma praça de pedágio, onde veículos escapam da cobrança de pedágios, como ocorreu na Praça de Viúva Graça, na Rodovia Presidente Dutra, próximo a cidade de Seropédica/RJ; desmembramento de praças de pedágio, com alteração da forma de cobrança, passando da cobrança bidirecional para cobrança unidirecional, conforme ocorreu na Praça de Parateí²⁹, na Rodovia Presidente Dutra, no Km 180,8, Estado de São Paulo; e criação de novas praças de pedágio, como ocorreu em Jacareí/SP, na Rodovia Presidente Dutra. Ressalte-se que todas essas situações têm por objetivo a recomposição da matriz de tráfego, a qual foi assumida pela concessionária, à época da licitação, como seu risco e, ainda, dessa matriz foram descontadas as estimativas de tráfego de fuga e de impedância³⁰.

Os **custos** e as **despesas operacionais**, orçados à época da licitação, constam do fluxo de caixa em valores constantes durante todo o período de execução contratual. Não é razoável considerar que essas rubricas não alterarão seus valores por cerca de 20 a 25 anos, pois elas sofrerão efeitos decorrentes de alterações nos processos de trabalho, avanços tecnológicos, aperfeiçoamento industrial, soluções técnicas inovadoras e produtos novos. Dessa forma, um serviço que foi orçado em 1994, cinco anos depois poderá ser considerado obsoleto, sendo, portanto, suprimido da rotina de trabalho, substituído por outro de menor custo etc.. No entanto, esse fato não modificará

²⁹ A Praça de Parateí foi desmembrada em Parateí Sul e Norte, distante cerca de 25 Km uma da outra.

³⁰ Fuga diz respeito aos usuários que utilizam a rodovia e, posteriormente, fogem ao pagamento do pedágio utilizando rota alternativa à praça de pedágio. Impedância refere-se ao desestímulo à utilização da rodovia em face à cobrança do pedágio, dessa forma, usuários que percorriam um determinado percurso, por exemplo, 5 vezes por semana, reduzirá a quantidade de viagens para, por exemplo, duas em virtude do pedágio.

o valor dessa rubrica alocada no fluxo de caixa, portanto, haverá apropriação de todo esse ganho de produtividade exclusivamente por parte da concessionária, ao contrário do que ocorre no setor elétrico. Ressalte-se que esse procedimento fere o interesse público e a modicidade tarifária, prevista em lei.

A utilização dos custos e das despesas operacionais em valores fixos não altera a TIR contratual, entretanto, faz com que a TIR do acionista quase sempre aumente, ou seja, esta somente não se elevará no caso improvável de os custos e as despesas operacionais da concessão subirem durante a execução contratual, em valores reais trazidos a data base de apresentação da proposta³¹. Como tal possibilidade é exceção, pois haverá um forte incentivo econômico para que todos os licitantes superdimensionem os custos quando da apresentação das propostas, esse modelo de regulação econômico-financeira favorece às concessionárias em detrimento ao interesse público.

Outro fato que poderá desequilibrar econômico-financeiramente a concessão, em favor do concessionário, diz respeito à possibilidade de implementação, em médio prazo e durante a execução contratual, de sistema de controle eletrônico das entradas e saídas da rodovia, ou seja, ter-se-ia uma rodovia fechada. Assim, a utilização, por exemplo, de um transmissor em cada veículo e de um receptor nas principais entradas e saídas da rodovia permitiria a redução de custos e despesas operacionais, sobretudo, aqueles vinculados com o processo de cobrança de pedágios. Caso isso venha a acontecer, caberá necessariamente uma atuação do ente regulador no sentido de não permitir a apropriação desse ganho, decorrente da evolução tecnológica e do aumento da produtividade, exclusivamente para a concessionária. Ademais, essa situação vislumbrada alteraria fortemente o risco de tráfego assumido pela concessionária, necessitando também de uma ação da ANTT.

Ainda em relação aos custos, nos atuais contratos de concessão de rodovias federais em andamento, não há previsão de quem (poder concedente ou concessionária) é responsável pela recuperação do passivo ambiental. Agrava a situação a omissão do poder concedente quanto ao cadastramento e acompanhamento dos eventos que deram origem aos passivos ambientais. Sem essa informação, poderá haver discussões das partes (poder concedente e concessionária) quanto à responsabilidade

³¹ Os valores serão trazidos a data-base da proposta deflacionando-os pelo índice de reajuste.

pela recuperação do passivo. Dessa forma, caso se aceite que determinados passivos foram originários por obras realizadas antes do início da concessão, poderá o usuário ter que arcar com esse ônus.

No que alude ao **imposto de renda**, acontece um fato bastante peculiar. O imposto de renda foi projetado conforme legislação vigente à época da apresentação da proposta no certame licitatório, permanecendo constante durante toda execução contratual, independentemente da alteração da legislação sobre a matéria. No entanto, os demais impostos são atualizados conforme as mudanças nas legislações pertinentes. Assim, passados cerca de oito anos do início da operação das concessões, os fluxos de caixa apresentam uma situação, no mínimo, inconsistente, ou seja, todos os impostos acompanharam a legislação aplicável³², sendo revistos seus valores no fluxo de caixa da concessão, exceto o imposto de renda, que ainda reflete legislação revogada. Tal fato vem corroborar a ficção do atual método de verificação e recomposição do equilíbrio econômico-financeiro utilizado em contratos de concessão de rodovias federais. Assim, para o imposto de renda aplica-se o modelo tradicional ou estático, já para os demais impostos utiliza-se o modelo dinâmico. Deve-se, no entanto, ressaltar que a manutenção do imposto de renda no fluxo de caixa, sem variar sua base de cálculo conforme alterações na legislação desse imposto, pode provocar desequilíbrio no contrato de concessão para qualquer uma das partes (concessionária ou usuários) aleatoriamente.

No entanto, nenhuma rubrica que compõe o fluxo de caixa da concessão apresenta maior discrepância do que os **investimentos**. Esses foram projetados conforme necessidade identificada pelo DNER na primeira metade da década de 90 e passaram a constar **como obrigatórios** do programa de exploração (PER) de cada rodovia concedida. A obrigatoriedade abrange a totalidade das obras e investimentos a serem realizados, os momentos em que tais obras e investimentos devem ser realizados (cronograma físico) e os valores dos itens de insumos, orçados pela concessionária à época da licitação, que compõem cada obra ou investimento. Esses preços estarão em vigor durante todo o prazo de concessão, independentemente do valor efetivamente gasto na obra.

³² A título de exemplo, pode-se citar a cobrança do ISSQN, o qual, depois de retirado do fluxo de caixa por não ter lei que determinasse a incidência desse imposto no pedágio, passou novamente a incorporar o fluxo de caixa com a edição da Lei Complementar n.º 100/1999.

O quantitativo dos investimentos³³ também foi fixado na licitação, baseado nos estudos implementados pelo DNER. Qualquer alteração dos quantitativos de obras ou investimentos já constantes do PER, seja para mais ou para menos, quando a obra for efetivamente realizada, implicará alteração do fluxo de caixa para os devidos ajustes. Assim, os valores dos investimentos, relativos às obras cujo quantitativo de insumos, serviços, materiais etc. foram modificados, serão revistos proporcionalmente à variação da quantidade de insumos despendida. O valor final, que será ajustado no fluxo de caixa, resultará do produto da quantidade de insumos diminuída ou aumentada, em relação à previsão original, e os preços desses itens de insumos orçados pela concessionária à época da licitação, ou seja, não é o valor de mercado ou o efetivamente gasto na obra ou no investimento.

Há, novamente, argumentos para afirmar que modelo de regulação econômico-financeiro estático ou tradicional utilizado nas atuais concessões de rodovias federais desequilibra a concessão em favor das concessionárias, pois todo o ganho decorrente da redução dos custos de insumos – devidos ao avanço tecnológico, aperfeiçoamento industrial, soluções técnicas inovadoras e soluções e produtos novos – e de aprimoramento de processos de trabalho atinentes à realização de obras são apropriados exclusivamente pelas concessionárias.

Há, entretanto, mais um ganho significativo para as concessionárias no que se refere aos investimentos, que ocorre quando elas realizam investimentos não previstos originalmente em contrato ou quando se faz necessário suplementar investimentos já previstos, em termos de quantidade.

³³ Quantitativo de investimento pode ser a construção de uma passarela para pedestre, m² de ponte ou viaduto construído ou alargado, metro linear ou Km de barreira rígida ou defesa metálica construída, m² de construção de postos de serviço de informações ou atendimento aos usuários, Km de acostamento recapeado, Km de via marginal construída, Km de faixas adicionais construídas ou recapeadas, m² de praça de pedágio construída etc.

As concessionárias contratam empreiteiras ou construtoras para realização de obras previstas no PER e pagam, por estas obras, o preço de mercado – valores geralmente abaixo dos apresentados pela concessionária na licitação corridos pelo índice de reajuste previsto contratualmente³⁴. O preço efetivamente pago pela obra deverá refletir em sua contabilidade empresarial, no entanto, ele não coincide com os valores que serão alocados no fluxo de caixa (valores orçados à época da licitação) a fim de aferir o equilíbrio econômico-financeiro da concessão. Portanto, há um ganho financeiro para as concessionárias toda vez que se realizam investimentos não previstos no PER ou quando, mesmo realizando investimento já sob o encargo contratual delas, aumentam-se as quantidades das obras a serem realizadas (suplementação).

O mencionado ganho financeiro decorre de que a realização de investimentos não previstos no PER ou a suplementação de investimentos já constantes do PER faz com que essas aplicações (acréscimos de investimentos) sejam remuneradas pela TIR da concessão. Essa taxa de retorno do investimento, por ter sido pactuada em um período de incertezas inflacionárias e econômicas para o nosso país (1993 a 1995), tem-se mostrada, durante os cerca de oito anos de execução contratual, sempre maior do que a oferecida em investimentos alternativos ou em outras aplicações disponíveis no mercado. Dessa forma, toda vez que se suplementa os investimentos previstos no PER, ou a concessionária realiza investimentos não previsto originalmente no PER, ocorre, pelo menos, um duplo ganho para os acionistas: a concessionária realiza a obra pelo preço de mercado, sendo ressarcida pelos usuários, mediante o pagamento de pedágio, pelos valores contratualmente ajustados na licitação, quase sempre maiores do que o de mercado; e a remuneração dos investimentos acrescidos ou suplementados, pela TIR do projeto, é quase sempre maior do que outras opções de aplicações de recursos disponíveis no mercado. Portanto, o modelo de regulação econômico-financeira (modelo estático ou tradicional), no que se refere aos investimentos, incentiva a realização de obras desnecessárias, na maioria das vezes, justificadas como sendo obras de segurança ou conforto para os usuários da rodovia.

Os **financiamentos** e suas respectivas amortizações, assim como os juros, constam do fluxo de caixa (alavancado) da concessão em valores projetados à

³⁴ Os valores apresentados pela concessionária à época da licitação foram comparados com os pertencentes registros do poder concedente, nos quais estão incluídos o Benefícios e Despesas Indiretas-BDI. Portanto, é provável que os valores assumidos pelas concessionárias também considerem, de alguma forma, o BDI na formação de seus preços.

época da licitação. Eles não são acompanhados pelo ente regulador e, dessa forma, não são atualizados conforme a sua execução, ou seja, trata-se de rubricas estáticas, assim como é o atual modelo de regulação econômico-financeiro do setor de rodovias.

Nessa perspectiva, durante a execução contratual, há um descompasso entre os valores projetados de financiamento, amortização e juros e os valores efetivamente contratados com instituições financeiras. Tal situação incorreta no sentido técnico e econômico – haja vista que o fluxo de caixa financeiro não deveria estar dentro do fluxo de caixa da concessão – tem por consequência a alavancagem dos financiamentos, ou seja, estes são contratados em condições de mercado (prazo de amortização, juros etc.) e são remunerados pela TIR contratual, taxa, conforme explicado no penúltimo parágrafo, quase sempre bem maior do que a disponível no mercado. Portanto, só a operação incorreta de alocar condições de financiamentos fictícios no fluxo de caixa proporciona um ganho financeiro que é apropriado exclusivamente pelo concessionário. Tal fato é agravado por não se ajustar os financiamentos durante a execução contratual, conforme valores e condições efetivamente contratadas.

A **taxa de remuneração do concessionário** (TIR) já foi bastante discutida no capítulo 6 (item 6.6), não cabendo aqui maiores aprofundamentos quanto às deficiências da TIR como parâmetro para aferição do equilíbrio econômico-financeiro de uma concessão ou para reequilibrar contratos de concessão desequilibrados. Nesse modelo estático de concessões de rodovias federais, em que os contratos de concessão fazem alusão à preservação da tarifa básica de pedágio **inicial**, há entendimento, por grande parte dos agentes envolvidos no processo, que a **remuneração inicial** (TIR) também deve ser preservada durante toda a execução contratual – visão tradicionalista. Dessa forma, observa-se que todas as revisões extraordinárias, que buscam reequilibrar o contrato afetado, é ajustada mediante o retorno da TIR inicial, ou seja, a TIR do contrato.

A TIR dos contratos de concessão de rodovias federais, em razão de permanecer constante durante toda execução contratual, não reflete o custo de oportunidade do negócio ao longo da concessão. Tendo em vista que a TIR de cada contrato de concessão foi fixada quando havia grandes incertezas quanto à situação econômica e ao processo inflacionário futuro do Brasil (1993 a 1995), entre outros, seus

valores atuais são altos para a realidade por que o país passa. Essa situação fica clara quando comparamos as TIRs alavancadas³⁵ dos contratos de concessão de rodovias federais, ou delegadas, em andamento – NovaDutra: 26,89% a.a.; Concer: 16,48% a.a.; CRT: 23,3% a.a.; e Rodonorte: 22% a.a. – com a taxa de desconto calculada para as revisões tarifárias da CEMIG e da Eletropaulo, em 2003, de apenas 11,26% a.a.. Ressalte-se que todas essas taxas são reais (acima da inflação), pois os contratos de concessão de serviços públicos possuem o reajuste para recomposição da perda do valor da moeda.

A taxa de desconto da CEMIG e da Eletropaulo reflete o custo de oportunidade do negócio de distribuição de energia elétrica no Brasil em 2003. A concessão de rodovias também se enquadra no setor de infra-estrutura no qual essas empresas de distribuição de energia elétrica fazem parte. Observe-se, entretanto, que a taxa aplicada à CEMIG e Eletropaulo é bem inferior às taxas atuais aplicadas às rodovias concedidas. Dessa forma, entende-se ser bastante plausível que um cálculo da taxa de desconto para o setor de concessões de rodovia, atualmente, indicaria uma rentabilidade bem menor do que as atuais auferidas pelas concessionárias. Portanto, constata-se mais um ganho, decorrente desse modelo estático para as concessões de rodovias federais, que é apropriado exclusivamente pelas concessionárias.

8.4. Uma proposta alternativa para aferição do equilíbrio econômico-financeiro em contratos de concessão de rodovias federais

Conforme já mencionado neste trabalho, o equilíbrio econômico-financeiro em contratos de concessões de rodovias federais é aferido por um parâmetro estático, ou seja, tem-se para este setor o procedimento tradicional de aferição do equilíbrio econômico-financeiro, no qual as **condições inicialmente fixadas**, à época da proposta de licitação, devem permanecer em vigor durante toda a execução do contrato.

A opção à modelagem estática, ou tradicional, é a modelagem dinâmica, ou moderna. Nesta, o termo “**condições inicialmente fixadas**” possui significado mais completo, abrangendo, por exemplo, a variação da rentabilidade oferecida pelo setor

³⁵ A comparação, neste caso, da taxa de desconto tem que ser feita com a TIR alavancada porque esta, assim como aquela, considera os capitais de terceiros.

concedido (custo de oportunidade do negócio) ao longo da execução contratual, em períodos definidos contratualmente, por exemplo, a cada quatro anos.

A forma dinâmica de aferição do equilíbrio econômico-financeiro de concessão, **que exige também a implementação de revisões periódicas durante a execução contratual**, apresenta uma série de vantagens sobre a forma tradicional, entre elas: remunera – ao longo da concessão e em períodos definidos em contrato – o concessionário pelo custo de oportunidade do negócio concedido e não por uma rentabilidade fixada na licitação para vigor durante a execução contratual (constante), que após alguns anos da outorga do serviço delegado torna-se fictícia; permite transparência dos resultados da concessão e reduz a assimetria de informações, à medida que se busca retratar os dados de forma mais realística; permite o compartilhamento, entre o concessionário e os usuários, de ganhos de produtividade, aperfeiçoamento industrial, avanço tecnológico, produtos novos e alteração nos processos de trabalho; e minimiza a pressão dos concessionários, junto ao poder concedente, quando a concessão momentaneamente passa por situações adversas, haja vista o reduzido prazo para as incertezas quando comparado ao prazo total da concessão.

Dessas vantagens, a primeira e a última relacionadas dizem respeito ao parâmetro a ser utilizado para recomposição do equilíbrio econômico-financeiro. A partir do momento que se fixa uma rentabilidade (TIR) para vigor durante aproximadamente 25 (vinte e cinco) anos, comete-se grandes injustiças durante a execução contratual – algumas dessas injustiças podem atingir os concessionários, entretanto, a grande maioria prejudica os usuários, sobretudo, quando a rentabilidade contratual é acordada em momentos de incertezas inflacionárias e econômicas –, principalmente no que se refere à rentabilidade auferida pelo concessionário. Ademais, o modelo tradicional faz com que o concessionário exija, à época da licitação, uma rentabilidade bem superior ao custo de oportunidade do negócio concedido, devido às grandes incertezas associadas a um processo de longo prazo.

Dessa forma, o modelo tradicional, já no início da execução da concessão, exige pagamento de tarifa de pedágio em valores superiores ao exigido se fosse utilizada metodologia que refletisse o custo de capital. Durante a execução contratual, enquanto houver significativa supremacia da TIR sobre o custo de

oportunidade não haverá pressão, por parte da concessionária, em busca de mecanismos que lhe possa retornar a rentabilidade contratual. No entanto, caso a rentabilidade contratual da concessionária aproxime da rentabilidade do custo de oportunidade, haverá grandes incentivos para que ela exerça pressão junto ao poder concedente, a fim de “recuperar” uma perda de rentabilidade que efetivamente não ocorreu, haja vista que foi pactuada uma remuneração pela TIR. No limite, caso a TIR passe a apresentar valor abaixo do custo de oportunidade, provavelmente haverá gestão da concessionária junto ao poder concedente alegando quebra do equilíbrio econômico-financeiro, apesar de sua rentabilidade contratual não ser alterada. Se o poder concedente ceder ao pleito da concessionária, ocorrerá elevação da rentabilidade contratual desta às custas de aumento no valor do pedágio, caso o poder concedente não ceda às pressões, a concessionária estará incentivada a entregar a concessão, pois a iniciativa privada busca maximizar seus resultados, não sendo, portanto, aceitável, para um ente privado, investir em um negócio que lhe ofereça retorno menor do que o oferecido em outras alternativas de investimentos disponíveis no mercado.

No entanto, deve-se ressaltar que caso a concessionária aufera rentabilidade acima do custo de oportunidade, como provavelmente esteja ocorrendo nas atuais concessões em andamento, não haverá pressões dos usuários junto ao poder concedente pleiteando a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro afetado, até porque eles não possuem esse dado, pois há grande assimetria de informações entre os atores da regulação e custos de organização bem distintos.

Assim, uma proposta alternativa para aferição do equilíbrio econômico-financeiro passa necessariamente pela forma de remuneração da concessionária. No entanto, apesar de não ser objeto deste trabalho, far-se-á também necessário promover alterações na regulação da concessão, especificamente para incluir o procedimento de revisão periódica. Frise-se que as propostas de alteração no modelo de regulação serão somente as necessárias para a proposição de alteração da forma de aferição do equilíbrio econômico-financeiro.

8.4.1. Implementação da TIR modificada, com a taxa de desconto, em substituição da TIR tradicional

Conforme visto no capítulo 6 (item 6.7.1), a TIRM corrige a possibilidade de o fluxo de caixa da concessão apresentar TIRs múltiplas e possibilita a remuneração do investidor pelo custo de capital. No entanto, principalmente quanto à remuneração do concessionário pelo custo de oportunidade do negócio, tal modificação não acarretará os resultados esperados – descritos neste trabalho – se o valor da TIRM (valor da taxa de desconto) não for recalculado periodicamente. Portanto, juntamente com a implantação da TIRM, faz-se necessário a implementação de revisões periódicas na execução contratual. Em resumo, deve-se alterar a forma de aferição do equilíbrio econômico-financeiro do contrato de concessão de rodovias federais: da forma tradicional ou estática para a forma moderna ou dinâmica.

O atual modelo de regulação econômico-financeira dos contratos de concessão de rodovias federais – o fluxo de caixa e a TIR tradicional – não permite que haja distribuição dos investimentos ao longo da execução contratual, tendo em vista o aparecimento de fluxos de caixa anuais negativos (alocação de investimentos em valor maior do que as entradas de caixa) durante o período de exploração da rodovia, **sem** a implementação de pertinentes ajustes e modificações adequadas. A alocação de investimentos **sem** tais alterações poderia ocasionar o aparecimento de TIRs múltiplas, dificultando, ou até mesmo impossibilitando, a aferição e a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro. Existem formas de corrigir esse problema no modelo atualmente utilizado (estático ou tradicional), entretanto, esse estudo está fora do objeto deste trabalho.

Com a utilização da TIRM, para as concessões de rodovias, pode-se haver uma melhor distribuição dos investimentos ao longo do período de execução contratual, pois as inversões de caixa não alterarão o valor da TIRM, portanto, não haverá modificação do parâmetro utilizado para aferição do equilíbrio econômico-financeiro da concessão, ao contrário do que hoje **pode** ocorrer com a TIR tradicional, caso haja distribuição de significativos investimentos ao longo da execução contratual.

Essa melhor distribuição dos investimentos implicará tarifas de pedágio menores para os usuários. Nas concessões atuais, os investimentos são concentrados no

período inicial de exploração da rodovia fazendo com que seus impactos, a valor presente, sejam bastante significativos, portanto, elevando o valor do pedágio. Com a implementação da TIRM, poder-se-ia realizar somente os investimentos necessários à prestação de serviço adequado, conforme definido em lei, no início da execução contratual, deixando grande parte dos investimentos para os anos subseqüentes – distribuídos de forma que não prejudiquem a prestação do serviço em nível de qualidade contratado –, quando o próprio retorno do projeto poderia auxiliar na amortização dessas aplicações de recursos. Essa medida traduziria em tarifas mais módicas para os usuários. Ressalte-se que esse ganho decorrente da melhor distribuição de investimentos também poderia ocorrer no atual modelo tradicional, desde que, conforme mencionado no penúltimo parágrafo, haja implementação de pertinentes ajustes e modificações adequadas nesse modelo de regulação.

A grande vantagem decorrente da mudança do parâmetro utilizado para aferir e recompor o equilíbrio econômico-financeiro é remunerar o concessionário pelo custo de oportunidade do capital investido, pois quando se utiliza a TIRM há o pressuposto que as entradas de caixa são reinvestidas ao custo de capital ou custo de oportunidade do negócio.

Operacionalmente, ter-se-ia um fluxo de caixa com dois momentos: momento inicial, em que se concentrariam todas as saídas de caixa; e momento final, no qual todas as entradas de caixa seriam alocadas. Tanto para trazer as saídas de caixa para o momento inicial quanto para levar as entradas de caixa para o momento final, utilizar-se-ia a taxa de desconto que refletisse o custo de oportunidade do negócio, nos termos tratado no capítulo 6 (item 6.7.3), ou seja, calculada pelo método do Custo Médio Ponderado de Capital - WACC. Em resumo, a taxa de desconto reflete o retorno esperado quando se investe em um mercado seguro, o risco atinente ao setor a que o empreendimento pertence e o risco do país.

Por fim, **fixa-se** a TIRM no valor da taxa de desconto calculada (custo de oportunidade do negócio). Dessa forma, a TIRM passa a ser o parâmetro de aferição e de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro da concessão. O parâmetro a ser variado passa a ser o valor da tarifa básica de pedágio.

No entanto, conforme dito, se a TIRM permanecer estática, ou seja, constante, durante a execução da concessão, essa alteração nada agrega ao processo.

Faz-se, portanto, necessária a implementação de revisões periódicas no contrato de concessão a fim de que se possa ajustar o custo de oportunidade que o negócio “concessão” esteja exigindo, em termos de remuneração, a cada período considerado. Períodos a cada 4 (quatro) ou 5 (cinco) anos, conforme utilizado no setor de distribuição de energia elétrica, mostram-se suficientes para a implementação dessa metodologia.

8.4.2. Implementação de alterações necessárias ao modelo de regulação para a utilização da TIRM

A primeira modificação necessária de ser implementada no modelo de regulação das atuais rodovias concedidas diz respeito à **implantação da revisão periódica**, conforme mencionado no item anterior. No entanto, junto à revisão periódica deve-se implementar outras modificações no modelo de regulação que são afetas diretamente à metodologia dinâmica de aferição do equilíbrio econômico-financeiro.

A principal modificação diz respeito aos **custos e despesas operacionais**. Com a revisão periódica e a metodologia dinâmica de aferição do equilíbrio econômico-financeiro, faz-se necessário o compartilhamento, entre o concessionário e os usuários, de ganhos de produtividade, aperfeiçoamento industrial, avanço tecnológico, produtos novos e alterações nos processos de trabalho. Dessa forma, na revisão periódica far-se-ia um balanço a fim de verificar e quantificar os citados ganhos para, posteriormente, repassá-los aos usuários nos reajustes anuais, assim como acontece nas revisões periódicas de distribuição de energia elétrica com o Fator X.

Mesmo com a implantação desse mecanismo, continuará existindo interesse do concessionário para buscar a melhoria dos seus processos de trabalho e ganhar eficiência na prestação do serviço concedido, haja vista que o ganho de produtividade seria por ele exclusivamente apropriado durante os intervalos das revisões periódicas. O repasse do ganho de produtividade referente a esse período ocorreria nos reajustes subsequentes, considerado o ganho de produtividade identificado no período anterior (Fator X).

Juntamente com o ajuste nos custos e nas despesas operacionais, a fim de implantar o modelo dinâmico de aferição e recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do contrato de concessão, promover-se-iam ajustes nos valores de insumos e

itens de investimentos, nas bases de incidência dos impostos e também na matriz de tráfego utilizada para calcular a receita operacional. Nesta, por exemplo, poder-se-ia estudar a utilização das bandas de risco de tráfego, dentro da qual qualquer variação não implicaria revisão contratual.

Quanto ao programa de financiamento, uma revisão do modelo poder-se-ia sugerir uma forma de acompanhamento que buscasse o compartilhamento dos ganhos financeiros com os usuários. Entretanto, esse estudo encontra-se fora do escopo deste trabalho. Apesar disso, deve-se ressaltar que o poder concedente não pode incluir o projeto “programa de financiamento” (projeto independente) dentro do fluxo de caixa do projeto “concessão”, pois tal procedimento resultaria em uma “TIRM” sem sentido técnico. O programa de financiamento, no entanto, continua sendo de suma importância para que o poder concedente verifique, à época da licitação, como a concessionária pretende financiar os investimentos necessários para a prestação de um serviço adequado e se a proposta ofertada pelas então licitantes são exequíveis. Ademais, nada impede que o poder concedente acompanhe o programa de financiamento durante a execução contratual fora do fluxo de caixa da concessão.

9. CONCLUSÃO

O objetivo deste trabalho foi retratar a forma de como se dá o equilíbrio econômico-financeiro nos atuais contratos de concessão de rodovias federais. Procurou-se fornecer uma visão jurídica e, sobretudo, prática de como ocorre esse processo atualmente nas concessões deste setor. Talvez essa seja a maior contribuição deste trabalho: interligar os conceitos jurídicos com os procedimentos técnicos e operacionais a fim de estabelecer um ambiente para reflexão de tão polêmico tema.

A primeira parte do trabalho, capítulos 2 a 5, abrangeu a revisão bibliográfica, sendo que no capítulo 5 apresentou-se exemplos de aplicação dos fundamentos de finanças utilizados neste trabalho. Os demais capítulos, a par de trazer também algumas lições doutrinárias ou retratar documentos editálicos, consistiu em uma crítica ao modelo atual de aferição do equilíbrio econômico-financeiro e na propositura de um modelo alternativo para aferição desse parâmetro. Apesar de não ser objeto deste trabalho, algumas alterações no modelo regulatório do setor de rodovias federais também foram sugeridas a fim de possibilitar a viabilização do novo modelo de aferição do equilíbrio econômico-financeiro proposto.

Na parte de revisão bibliográfica, iniciou-se apresentando as definições de serviço público. Constatou-se que existem duas visões sobre o que faz uma atividade econômica ser considerada serviço público: visão essencialista e visão formalista. A primeira entende que as características intrínsecas da atividade e sua relevância social, em um dado momento histórico, já obrigam que a atividade se submeta ao regime de serviço público. Dessa forma, o Estado, tutor do bem comum, é obrigado a reservar para si a prestação dos serviços que se enquadrem nas características de relevância social e/ou essencialidade. Já a visão formalista advoga que é a lei ou a Constituição que definem se uma atividade será ou não submetida ao regime de serviço público.

Constatou-se, entretanto, que a maioria dos grandes doutrinadores formula o conceito de serviço público considerando as duas visões. Apesar de não haver consenso sobre o que seja serviço público entre eles, algumas características sobressaem nas definições dos diversos doutrinadores, são elas: “a participação – direta ou indireta – do Estado na sua prestação e a vinculação da atividade estatal ao atendimento de necessidades públicas devidamente identificadas em certo momento histórico” (SANTOS, 2002, p.55).

Posteriormente, tratou-se dos conceitos de concessão de serviço público, iniciando pela legislação (artigo 2º, incisos II e III, da Lei n.º 8.987/1995) para depois apresentar os conceitos de doutrinadores tal como Bandeira de Mello – para o qual a concessão é um **instituto** –, Di Pietro e Justen Filho – que definem concessão de serviço público como contrato administrativo. No entanto, verificou-se que também não há consenso sobre o conceito de concessão de serviço público na doutrina.

No segundo capítulo também foram apresentados os princípios da prestação de serviço público – da legalidade, do interesse público, da moralidade, da igualdade ou uniformidade dos usuários, da universalidade, da mutabilidade e da eficiência – e aqueles, segundo Di Pietro(2002, p. 58-59), mais afetos à teoria do equilíbrio econômico-financeiro – da equidade, da razoabilidade, da continuidade do serviço público, da indisponibilidade (ou supremacia) do interesse público e da isonomia.

Tratou-se, ainda, do que seja serviço adequado (artigo 6º, § 1º, da Lei n.º 8.987/1995) e da política tarifária (artigo 9º da Lei n.º 8.987/95), quando se pôde constatar que o diploma legal atinentes às concessões de serviço público – Lei n.º 8.987/1995 – alterou o critério tradicionalmente utilizado para remunerar a prestação de serviços públicos, ou seja, da remuneração pelo custo do serviço prestado pela remuneração do preço da tarifa da proposta vencedora da licitação.

Encerrou-se o capítulo 2 apresentando a sujeição dos serviços públicos atinentes às vias federais, precedidas ou não da execução de obra pública, ao regime de concessão trazido pela Lei n.º 8.987/1995, conforme consta do inciso IV do artigo 1º da Lei n.º 9.074/1995. Dessa forma, utilizando-se, sobretudo, da visão formalista e não entrando em debate com os defensores do enquadramento dos serviços afetos à rodovia como exploração de um bem público, consideramos os serviços atinentes à exploração de rodovias federais como uma concessão de serviço público.

No capítulo 3, abordou-se a desestatização de rodovias, considerando a forma *lato sensu* da palavra desestatização trazida pela Lei n.º 9.491/1997. Partiu-se do advento do termo pedágio, há cerca de 2700 anos, durante o reinado de Ashurbanipal, quando a rodovia Susa-Babylon-highway foi pedagiada (SCHMITZ, 2001), até a instituição do pedágio em nossa Pátria – Constituição de 1946, artigo 27, inseria o

pedágio entre as taxas destinadas a indenizar despesas de construção, conservação e melhoramento de estradas (MACHADO, 2002).

Posteriormente, discorreu-se sobre as formas de financiamento da prestação de serviço público por particular, cuja principal é a exploração do próprio serviço delegado, em nosso País, mediante concessão (incisos II e III do artigo 2º da Lei n.º 8.987/1995), permissão (inciso IV do artigo 2º da Lei n.º 8.987/1995) e autorização (Lei n.º 9.472/1997 e inciso III do artigo 2º da Lei n.º 9.491/1997). Tratou-se, mesmo que em tese, das Parcerias Público-Privadas – PPP, conforme dispositivos constantes do projeto-lei em tramitação no Congresso Nacional.

Foram também apresentadas outras formas de financiamento de delegação de serviço público originárias da França, as quais “surgiram pela constatação de que a atribuição de todos os riscos ao particular acabava inviabilizando a contratação” (JUSTEN FILHO, 2003, p.82): *affermage*, *régie intéressée*, *gérance* (não confunde com o nosso contrato de gestão), *marche d’entreprise de travaux publics* (assemelha-se à contratação de concessão precedida da execução de obra pública prevista na Lei n.º 8.987/1995) e *bail emphytéotique* (direito de superfície, previsto nos artigos 1369 a 1377 do novo Código Civil, editado pela Lei n.º 10.406/2002).

Completando as possíveis formas de financiamento, apresentou-se o *project finance*, cujo foco da análise é o projeto e não a capacidade de pagamento da empresa, conforme ocorre numa operação do tipo *corporate finance*. No entanto, a utilização desse mecanismo no processo licitatório poderia alterar a instância decisória do certame, deixando de ser a comissão de licitação (poder concedente) para ser a instituição financeira garantidora do projeto (ente privado) a decisão quanto ao futuro concessionário. Em razão disso, o TCU, mediante as Decisões n.ºs 586 e 587, ambas do Plenário e de 2001, determinou a exclusão dessa possibilidade na licitação.

Em seguida, apresentaram-se as experiências da França, da Espanha, da Itália, da Argentina e do México com rodovias pedagiadas. Encerrou-se o capítulo 3 tratando, de forma sucinta, da experiência pátria em desestatização de rodovias federais.

Alguns fatos devem ser ressaltados na experiência nacional em desestatização de rodovias – tais como a reestruturação do DNER e a criação do FRN, por meio da Lei Joppert (Decreto-Lei n.º 8.463/1945) – que levaram o País a

experimentar uma grande expansão em sua malha rodoviária até a década de 70. Nos trinta anos posteriores, os recursos destinados à malha rodoviária oscilaram bastante – ascendentes de 1970 a 1976, constantes de 1976 a 1981 e declinantes de 1981 a 1990 – fazendo com que nossas rodovias fossem submetidas a um processo de desgaste e de deterioramento que até os dias atuais não foi contido, ao contrário, foi-se agravando, exceto quanto às rodovias pedagiadas.

Efetivamente, a desestatização das rodovias federais iniciou-se com a inclusão de quatro trechos de rodovias federais e uma ponte (explorados pelas concessionárias NovaDutra, CRT, Concer, Concepa e Ponte Rio-Niterói) no Programa Nacional de Desestatização – PND e com a criação do Programa de Concessões de Rodovias Federais – Procofe, em 1993.

Este trabalho acadêmico foi desenvolvido com base nas experiências da execução contratual desse primeiro lote, concedido entre os anos de 1994 e 1996, acompanhada pelo TCU, às vezes por meio de fiscalização direta nas concessões, outras vezes mediante atuação do controle externo no DNER ou na ANTT.

Outro lote de rodovias federais, em que constava a Rodovia Fernão Dias e a Régis Bittencourt, foi lançado em dezembro de 2000. No entanto, este não logrou êxito, em virtude das inúmeras irregularidades no processo, desde impropriedades nos estudos de viabilidade econômico-financeiros até nas disposições editálicas. O TCU, por meio das Decisões 586 e 587, ambas do Plenário e de 2001, apontaram as impropriedades e irregularidades desse processo, determinando suas correções para continuação do certame licitatório. No entanto, o governo federal – tanto o do Fernando Henrique Cardoso quanto o do Lula – entendeu pela paralisação do processo.

Encerrando o capítulo 3, enfatizou-se a pouca e incipiente experiência pátria em desestatização federal de rodovias: cerca de oito anos de experiência de execução contratual e apenas 854,5 Km de rodovias federais concedidas à iniciativa privada.

No capítulo 4 foi abordada a teoria do equilíbrio e do desequilíbrio econômico-financeiro aplicada a quaisquer contratos de concessão de serviço público. A idéia de que as condições inicialmente pactuadas deveriam ser mantidas, em contratos de concessão, provém da França, pois as primeiras concessões comportavam-se como

um contrato de direito privado, aplicando-se, assim, os princípios *pacta sunt servanda* (os contratos devem ser cumpridos) e *lex inter partes* (o contrato é lei entre as partes) (DI PIETRO, 2002, p.55).

O pensamento francês foi evoluindo quanto à imutabilidade do contrato de concessão, em vista de este ser celebrado no interesse público, passando “a entender que deveria haver equivalência entre encargos e obrigações e, sempre que houvesse rompimento do equilíbrio estabelecido no início do contrato, o concessionário deveria ter direito à recomposição” (DI PIETRO, 2002, p.55). A partir daí, a jurisprudência francesa desenvolveu diversas teorias, tais como: fato do príncipe, teoria do fato da administração e teoria da imprevisão (DI PIETRO, 2002, p.56).

Os doutrinadores pátrios, ao importar a teoria do equilíbrio econômico-financeiro da França, modificaram a concepção original desse princípio, principalmente quanto à intangibilidade, tornando-o mais conservador aqui do que em seu país de origem (JUSTEN FILHO, 2003).

Originalmente, o equilíbrio econômico-financeiro ou equação econômico-financeira pode ser extraído da própria Carta Magna, artigo 37, inciso XXI. A legislação infraconstitucional também trata do tema: artigos 58 e 65 da Lei n.º 8.666/1993; nos artigos 9º, 10, 18 e 23 da Lei n.º 8.987/1995; para citar apenas leis gerais. Observou-se que os doutrinadores dão mais ênfase ao direito do concessionário ao equilíbrio econômico-financeiro, no entanto, o princípio vale para as duas partes do ajuste (Decisão TCU n.º 434 – Plenário, de 14/7/1999, determinou a redução das tarifas de pedágios em 5% em virtude da cobrança indevida do ISSQN).

Segundo os doutrinadores, a relação de equilíbrio econômico-financeiro deve ser mantida durante toda a execução contratual. Assim, essa equação é intangível, pois não pode ser infringida. A citada manutenção diz respeito à impossibilidade de alterar-se apenas um dos lados da equação, sem a devida retribuição. De acordo com Justen Filho (2003, p.390), “Não é possível alterar, quantitativa ou qualitativamente, apenas o âmbito dos *encargos* ou tão-somente o ângulo das *retribuições*. Se forem adicionados encargos, rompe-se o equilíbrio, a não ser que também se ampliem as *retribuições*”. Apresentou-se, ainda, neste capítulo, as contribuições de Di Pietro e Bandeira de Mello no que se refere ao conceito de equilíbrio econômico-financeiro.

Antes de abordar o desequilíbrio econômico-financeiro do contrato – Teoria das Áleas –, tratou-se das cláusulas regulamentares ou de serviços – alteráveis unilateralmente pela administração pública – e das cláusulas contratuais ou econômico-financeiras – alteráveis somente com prévia concordância do contratado. Concluiu-se que o contrato de concessão de serviço público não é imutável e não pode o concessionário opor-se às mudanças pretendidas pela Administração (poder concedente) na busca do interesse público, pois “inexiste direito adquirido à manutenção do regime jurídico vigente no momento da celebração do contrato” (DI PIETRO, 2002a, p.80). Ao concessionário caberá pleitear a recomposição da equação econômico-financeira violada.

A Teoria das Áleas, em resumo, busca responsabilizar as partes pelos riscos decorrentes da execução contratual. Dessa forma, eventos classificados como de áleas ordinárias – eventos previsíveis e gerenciáveis, inerentes a qualquer atividade empresarial e específico de um determinado projeto – são de responsabilidade exclusiva do concessionário, não cabendo a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do contrato em suas ocorrências.

Já os eventos considerados como de álea extraordinária – eventos formados por ocorrências imprevisíveis e inevitáveis que afetam significativamente o equilíbrio econômico-financeiro da concessão –, suas ocorrências implicam necessariamente recomposição do equilíbrio econômico-financeiro violado. As áleas extraordinárias abrangem a álea econômica (teoria da imprevisão) e as áleas administrativas (poder de alteração unilateral do contrato, teoria do fato do príncipe, teoria do fato da administração e de força maior).

Posteriormente, foram apresentados os mecanismos de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro em contratos de concessão de serviço público, que podem ser os de forma direta (reajuste de tarifas, revisão periódica e revisão extraordinária), com reflexo no valor da tarifa, ou os de forma indireta (alteração no programa de investimentos, dilatação do prazo contratual e aporte de recursos públicos), sem reflexo no valor da tarifa.

O reajuste tem por objetivo corrigir a perda de valor da moeda em virtude da inflação. A revisão periódica busca tanto corrigir qualquer desequilíbrio verificado na execução contratual quanto propiciar o compartilhamento de ganho de produtividade

entre concessionário e usuários. A revisão extraordinária visa reequilibrar um contrato afetado por uma álea extraordinária. A dilatação do prazo contratual exige previsão dessa possibilidade no edital, no entanto, não é a forma de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro mais indicada quando o evento de desequilíbrio dista muito do prazo final de concessão, pois há desproporcionalidade entre o fato que gerou o desequilíbrio e o prazo da concessão a ser dilatado para compensá-lo. O aporte de recursos públicos exige que essa possibilidade esteja disponível a todos os interessados na licitação, ou seja, também tem que estar contemplado no edital e no contrato.

Encerrando o capítulo 4, apresentou a forma de como se dá o equilíbrio econômico-financeiro no setor de distribuição de energia elétrica. O ponto de destaque, nos contratos de concessão desse segmento, foi o processo de revisão periódica, quando a ANEEL utiliza duas etapas: o reposicionamento tarifário e a determinação do Fator X. O primeiro visa restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro considerando a cobertura dos custos operacionais e o retorno adequado sobre os investimentos realizados pelas concessionárias, enquanto o segundo tem a finalidade de compartilhar com os consumidores os ganhos de produtividade obtidos pela empresa, mediante a aplicação do Fator X.

Na etapa de reposicionamento tarifário, a Agência busca “estabelecer tarifas compatíveis com a cobertura dos custos operacionais eficientes – para um dado nível de qualidade de serviço – e com a obtenção de um retorno justo e adequado sobre os investimentos realizados com prudência” (BRASIL, 2003, p.03/07). A equação para reequilibrar econômico-financeiramente os contratos nesta fase exige da ANEEL a definição das seguintes variáveis: custos operacionais eficientes; **taxa de retorno**; estrutura de capital; base de remuneração (investimento a ser remunerado).

Ressalte-se que no capítulo 8, item 8.4, será sugerido a implementação da revisão periódica e a utilização do custo de oportunidade do negócio (aqui denominada de taxa de retorno) nos contratos de concessão de rodovias federais a fim de aperfeiçoar o modelo de aferição e recomposição do equilíbrio econômico-financeiro nesse setor.

No capítulo 5 foi apresentado de forma objetiva e sucinta alguns conceitos econômico-financeiros que foram utilizados neste trabalho, sem, contudo, adentrar nas teorias ou demonstrar fórmulas. Com esse objetivo, descreveu-se, resumidamente, métodos de avaliação de empresas ou projetos, métodos de avaliação de

valores mobiliários, método do fluxo de caixa descontado a valor presente e valor atual. Para melhor compreensão dos conceitos apresentados, foram elaborados exemplos hipotéticos para os dois últimos temas (valor atual e fluxo de caixa).

No capítulo 6 tratou-se do equilíbrio econômico-financeiro nas concessões de rodovias federais, ressaltando as particularidades desse mecanismo no referido setor. Após relacionar o arcabouço legal que rege as atuais concessões de rodovias federais, apresentou-se a forma de como os editais e contratos de concessão tratam desse tema.

Os editais e contratos de concessão determinam que o parâmetro a ser utilizado para aferição do equilíbrio econômico-financeiro inicial da concessão é a Tarifa Básica de Pedágio, ou seja, é a tarifa constante do fluxo de caixa inicial da concessão, apresentado pela licitante vencedora do certame, sem os impactos dos reajustes tarifários anuais. Essa tarifa deve ser preservada, durante a execução contratual, pelas regras de reajuste e revisão extraordinária, haja vista que no atual modelo não há revisões periódicas.

O pedágio será reajustado anualmente por fórmula paramétrica que considera a variação ponderada dos principais componentes de custo do setor: de terraplanagem, de pavimentação, de obras de artes especiais e de serviço de consultoria. Entretanto, a fórmula não permite o compartilhamento de ganhos de produtividade, conforme ocorre em concessões de distribuições de energia elétrica (Fator X).

A revisão extraordinária visa restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da concessionária e a retribuição dos usuários da rodovia, expressa no valor da Tarifa Básica de Pedágio, com o objetivo de manter o equilíbrio econômico-financeiro da concessão. No item 6.2.2 foram relacionados os eventos que ensejam a revisão extraordinária.

Posteriormente, ressaltou que à concessionária é atribuído, contratualmente, o risco de tráfego. Em vista de haver discrepância entre o tráfego projetado pela concessionária, à época da licitação, e o efetivamente pedagiado, quando se verifica que este é inferior àquele, assumido como risco, as concessionárias procuram mecanismos para recompor a sua matriz de tráfego, tal como a alteração na

configuração original da rodovia: criação e desmembramento de praças de pedágio ou criação de cabines de bloqueio.

O fluxo de caixa de concessões de rodovia federal foi detalhado no item 6.4. Ressaltou-se que, apesar de os editais exigirem a apresentação do programa de financiamento, alguns deles somente indicou a apresentação da TIR decorrente do fluxo de caixa alavancado.

A alavancagem financeira dos fluxos de caixa de concessão de rodovia federal consiste no **procedimento incorreto** de considerar as rubricas relativas ao financiamento, ou seja, ao capital de terceiros – rubrica “**Juros Empréstimos**” no Resultado Contábil (obras civis e equipamentos) e rubricas “**Empréstimos**” e “**Amortização de Empréstimos**” no Resultado Financeiro – no fluxo de caixa do projeto. O fluxo de caixa sem considerar as citadas rubricas (Juros Empréstimos, Empréstimos e Amortização de Empréstimos) é tido como não-alavancado.

Conforme foi abordado no capítulo 6, o procedimento de inclusão das rubricas de financiamento é dito incorreto porque não encontra respaldo técnico. Ademais, a decisão de como financiar os investimentos cabe à empresa privada incumbida da administração da concessão e não ao poder concedente. Na realidade, existem dois fluxos de caixa **independentes**: fluxo de caixa do projeto e fluxo de caixa do financiamento. O primeiro é descontado à TIR do projeto, ou seja, pela rentabilidade da concessão, e o segundo é descontado pela taxa de juros contratada para o financiamento. Quando se coloca o fluxo de caixa do financiamento dentro do fluxo de caixa da concessão obtém-se um outro fluxo de caixa que não tem respaldo técnico e nem econômico, por conseqüência, a TIR deste fluxo não tem sentido.

Constatou-se que a escolha por um dos fluxos de caixa – alavancado ou não-alavancado – altera o modo como o poder concedente **deve** acompanhar a execução contratual no que alude à forma de financiamento dos investimentos. Assim, numa hipótese esdrúxula dentro do atual modelo de aferição e recomposição do equilíbrio econômico-financeiro da concessão, caso se faça uma opção equivocada pela TIR alavancada, a Agência Reguladora deve acompanhar *pari passu* o cumprimento das condições de financiamento: valores de empréstimos, valores amortizados, taxas de juros contratadas e composição do capital.

Concluiu-se, assim, que o parâmetro a ser utilizado para reequilibrar os **atuais** contratos de concessões de rodovias federais deve ser a TIR decorrente do fluxo de caixa não-alavancado, ou seja, a TIR não-alavancada.

Em seguida, abordou-se a TIR nos contratos de concessão de rodovia federal, inclusive apresentado a fórmula utilizada para seu cálculo. Constatou-se que a TIR pressupõe premissa irreal, quando assume a possibilidade de reinvestir os fluxos de caixa da concessão à taxa do projeto e não ao custo de oportunidade do negócio; acarreta problemas, entre eles, a possibilidade de ocorrências de TIRs múltiplas; e majora o valor do pedágio, ao concentrar os investimentos nos primeiros anos de exploração da rodovia.

Discorreu-se e detalhou-se também sobre outros parâmetros aventados para aferir o equilíbrio econômico-financeiro em contratos de concessão de rodovias. Entre eles, a TIRM, que veio evitar a possibilidade de ocorrência de TIRs múltiplas e supor que os fluxos de caixa da concessão são reinvestidos ao custo de capital, e não à TIR do projeto (concessão).

Verificou-se que o VPL, apesar de ser largamente utilizado para se tomar decisões de investimentos em ativos, não é o parâmetro indicado para aferição do equilíbrio econômico-financeiro em contratos de concessão de rodovias, pois a sua utilização implicaria apropriação, por parte exclusiva da concessionária, de todo o excedente de receita gerada pela concessão. Esse método poderia ser utilizado em caso de concessão com valor de outorga, que seria o próprio valor do VPL. No entanto, esse procedimento acarretaria majoração do valor do pedágio.

Realizou-se uma abordagem detalhada da taxa de desconto, a qual, ao contrário da TIR, possui uma metodologia de cálculo que busca refletir o custo de oportunidade e os riscos do negócio. Ela representa o custo de capital, ou seja, a rentabilidade do investimento alternativo de igual risco. A metodologia internacionalmente mais adotada e consagrada, para o seu cálculo, é o Custo Médio Ponderado de Capital (*Weighted Average Cost of Capital – WACC*).

A taxa de desconto reflete o custo de capital associado ao tipo de atividade econômica que o empreendimento encontra-se inserido, bem como o risco envolvido em se investir no País (“Risco País”).

Para o cálculo da taxa de desconto é necessário determinar os valores do custo do patrimônio líquido – calculado pelo método de Modelo de Formação de Preço para Bens de Capital – CAPM –, do custo médio da dívida – representa a dívida de longo prazo de uma empresa – e do índice de capitalização – calculado pela razão entre a dívida total e o capital total.

Concluiu-se que a aplicação da taxa de desconto em concessões de serviços públicos – em que a supremacia do interesse público é princípio fundamental –, ao invés da TIR, é bem mais apropriada e justificável.

Por último, finalizando o capítulo 6, foi retratado o método de payback e de exposição máxima de caixa. Quanto ao primeiro, argumentou-se que ele não é parâmetro indicado para aferir o equilíbrio econômico-financeiro de uma concessão, pois o “critério do tempo de payback para a avaliação de um projeto por si só apresenta uma séria deficiência, qual seja, ele não considera os fluxos de caixa posteriores à recuperação do capital inicial” (OLIVEIRA, 2001, p. 40). Quanto ao segundo, concluiu-se, também, que ele não é indicador que se possa utilizar isoladamente como parâmetro de referência do equilíbrio econômico-financeiro de um contrato de concessão, no entanto, pode servir para justificar um reequilíbrio do contrato em virtude da ocorrência de eventos imprevisíveis atinentes à financiabilidade do empreendimento.

O desequilíbrio econômico-financeiro nas concessões de rodovias federais foi examinado no capítulo 7. Inicialmente, relacionou, de acordo com a experiência do TCU nas fiscalizações de concessões desse setor, os principais fatos de desequilíbrio ocorridos durante os cerca de oito anos de execução contratual. Ressaltou-se que o Tribunal recentemente editou a IN TCU n.º 46, de 25/8/2004, com o objetivo específico de fiscalizar os processos de concessão para exploração de rodovias federais, inclusive as rodovias delegadas ou trechos rodoviários delegados pela União a estado, ao Distrito Federal, a município, ou a consórcio entre eles.

Mencionou-se o processo de reajuste de tarifas no setor rodoviário e detalhou-se como ocorre a revisão extraordinária em concessões de rodovias. Tendo em vista que o principal mecanismo utilizado em revisão extraordinária é a alteração no valor da tarifa de pedágio, entendeu-se pertinente mostrar, na prática e operacionalmente, como ocorre esse procedimento no fluxo de caixa da concessão. Quanto a dilatação do prazo de concessão, enfatizou-se que existe processo nesta Corte

tratando de um caso concreto – Concessionária Ecosul –, no entanto, reafirmou-se que essa forma de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro, para eventos que distam muito do fim da concessão, não é a forma mais indicada, haja vista seu impacto, a valor presente, ser desproporcional ao fato que gerou o desequilíbrio.

Encerrando o capítulo 7, abordou-se o procedimento de adequação do fluxo de caixa, que consiste na alteração do programa de investimentos da concessão, a fim de restabelecer, de forma indireta, o equilíbrio econômico-financeiro rompido, ou seja, sem alterar o valor da tarifa de pedágio. A adequação se dá principalmente por meio da postergação ou antecipação de investimento no fluxo de caixa, apesar de se poder também utilizar a combinação destes mecanismos com os de supressão e alocação de investimentos.

Por fim, no capítulo 8, buscou-se fazer uma crítica ao modelo atual de aferição do equilíbrio econômico-financeiro em contratos de concessão de rodovias federais, bem como propor uma alternativa para esse modelo. Para tanto, inicialmente, entendeu-se pertinente destacar os principais aspectos da regulação econômica advindos da experiência internacional em rodovia pedagiadas, conforme abordado no capítulo 3, pois a experiência advinda dos acertos e erros de outros países deve ser estudada por nossos operadores da regulação.

Posteriormente, justificou porque o modelo atual de equilíbrio econômico-financeiro utilizado no setor de rodovias federais é tido como estático ou tradicional, em que as rubricas que compõem o fluxo de contábil (Demonstração do Resultado do Exercício – DRE) e o fluxo financeiro (fluxo de caixa, propriamente dito) estão definidas e fixadas em **valores calculados ou orçados** e apresentados à época do processo de licitação, não se alterando, assim, durante a execução contratual.

Em seguida, analisou e descreveu detalhadamente as conseqüências da adoção do modelo estático ou tradicional para o equilíbrio econômico-financeiro em contratos de concessão de rodovias federais. Constatou-se que esse modelo vem acarretando em todas as rubricas analisadas – receita operacional, custos e despesas operacionais, programa de investimentos, financiamentos –, exceto no imposto de renda, e na taxa de remuneração (TIR) elevação injustificada da rentabilidade do acionista, a qual é exclusivamente apropriada por ele. No caso do imposto de renda,

pode ocorrer desequilíbrio no contrato de concessão para qualquer uma das partes (concessionária ou usuários) aleatoriamente.

Após essa análise minuciosa de como a rentabilidade do acionista é alavancada pela adoção do atual modelo de equilíbrio econômico-financeiro, elaborou-se uma proposta alternativa para aferição desse parâmetro em contratos de concessão de rodovias federais.

Em resumo, foi proposta a alteração do atual modelo estático, ou tradicional, de aferição do equilíbrio econômico-financeiro por um modelo dinâmico, ou moderno, em que o termo “**condições inicialmente fixadas**” possui significado mais completo, ou seja, considera-se, entre outras, a variação da rentabilidade oferecida pelo setor concedido (custo de oportunidade do negócio). Portanto, determina-se o custo de oportunidade do negócio quando da elaboração da proposta de licitação e em outros momentos da execução contratual, previamente acordados.

A mudança de metodologia inicia-se pela substituição da TIR tradicional pela TIRM como parâmetro de aferição e recomposição do equilíbrio econômico-financeiro de contratos de concessão de rodovias federais. A adoção desse novo procedimento corrige a possibilidade de o fluxo de caixa apresentar TIRs múltiplas, possibilita a remuneração do investidor pelo custo de capital investido e permite melhor distribuição do programa de investimentos durante a execução do contrato, sem que seja implementados novos ajustes no modelo.

Operacionalmente, as aplicações de recursos (saídas de caixa) são trazidas a valor presente pela taxa de desconto (custo de oportunidade do negócio), calculada pelo método de Custo Médio Ponderado de Capital – WACC, e as entradas de caixa são levadas para o final do prazo de concessão pelo custo de oportunidade do negócio. Posteriormente, fixa-se a TIRM no valor da taxa de desconto calculada e passa-se a utilizar o valor da tarifa básica de pedágio como o parâmetro a ser variado.

A implementação da metodologia dinâmica de aferição do equilíbrio econômico-financeiro exige a implantação de revisões periódicas durante a execução contratual. Com isso, outras alterações no modelo de regulação do setor devem ser realizadas: compartilhamento, entre concessionário e usuários, de ganho de produtividade, aperfeiçoamento industrial, avanço tecnológico, produtos novos e

alterações nos processos de trabalho; ajustes nos valores de insumos e itens de investimentos; atualização das bases de incidência dos impostos; e atualização da matriz de tráfego utilizada para calcular a receita operacional. Quanto esta última alteração proposta, por exemplo, poder-se-ia estudar a utilização das bandas de risco de tráfego, dentro da qual qualquer variação não implicaria revisão contratual.

Já quanto ao programa de financiamento, a par de se buscar formas de compartilhamento dos ganhos financeiros dos concessionários com os usuários – que não é objeto deste trabalho –, assevera-se que o referido programa não deve ser inserido no fluxo de caixa da concessão, devendo, portanto, ser acompanhado em fluxo de caixa próprio, a fim de não contaminar a TIRM e inviabilizar tecnicamente e economicamente o modelo proposto.

Por fim, sugere-se, para trabalhos futuros, o aprofundamento dos estudos quanto ao modelo de regulação atual das concessões de rodovias federais, haja vista que neste trabalho procurou-se centrar nos aspectos econômico-financeiros. Dessa forma, poder-se-ia propor como os custos e as despesas operacionais, o programa de investimentos, os impostos, a receita operacional, entre outros parâmetros dos contratos de concessão desse setor, seriam atualizados ou ajustados nas revisões periódicas, bem como os ganhos de produtividade seriam compartilhados entre concessionário e usuários. No setor de distribuição de energia elétrica, por exemplo, utiliza-se uma empresa modelo de referência com custos otimizados e o Fator X, conforme visto no capítulo 4 (item 4.6).

Outro estudo que pode ser realizado diz respeito à verificação se os atuais contratos de concessão de rodovias federais estão equilibrados econômico-financeiramente em virtude de suas rentabilidades (TIRs) permanecerem constantes desde o início da execução contratual. Tal questão se justifica em decorrência da forte alteração do cenário econômico de nosso País desde que foram licitados os cinco primeiros lotes de concessão de rodovias federais. Assim, uma TIR de cerca de 23% a.a. poderia ser compatível com a perspectiva de risco em 1994 ou 1995 – ambiente com inflação não controlada (Plano Real, à época, era incipiente), incertezas políticas etc.. No entanto, o cálculo do custo de oportunidade atualmente implicará taxas de rentabilidade bem mais módicas, ou seja, alteraram-se as condições “**iniciais**” em que foi calculada a rentabilidade das concessões em andamento. Então, pergunta-se: Com a

alteração das condições iniciais, não foi quebrado o equilíbrio econômico-financeiro inicial dos contratos de concessão? A fim de responder essa questão, deve-se aprofundar tanto na doutrina administrativista quanto em aspectos econômico-financeiros dos atuais contratos de concessão.

REFERÊNCIAS

- AZEVEDO, Eurico de A. e ALENCAR, Maria Lúcia de A. **Concessão de serviços públicos**. São Paulo: Malheiros Editores, 1998.
- BANDEIRA DE MELLO, Celso Antônio. **Curso de Direito Administrativo**. 16ª ed., São Paulo: Malheiros Editores, 2003.
- BRASIL. **Constituição (1988)**. Brasília, 1988. Disponível em: <<https://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 9 ago. 2004.
- BRASIL. **Contrato de Concessão n.º 003/97 – CEMIG – ÁREA SUL**. Brasília, 1997. Disponível em: <<https://www.aneel.gov.br>>. Acesso em: 21 set. 2004.
- BRASIL. **Histórico sobre concessões rodoviárias**. Brasília, 2004. Disponível em: <<https://www.antt.gov.br/concessao/rod/historico.asp>>. Acesso em: 10 ago. 2004.
- BRASIL. **Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993**. Regulamenta o artigo 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Brasília, 1993. Disponível em: <<https://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 9 ago. 2004.
- BRASIL. **Lei n.º 8.987, de 13 de fevereiro de 1995**. Dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previsto no artigo 175 da Constituição Federal, e dá outras providências. Brasília, 1995. Disponível em: <<https://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 9 ago. 2004.
- BRASIL. **Lei n.º 9.074, de 7 de julho de 1995**. Estabelece normas para outorga e prorrogações das concessões e permissões de serviços públicos e dá outras providências. Brasília, 1995b. Disponível em: <<https://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 9 ago. 2004.
- BRASIL. **Nota Técnica n.º 030/2003-SRE/ANEEL**. Brasília, 2003. Disponível em: <<https://www.aneel.gov.br>>. Acesso em: 21 set. 2004.
- BRASIL. **Edital de Propostas de Tarifa n.º 0293/93-00 (Fase III)**. Concorrência para concessão da exploração da rodovia BR-116/RJ, trecho Além Paraíba – Teresópolis – Entrada da BR – 040. Brasília, MT/DNER, 1993b.
- BRASIL. **Contrato de Concessão de Serviço Público Precedida de Obra Pública entra a União, por intermédio do Departamento Nacional de Estradas de Rodagem – DNER e da “Concessionária Rio-Teresópolis S.A.”**. Brasília, DNER/Procuradoria Geral, 1996.
- BRASIL. **Concorrência para Concessão da Exploração da Rodovia Presidente Dutra, BR 116/Rio de Janeiro-São Paulo - Edital n.º 0291/93-00**. Brasília, MT/DNER, 1993c.
- BRIGHAM, Eugene F., Joel F. Houston – **Fundamentos da moderna administração financeira**. Tradução de Maria Imilda da Costa e Silva. Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- DAMODARAN, Aswath. **Avaliação de investimentos: ferramentas e técnicas para determinação do valor de qualquer ativo**/Aswath Damodaran: tradução de Bazán

Tecnologia e Linguística (Carlos Henrique Trieschmann e Ronaldo de Almeida Rego); supervisão técnica de Eduardo Fortuna. Rio de Janeiro: Qualitymark Ed., 1997.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito Administrativo**. 13ª ed., São Paulo: Atlas, 2001.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **O Controle Externo da Regulação de Serviços Públicos. Artigo: O Equilíbrio Econômico-Financeiro e o Controle das Agências Reguladoras**. Brasília: Ed. ISC-TCU, 2002.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Parcerias na Administração Pública**. 4ª ed., São Paulo: Atlas, 2002a.

FIGUEIREDO, Lúcia Valle. **Curso de Direito Administrativo**. 5 ed. São Paulo: Malheiros, 2001.

JUSTEN FILHO, Marçal. **Teoria Geral das Concessões de Serviço Público**. São Paulo: Dialética, 2003.

LASTRAN, Laboratório de Sistemas de Transportes. **Avaliação do impacto da implantação de concessões nas rodovias do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Lastran/UFRGS, 1998.

MACHADO, Kal. **Concessões de rodovias – mito e realidade**. 1ª ed., São Paulo: Prêmio Editorial Ltda., 2002.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Administrativo Brasileiro**, 23ª ed., atualizada por Eurico de Andrade Azevedo, Délcio Balestero Aleixo e José Emmanuel Burle Filho. São Paulo: Malheiros Editores, 1998.

NETO, Floriano Peixoto de Azevedo Marques. Material de apoio distribuído no **curso “Aspectos Jurídicos da Delegação de Serviços Públicos”**, ministrado para os alunos do Tribunal de Contas da União – TCU do curso de Pós-Graduação em Controle Externo – Área de Regulação de Serviços Públicos Concedidos). Brasília, 2003.

OLIVEIRA, Roberto Guena de (coordenador) *et alii*. **A experiência Brasileira de Concessões de Rodovias**. São Paulo: FIPE/USP, 2003.

OLIVEIRA, Roberto Guena de (coordenador). **Avaliação do equilíbrio econômico-financeiro dos contratos de concessão de rodovias**. São Paulo: FIPE/USP, 2001.

PINDICK, Robert S., Rubinfeld, Daniel L. – **Microeconomia**. 5ª edição. Tradução e revisão técnica: Professor Eleutério Prado. São Paulo, 2002.

SANTOS, José Anacleto Abduch. **Contratos de concessão de serviços públicos: equilíbrio econômico-financeiro**. Curitiba: Juruá, 2002.

SCHMITZ, Rutsnei. – Tese de Doutorado – **Uma contribuição metodológica para avaliação da tarifa de pedágio em rodovias**. Florianópolis, 2001.