



FINANCIAMENTO DE CONCESSÕES DE RODOVIAS

DESATANDO NÓS



Sumário

1.	INTRODUÇÃO	3
2.	EVOLUÇÃO DO EQUACIONAMENTO DOS MECANISMOS DE FINANCIAMENTO DE RODOVIAS NO BRASIL.....	3
3.	AS CONCESSÕES DE RODOVIAS NO BRASIL.....	5
3.1	As Concessões Comuns	5
3.2	As Parcerias Público-Privadas – PPPs.....	6
3.2.1	Situação do Mercado	6
3.2.2	O caso da Rodovia dos Tamoios.....	7
4.	AS CONCESSÕES DE RODOVIAS EM PORTUGAL.....	9
4.1	Situação do mercado.....	9
4.1.1	As SCUTs.....	10
4.1.2	Subconcessões	12
4.2	O caso da Subconcessão das Auto Estradas de Pinhal Interior.....	12
5.	AS CONCESSÕES DE RODOVIAS NO CHILE	14
5.1.	Situação do mercado.....	14
5.2	O caso da Ruta 5: Talca – Chillán.....	16
6.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	18
7.	ANEXO: Os Mecanismos de Financiamento de Infraestrutura e seu Uso.....	20
7.1	Os Mecanismos de Financiamento	20
7.2	Aporte dos sócios da Sociedade de Propósito Especifico (SPE).....	20
7.3	Dívidas em bancos comerciais	20
7.4	Dívidas em bancos de desenvolvimento.....	21
7.5	Project bonds	23
7.6	Os aportes públicos.....	23
7.7	Riscos, garantias e financiabilidade.....	24
7.8	Financiamento versus Pagamento de Projetos (<i>Funding</i>)	26
7.9	Os mecanismos financeiros para o pagamento dos projetos de PPP	26
7.10	O Financiamento de Projetos de Concessões Rodoviárias Erro! Indicador não definido.	
GRÁFICOS E TABELAS:		
	Gráfico 1: Investimentos em PPPs em Portugal.....	11
	Gráfico 2: Variação da TJLP e SELIC (2010 - 2014).....	22
	Tabela 1: A Alocação de Riscos em Contratos de APPs Rodoviárias no Chile.....	16



1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem por objetivo tratar da questão do financiamento de concessões e Parcerias Público-Privadas (PPP) de rodovias, sob o ponto de vista da percepção de riscos que o financiador/investidor tem do projeto e que o fará tomar a decisão de alocar seus recursos financeiros nesse investimento de longo prazo.

Na atual conjuntura de ajuste fiscal, o Governo Federal, através do BNDES, terá limitações de continuar a ofertar recursos vultosos para o financiamento das rodovias, especialmente apoiando parte significativa dos investimentos e a um custo abaixo do mercado.

Essa limitação de atuação do BNDES deverá estimular a busca e a consolidação de outras fontes de financiamento privado, incluindo o mercado de capitais.

Dentro desse contexto e procurando contribuir para o debate do êxito das concessões e da estruturação adequada do respectivo financiamento, faremos, no presente trabalho, um breve relato da evolução do equacionamento dos mecanismos de financiamento de rodovias no Brasil, destacaremos as condições em que se deu o financiamento da Rodovia Tamoios e falaremos da experiência de concessões em Portugal e no Chile e finalmente apresentaremos alguns desafios que podem ser enfrentados conjuntamente pelo Governo, investidores e financiadores para tornar os projetos de concessão e PPPs exitosos até o final do prazo de concessão, mantendo-se, ao longo desse período, a qualidade do ativo e da prestação dos serviços, remunerando corretamente os investidores/financiadores e ao mesmo tempo buscando praticar tarifas adequadas dos pontos de vista econômico e social.

2. EVOLUÇÃO DO EQUACIONAMENTO DOS MECANISMOS DE FINANCIAMENTO DE RODOVIAS NO BRASIL

O financiamento de rodovias no Brasil, desde meados da década de 40, se apoiou na arrecadação tributária vinculada a esta finalidade. O Fundo Nacional Rodoviário (FNR) foi criado através do Decreto-Lei n.º 8.463 de 27 de dezembro de 1945, com o intuito de financiar construção, conservação e melhoramentos das rodovias compreendidas no Plano Rodoviário Nacional (PNR) e auxiliar Estados, Distrito Federal e Municípios na execução dos sistemas rodoviários regionais.

Os recursos repassados através desse modelo de financiamento permitiram um grande desenvolvimento do setor rodoviário brasileiro. De 1950 a 1980, a rede rodoviária teve sua extensão multiplicada mais de 36 vezes. Foi uma taxa de crescimento anual média superior a 35%. Apesar de haver poucos dados sobre o estado de conservação das estradas da época, estima-se que, entre 1974 – 1981, foram executadas obras de restauração e conservação



numa média anual de 63.146km (o que significa cerca de 5% do total de rodovias federais ou 81,75% das pavimentadas).

A partir da década de 70, entretanto, esta política de financiamento começou a ser desincentivada, até que esta vinculação de impostos fosse, efetivamente, extinta.

Em paralelo a esse fato, as reformas tributárias ocorridas no período, acabaram por substituir a competência federal, em favor de estados e municípios. Foi esse o caso dos impostos sobre serviços de transporte e sobre combustíveis e lubrificantes, que passaram a compor a base de cálculo do ICMS, além da mudança da arrecadação do imposto sobre a propriedade de veículos, que afastou a União da repartição, a partir de 1985.

A contrario sensu, a responsabilidade pelos investimentos, incluindo a conservação da malha rodoviária, não acompanhou a transferência da competência tributária e os recursos da União para investimentos no setor de rodovias, sobretudo a partir de meados da década de 80, passaram a ter uma concorrência maior de outros setores, também carentes de investimentos, diminuindo, portanto, a disponibilidade de recursos da União para tal fim.

Este cenário, agravado por uma crise fiscal dos governos brasileiros, deixou o sistema rodoviário com baixos níveis de investimentos públicos para sua conservação e expansão.

A Constituição Federal de 1988, em seu art. 167, IV, reforçou a vedação à vinculação de receitas de impostos a tipos específicos de despesas. O Supremo Tribunal Federal teve inclusive a oportunidade de declarar a inconstitucionalidade de uma taxa incorporada ao preço dos combustíveis, que serviria para a conservação de rodovias, cobrada pelo uso efetivo ou potencial do sistema rodoviário federal.

Para superar este cenário, lançou-se mão de alternativas, tais como a aprovação da Lei n.º 7.712/88, que permitia a cobrança de pedágios em rodovias federais e a criação de uma Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico (CIDE), instituída em 2001, incidente sobre a importação e comercialização de petróleo e seus derivados, gás natural e seus derivados e álcool combustível.

Nesse contexto, ganhou força o discurso em favor das concessões rodoviárias, em um primeiro momento privilegiando aquelas com alta densidade de tráfego para operadoras privadas (mais atrativas a investidores).

Seguindo essa orientação, em 1993, por meio de uma portaria ministerial, foi lançado o Programa de Concessões de Rodovias Federais (PROCROFE), que deu origem a um grupo de trabalho que buscou estudar a possibilidade de conceder à iniciativa privada a exploração de parte dos 52.000km de rodovias pavimentadas da malha federal.

Neste contexto, em uma primeira onda, surgiram concessionárias como a CONKER, que administra 180,4km, no trecho de ligação entre os estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro; a CONCEPA, que possui 121 km nas rodovias BR-290 e BR-116, localizadas em Santo Antônio da Patrulha, Gravataí e Eldorado do Sul; a ECOSUL, que administra o Polo Rodoviário de Pelotas, com extensão de 457,3 km, a Nova Dutra, com 402 km entre Rio de Janeiro e São



Paulo; a CRT, que administra os 142,5km da Rodovia Santos Dumont (BR-116/RJ) e a Ponte Rio-Niterói, cujo segundo leilão foi realizado recentemente.

Depois das concessões comuns, financiadas predominantemente pelos usuários, e cujo marco regulatório se remete ao ano de 1995 (Lei n.º 8.987/95), tornou-se patente a necessidade de preencher os chamados *gaps* de viabilidade para executar projetos com fluxos de veículos mais modestos. Neste contexto, surgiram as PPPs rodoviárias.

3. AS CONCESSÕES DE RODOVIAS NO BRASIL

3.1 As Concessões Comuns

As concessões comuns predominaram e ainda se sobressaem entre as concessões rodoviárias no país, já que a maioria delas encontra guarida exclusivamente na Lei n.º 8.987/95.

Desconsiderando as concessões rodoviárias estaduais, só a Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT) administra mais de 20 concessões comuns, com quase 10.000km de extensão no total.

Em relação às concessões estaduais, que também se apoiam no financiamento majoritariamente a partir dos usuários, também existem importantes casos que podem cumprir uma função pedagógica para o setor, sobretudo no que se refere à alocação objetiva de riscos; tema que será mais bem tratado neste documento e que gera importantes repercussões no financiamento dos projetos.

Um bom exemplo se remete ao fato de que o Superior Tribunal de Justiça (STJ) está prestes a analisar o mérito de um debate vinculado ao risco de demanda entre a Via Oeste S/A e a Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados de Transporte no Estado de São Paulo – ARTESP.

O STJ deu provimento parcial aos embargos de declaração da Concessionária por conta de um trecho rodoviário que, supostamente, teve a sua demanda afetada pela construção posterior do Rodoanel. Quando o tribunal superior se manifestar diante do mérito, será expressa a posição do judiciário brasileiro, a qual deverá interferir na forma como os investidores vão encarar projetos de concessão em geral, doravante¹.

As primeiras rodovias que se tornaram objeto de concessão no Brasil tratavam-se tipicamente de rodovias com grande fluxo de veículos. Dessa forma, seriam negócios mais atrativos, cuja remuneração à concessionária poderia partir somente do pagamento da tarifa pelo usuário. Evidentemente, podem ser estudadas situações em que seja possível adicionar receitas não operacionais para tornar as concessões comuns, com menor fluxo de tráfego, mais atrativas, ou ainda reduzir o escopo de determinados projetos de rodovias.

¹ Ver Recurso Especial n.º 1.340.803.



Entretanto, de fato, com o fim do estoque de projetos mais atrativos pelo maior fluxo de veículos, um novo ciclo de concessões rodoviárias poderá se tornar realidade ao lado das concessões comuns, com os poderes públicos recorrendo às concessões administrativas ou patrocinadas, para implementarem os projetos, as chamadas PPP - Parcerias Público-Privadas. Este será o foco do tópico seguinte.

3.2 As Parcerias Público-Privadas – PPPs

3.2.1 Situação do Mercado

Desde a criação do marco regulatório de PPP, os projetos de concessões administrativas e patrocinadas de rodovias no Brasil têm enfrentado desafios de diversos tipos, que acabam por obstaculizar a sua implementação.

Em 2009, a RS-010, interligação alternativa entre Porto Alegre e o Vale dos Sinos, parecia reunir as condições para ser a primeira PPP do Rio Grande do Sul, mas depois de forte oposição dos organismos de controle, foi cancelada ao fim de 2010.

Em 2011, as Rodovias Estaduais do Ceará (CE 040, CE 060 e CE 085) também compuseram a pauta de concessões rodoviárias via Parceria Público-Privada, tendo o PMI (Procedimento de Manifestação de Interesse) sido publicado naquele ano. Entretanto, o projeto não conseguiu avançar na agenda do Governo Estadual.

Em 2012, a Rota do Capibaribe – Ramal da Copa, que começaria no bairro da Torre em Recife e chegaria até a Arena Pernambuco, em São Lourenço da Mata, margeando o Rio Capibaribe, foi uma ideia que percorreu as discussões do Conselho Gestor de Parcerias Público-Privadas de Pernambuco e ainda o faz, sem, entretanto, parecer merecer a prioridade necessária para sua implantação.

Em 2013, também em Pernambuco, o Portal Oeste, que previa a recuperação e requalificação da BR-232, poderia ter sido a primeira concessão administrativa de rodovias no Brasil, mas o edital submetido a consulta pública acabou por ser revogado.

Por fim, em 2014, a PPP do Contorno Metropolitano Norte da RMBH teve o vencedor da licitação declarado, bem na reta final do mandato político estadual. Com a troca de governadores, o projeto aguarda a assinatura, enquanto um escritório de advocacia, contratado para estruturação da garantia a ser prestada pelo Poder Concedente, tenta contribuir para a superação deste importante desafio, diante do cenário fiscal pelo qual os poderes públicos, em geral, passam no Brasil.

Apesar disso, alguns projetos de PPP de rodovias chegaram a ter seus respectivos contratos assinados, embora ainda não sejam muitos.

Mesmo não se tratando de um vasto banco de experiência, são contratos que já reúnem subsídios importantes para discussões acerca de desafios de implementação e nos desafios



regulatórios que pairam nos ambientes de contratos de longo prazo que envolvem a concessão e gestão de infraestrutura pública.

A PPP da Rodovia MG-050 foi assinada em 2007 e já passou por vários termos aditivos, sobre os mais variados assuntos. Inclusive, já houve troca do controle acionário e mais de 5 aditivos contratuais. Só no ano de 2015, tem-se notícia da abertura de pelo menos 2 processos administrativos punitivos que terminaram com aplicação de multa.

A PPP do Corredor da PR-323, PRC-487 e PRC-272, que foi a primeira (e por enquanto a única) PPP paranaense, foi assinada no final de 2014, um pouco mais de 2 anos após a intenção pública de realização do projeto. O primeiro aditivo do contrato teve por objeto adequar e detalhar o contrato, à luz do atendimento às condicionantes para a vigência da concessão, especialmente no tocante à aceitação pelo financiador de longo prazo da concessionária, nos termos da subcláusula 7.3.4 do contrato, da estrutura e dos parâmetros de garantias do Poder Concedente².

Encerramos este tópico com uma análise mais detida de um emblemático contrato de PPP de concessão rodoviária, a Rodovia dos Tamoios, que trouxe uma situação curiosa, em relação à proposta comercial vencedora da licitação.

3.2.2 O caso da Rodovia dos Tamoios

Em 19 de dezembro de 2014, foi publicada a assinatura do contrato celebrado entre a Rodovia dos Tamoios S/A e a Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados de Transporte do Estado de São Paulo – ARTESP para concessão patrocinada da prestação de serviços públicos de operação e manutenção de trecho da Rodovia SP 099 entre os quilômetros (km) 11+500km e 83+400km das SPAs 032/099, 035/099 e 037/099 e dos Contornos de Caraguatatuba e São Sebastião, bem como para a execução de obras civis no trecho entre os quilômetros 60+480km e 82+000km da Rodovia SP 099.

Foi o 9º contrato de PPP assinado pelo Governo do Estado de São Paulo, sendo o primeiro do segmento de rodovias. O contrato está avaliado em R\$3.906.334.654,07 e prevê investimentos da ordem de R\$3,75 bilhões de reais. As empresas que compõem a concessionária são do Grupo Queiroz Galvão (Construtora Queiroz Galvão S.A. e Queiroz Galvão Desenvolvimento de Negócios S.A.).

O projeto foi aprovado pelo Conselho Gestor de Parcerias Público-Privadas em sua 36ª Reunião Ordinária, em abril de 2011. Portanto, entre a formalização da intenção pública e a assinatura do contrato se passaram 3 anos e 8 meses.

Serão realizados aportes públicos de recurso em favor da concessionária que podem somar até R\$2.185.334.000,00.

² 7.3.4. Obtenção, pela CONCESSIONÁRIA, da formalização pelo potencial financiador de longo prazo, de aceitação da GARANTIA DO PODER CONCEDENTE, com vistas à viabilização dos financiamentos necessários para à implantação das OBRAS, nos termos do PLANO DE NEGÓCIOS DO CORREDOR DA PR-323.



A partir do segundo ano de vigência da PPP, condicionadas ao cumprimento de obrigações contratuais, a concessionária poderá começar a receber as receitas tarifárias, por meio da cobrança de pedágios. Os pagamentos públicos da concessão começam a partir do 5º ano e se estendem até o final da concessão.

O contrato apresenta um arranjo de mecanismo de pagamento digno de destaque, sobretudo em função do valor da proposta vencedora da licitação.

A seguir, passaremos a descrever sucintamente este processo.

Por se tratar de uma concorrência do tipo “menor preço”, a proposta vencedora do certame foi a do licitante que apresentou o menor valor para a Contraprestação Ofertada Anual.

De acordo com a cláusula 30.1 do contrato, o valor da contraprestação devida ao parceiro privado variará de acordo com o cumprimento dos Indicadores de Desempenho, podendo a incidência do Coeficiente de Desempenho nos Serviços Prestados (CSP) implicar o pagamento proporcional da Contraprestação Ofertada, com redução, até o limite máximo de 20%.

$CAID = (0,8 + 0,2 * CSP) * \text{Contra Ofertada Mensal}$

Na qual:

- CAID = Contraprestação com Aplicação dos Indicadores de Desempenho
- Contra Ofertada Mensal = Valor mensal da Contraprestação Ofertada Anual/12
- CSP = Coeficiente de Desempenho de Serviços Prestados

Entretanto, uma curiosidade nesse contrato nos leva a concluir que, apesar de toda a complexidade do mecanismo de pagamento, vinculado à mensuração de desempenho, materializado no Anexo III do contrato (especificamente elaborado para este fim), o valor apresentado pelo licitante vencedor tornou-o praticamente inócuo.

A proposta vencedora, apresentada pelo Consórcio Litoral Norte foi de R\$0,01, a despeito de a proposta do segundo colocado ter sido de R\$34 milhões de reais. Ou seja, a proposta vencedora tornou matematicamente irrelevante a aferição dos descontos por desempenho na Contraprestação Ofertada, uma vez que o parceiro privado se propôs a executar o objeto tendo apenas os aportes, as receitas tarifárias e as receitas acessórias, como remuneração ao seu investimento.

Com o valor a ser atribuído à Contraprestação Ofertada Anual, não existem mais incentivos à *performance* no contexto da mensuração de desempenho. Em outras palavras, o licitante vencedor possivelmente estaria confortável em executar o objeto da PPP da Rodovia dos Tamoios, caso o projeto fosse uma concessão comum, nos termos da Lei n.º 8.987/95.

Sobretudo em função dessa configuração, imposta a partir da licitação, um ponto que merece destaque neste contrato passou a ser o compartilhamento de risco de demanda, que se dá da seguinte forma:



- Caso a Receita Tarifária Verificada seja até 10% superior ou inferior à Receita Tarifária Projetada (antecipadamente previstas no Anexo XXV do contrato), a Contraprestação Devida será igual à Contraprestação.
- Caso a Receita Tarifária Verificada seja mais de 10% superior à Receita Tarifária Projetada, a Contraprestação Mensal será descontada no montante equivalente a 90% do valor de Receita Tarifária Verificada que exceder em 10% a Receita Tarifária Projetada.
- Caso a Receita Tarifária Verificada seja mais de 10% inferior à Receita Tarifária Projetada, a Contraprestação Mensal será acrescida do montante equivalente a 90% da diferença entre o valor de Receita Tarifária Verificada e o valor de 90% da Receita Tarifária Projetada.

O valor da tarifa básica de pedágio foi previamente definido no contrato em R\$ 0,1080/km de pista dupla (o que equivale a uma tarifa básica de R\$ 0,077/km para pista simples), data-base de julho de 2013, reajustado anualmente.

Assim como para o risco de demanda, o contrato prevê também o compartilhamento de riscos relacionados à questão do licenciamento ambiental, que são particularmente relevantes no contexto desse projeto, uma vez que o litoral Norte de São Paulo cobre uma área de formação florestal da Mata Atlântica.

Em um determinado trecho, o licenciamento é todo de responsabilidade do Poder Concedente, ficando o parceiro privado responsável pelas condicionantes. Em outro trecho, a licença prévia fica sob a responsabilidade do Poder Concedente, enquanto o parceiro privado cuida das licenças de instalação e operação. Por fim, no terceiro trecho, as licenças prévias e de instalação são do governo, enquanto o privado se encarrega apenas da licença de operação.

Também é risco retido pela administração a realização adequada e tempestiva das obras que estiverem em regime de obra pública, mas cuja manutenção, conservação e operação se integrem ao escopo da concessão.

Nos próximos tópicos, será apresentada a experiência de dois países em relação às concessões rodoviárias, com destaque para a forma como Chile e Portugal trataram os desafios da “financiabilidade” dos projetos e as consequências das políticas adotadas.

4. AS CONCESSÕES DE RODOVIAS EM PORTUGAL

4.1 Situação do mercado

O modelo de concessões rodoviárias em Portugal seguiu três vertentes que conviveram simultaneamente por certo período.

A primeira, o modelo de Concessões Tradicionais, na qual o vencedor do certame era aquele que oferecia o maior valor de outorga, ou o que pedia menor contraprestação pública durante o investimento. Outra vertente foi o modelo de PPPs que abrangeu as rodovias com



grande impacto social, criado com uma característica bastante peculiar e denominado SCUTs (Sem custo para o Utilizador). A terceira foi a das Subconcessões, com a criação da empresa estatal EP-Estradas de Portugal S.A., uma sociedade anônima de capitais públicos, criada em 2007, através do Decreto 374/2007 e que recebeu do Governo de Portugal a concessão de todas as novas estradas e passou a subconceder-las. Posteriormente a EP recebeu todas as antigas concessões do Estado, inclusive as SCUTs, tornando-se a concessionária geral das rodovias de Portugal.

As SCUTs e as Subconcessões serão comentadas com maior detalhe a seguir, dado aos elementos de aprendizagem que poderão ser destacados para as concessões e PPPs de rodovias no Brasil.

4.1.1 As SCUTs

Por volta de 1995, o país iniciou um ousado programa de concessões rodoviárias no modelo das SCUTs, celebrando ao todo sete contratos entre 1995 e 2008, o que significou um grande avanço na infraestrutura de mobilidade do país. No modelo SCUT, o concessionário arcava com o risco de demanda, mas a remuneração da concessão era paga pelo Governo, via receita fiscal, ao invés do usuário da rodovia. Em negociação posterior com os concessionários, o Governo aceitou que as receitas das rodovias fossem baseadas na respectiva disponibilidade, assumindo totalmente o risco de demanda. Naquela ocasião, o Governo passou a instituir pedágios naquelas rodovias, na expectativa de aumentar a arrecadação e facilitar o pagamento de suas obrigações.

Porém, em razão da reação dos usuários de optar por não usarem as rodovias, a partir do momento em que foram adotados pedágios em praças em que anteriormente não existiam, majorada pela crise financeira internacional de 2008, que atingiu fortemente as economias europeias, tudo isso fez com que as SCUTs se tornassem um instrumento de desequilíbrio fiscal, com encargos financeiros insustentáveis.

Outro elemento de aprendizado com a experiência portuguesa está relacionado com o processo de aprovação ambiental. Nas primeiras concessões, o estudo de impacto ambiental só era efetuado após a assinatura do contrato de concessão. Isso obrigou diversas concessões a serem reequilibradas, pois o traçado original da rodovia licitada não poderia mais ser executado.

“Grande parte dos encargos advém do direito das concessionárias em pedir reequilíbrio financeiro sempre que algum evento imprevisto faça subir o custo de construção ou exploração da autoestrada. Muitos destes custos poderiam ter sido evitados se a aprovação ambiental tivesse sido anterior ao lançamento das licitações. Para o ano de 2005, os encargos com as concessões SCUT deverão atingir os 521 milhões de euros, repartidos entre remuneração (273), desapropriações (160) e reequilíbrios financeiros (88). Entre 2008 e 2023, o valor médio dos encargos anuais deverá atingir os 700 milhões de euros. (SOARES, 2008)”.

Assim a imagem do programa português de PPP rodoviárias infelizmente passou a ser de construção de ativos modernos, porém muitos deles ociosos e caros para o contribuinte, o que indicou uma carência de planejamento global e de longo prazo, que priorizasse as



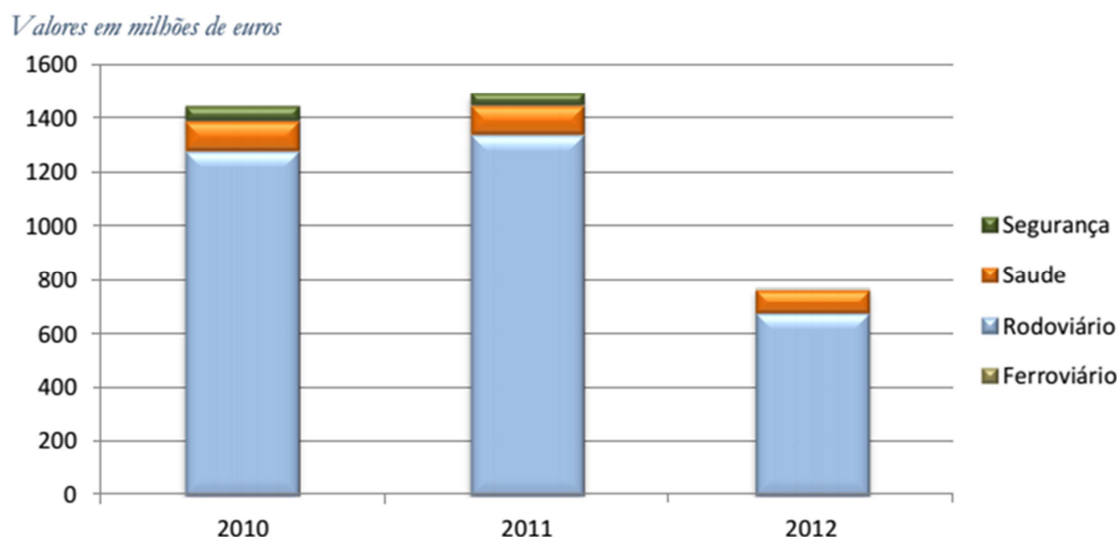
rodovias realmente fundamentais *vis a vis* à respectiva capacidade de implementação do governo.

Visando a corrigir tal cenário, em março de 2012, o Conselho de Ministros aprovou um novo regime jurídico aplicável às PPP, vertido no Decreto-Lei n.º 111/2012 de 23 de maio, que introduziu modificações significativas, nomeadamente em matéria de âmbito de aplicação e organização institucional do setor público, bem como relativo ao desenvolvimento e acompanhamento dos projetos e à transparência dos diversos atos relacionados com essa modalidade de contratação.

No primeiro semestre de 2012, foi contratada uma consultoria que realizou uma auditoria em 36 projetos de PPP, efetuando uma análise transversal a todas as fases das parcerias, desde a preparação dos concursos, seleção de propostas, realização dos contratos, análise das cláusulas-chaves e cumprimento dos contratos, até a análise da situação financeira das parcerias e a avaliação do acompanhamento realizado pelo gestor público. O estudo foi concluído em junho do mesmo ano e foi objeto de análise e apreciação, em primeira instância, pelo Ministério das Finanças e, posteriormente, pela Comissão Parlamentar de Inquérito à Contratualização, Renegociação e Gestão de todas as Parcerias Público-Privadas do Setor Rodoviário e Ferroviário.

O ano de 2012 é especial na experiência portuguesa, pois representa o momento em que se deu início, de uma maneira mais intensa, à redução dos investimentos nas infraestruturas, conforme é possível depreender no gráfico a seguir:

Gráfico 1 - Investimentos em PPPs em Portugal



Fonte: Relatório Anual das PPPs -2012, UTAP.

A referida redução de investimentos foi amparada pelo Memorando de Entendimento sobre as Condicionalidades de Política Económica, celebrado com a Comissão Europeia, o Banco Central Europeu e o Fundo Monetário Internacional, pelo qual o Governo de Portugal assumiu o compromisso de renegociar as PPPs do setor rodoviário, com o objetivo de alcançar um impacto orçamental significativo, já durante o ano de 2013, assegurando uma



redução sustentada dos encargos públicos, bem como do nível de endividamento, cujas projeções, sem incluir o impacto das renegociações das PPPs rodoviárias em curso, apontavam para um crescimento insustentável.

Sobre este pano de fundo, e em face dos condicionalismos externos, o Governo obrigou-se, nos termos do artigo 143.º da Lei n.º 66-B/2012 de 31 de dezembro, que aprovou o orçamento do Estado para 2013, a realizar todas as diligências necessárias à conclusão da renegociação dos contratos de PPP do setor rodoviário com encargos para o erário público, estimando sua redução em 2013 de cerca de 30%, sobre o valor originalmente contratado. Esse percentual representava cerca de €250 milhões, esse valor tendo sido, subsequentemente, elevado para €300 milhões pelo Conselho de Ministros.

Assim, deu-se cabo ao lançamento formal do processo de renegociação dos contratos referentes às seguintes PPPs do setor rodoviário, com forte imposição de decisões unilaterais do Governo, totalizando 15 (quinze) contratos: (i) concessões ex-SCUT do Norte Litoral, do Grande Porto, do Interior Norte, da Costa de Prata, da Beira Litoral/Beira Alta, da Beira Interior e do Algarve; (ii) concessões Norte e da Grande Lisboa e (iii) subconcessões, designadas Autoestrada Transmontana, do Baixo Tejo, do Baixo Alentejo, do Litoral Oeste, do Pinhal Interior e do Algarve Litoral.

4.1.2 Subconcessões

Na vertente das subconcessões o destaque foi a celebração de um contrato de concessão do Governo português com a EP antes citada, por um período de 75 anos para o financiamento, a conservação, a exploração, a requalificação e o alargamento das vias que integram a Rede Rodoviária Nacional e, ainda, concepção, projeto, construção, financiamento, conservação, exploração, requalificação e alargamento das vias que integram a Rede Rodoviária Nacional Futura.

Ao receber a concessão, a EP subconcede aquele objeto, passando a atuar como um agente regulador dos contratos.

Com a fundação daquela estatal, foi criada também uma contribuição de serviço rodoviário, que visa a financiar a rede rodoviária nacional a cargo da EP. Esse financiamento, tendo em conta o disposto no Plano Rodoviário Nacional, é, portanto, assegurado pelos respectivos utilizadores e, subsidiariamente, pelo Estado, nos termos da lei e do contrato de concessão aplicável. Em outras palavras, a remuneração das subconcessionárias da EP combina a tarifa arrecada dos usuários e os aportes efetuados pela própria EP.

Posteriormente, a análise desse modelo e da própria EP mostrou que as subconcessões rodoviárias apresentaram diversas insuficiências nos processos de estudo, preparação e contratação, especialmente de ausência de análises económico-financeiras, fazendo com que a estatal assumisse encargos que puseram em causa sua sustentabilidade, corroborado pelo Tribunal de Contas e pela *Inspeção* Geral de Finanças.

Feita essa introdução sobre o ente subconcedente, passamos a abordar o assunto objeto do próximo tópico, a subconcessão do Pinhal Interior.



4.2 O caso da Subconcessão das Autoestradas do Pinhal Interior

Trata-se do maior empreendimento rodoviário cuja execução foi entregue à EP, tanto em termos de investimento (1,5 bilhões de euros) quanto em extensão (576 km). O valor do contrato de construção é de 958 milhões de euros e a subconcessão foi adjudicada a um consórcio liderado pela Ascendi que é controlada pela Mota-Engil e pelo BES.

A EP conseguiu obter o financiamento máximo possível na candidatura que apresentou ao Banco Europeu de Investimentos (EIB), no valor de 345 milhões de euros, com as suas próprias garantias, e o consórcio diligenciou o empréstimo de mais de 800 milhões de euros junto da banca privada. Da lista de instituições financeiras envolvidas no processo, divulgada pela Estradas de Portugal, estão quatro bancos portugueses (BES, Caixa Geral de Depósitos, BPI e Banif), um banco inglês (Barclays) e cinco bancos espanhóis (Caja Madrid, BBVA, Banco popular, Banesto e La Caixa).

Por força da Cláusula 22.2 do contrato de subconcessão, com vistas à subscrição dos fundos necessários ao desenvolvimento das atividades que integram o objeto da concessão, a subconcessionária celebrou os acordos de financiamento com os bancos, mas também firmou acordos de subscrição de capital com seus acionistas que, em conjunto com o fluxo de caixa líquido gerado pelo projeto, deveria servir para o atendimento de suas obrigações.

O arranjo contratual dessa subconcessão prevê um compartilhamento de riscos que busca a maior eficiência da alocação das responsabilidades entre as partes.

O que é digno de nota na matriz de risco desse contrato é o compartilhamento do risco de demanda. A Cláusula 88 do contrato considera a transferência integral do risco do tráfego à concessionária, desde que não haja a construção de nenhuma via concorrente durante o prazo de vigência da subconcessão.

Posteriormente, dadas as dificuldades que o governo português vinha enfrentando em cumprir com as suas obrigações contratuais com as concessões, o Contrato de Pinhal Interior também foi renegociado e o que se mostrou mais marcante foi a alteração do contrato para redução do escopo, com vistas a desonerar o impacto financeiro do empreendimento.

A EP firmou um acordo com a Ascendi que previa a redução de 485 milhões de euros no valor do contrato, a serem obtidos com um corte de 386 milhões de euros em investimento inicial e em anos subsequentes e de 99 milhões de euros em despesas operacionais.

Em um contexto político e fiscal bastante conturbado, apesar da significativa redução do CAPEX, a concessionária se deu por satisfeita com os novos termos, pois percebeu que haveria de ceder para contribuir com a reestruturação compreensiva pela qual o programa de PPPs rodoviárias português passava.

A rigor, a chance de algum adimplemento das obrigações governamentais passava, necessariamente, pelo maior enquadramento da dimensão dos investimentos e, dentro dessa racionalidade econômica, a concessionária também acabou se beneficiando.



5. AS CONCESSÕES DE RODOVIAS NO CHILE

5.1. Situação do mercado

O Chile sustenta uma posição pioneira em relação às reformas na gestão pública na América Latina e hoje tem um diversificado *pipeline* de projetos estruturados no modelo de *asociación público-privadas*.

O estreito relacionamento comercial com fortes economias do globo acabou por criar um paradoxo na economia chilena: ao passo que o crescimento econômico ia se solidificando, o impulso modernizador esbarrava na precária infraestrutura pública existente no país, como define SANCHEZ (2008, p.3):

Iniciada la década del noventa nuestro país comenzó a evidenciar un crecimiento económico más sostenido y un considerable aumento de la inversión Estatal en políticas sociales. No obstante, en la medida que Chile abría nuevamente sus puertas a los exigentes mercados internacionales y crecían las oportunidades para cada chileno, aquel impulso modernizador se enfrentaba a la precaria infraestructura pública existente entonces. (SANCHEZ, 2008, p.3)

O Chile, para suprir este déficit estrutural, carecia de investimentos da ordem de US\$12,5 bilhões para o período de 1995-1999 e as perdas de competitividade da economia, por força da falta de infraestrutura, eram superiores a US\$2,3 bilhões. (SAVI, 2006, p. 97)³

Amparado na necessidade de mitigar as deficiências estruturais do país, o Estado passou a estreitar cada vez mais os laços com todos os setores políticos para aprovar, por unanimidade, o seu marco legal, a *Ley de Concesiones* (DS N° 900 de 1996 *del Ministerio de Obras Públicas y su Reglamento*, Decreto Supremo N° 956, de 1997), válida para os contratos de Parcerias Público-Privadas. (SANCHEZ, 2008)

Assim, o Ministério de Obras Públicas (MOP) foi autorizado a

otorgar en concesión toda obra fiscal y, en caso que la obra a concesionar fuese competencia de otro organismo del Estado, delegar a esta Cartera, mediante convenio mandato, la facultad de concesionarla. (SANCHEZ, 2008, p. 4)⁴

Esta forma unificou o processo de concessões em somente um Ministério, possibilitando grande agilidade e eficiência ao processo de concessão. Ao mesmo tempo, o Ministério das Finanças assinava, juntamente com o MOP, os contratos de concessão, o que representava aos investidores e financiadores uma garantia que os contratos assinados eram consistentes do ponto de vista fiscal e com as políticas econômicas e orçamentárias do Governo, tendo, assim, condições de cumprir os riscos que assumiam nas concessões.

³ SAVI, Erika Monteiro de Souza e. Parcerias Público-Privadas (PPPs) na Irlanda e no Chile: alternativa de alavancagem para o desenvolvimento em infraestrutura no cenário brasileiro. Dissertação (Mestrado). São Carlos/SP, 2006.

⁴ SANCHEZ, Camilo. Sistema de Concesiones de Chile y su Desarrollo Futuro. Santiago, 2008.



Assim, foram atribuídos ao MOP três objetivos básicos, quais sejam: (i) encontrar recursos privados para ajudar a financiar futuras obras públicas; (ii) terceirizar a construção e operação de infraestrutura pública, buscando o mais alto padrão de serviços pelo qual os usuários estão preparados para pagar; (iii) disponibilizar recursos públicos para serem utilizados em projetos e programas com alto grau de lucratividade social.

A malha rodoviária chilena, possivelmente, era tida como o setor que mais carecia de investimentos, devido ao desgaste criado pelo uso excessivo e às dimensões das vias, implicando grandes congestionamentos nas cidades de maior desenvolvimento.

Assim, de 1994 a 2006, foram mais de US\$6 bilhões em financiamento privado de infraestrutura pública no Chile, com grande destaque às rodovias, às vias expressas (sistema viário da cidade de Santiago, que contempla a Costanera Norte, a Autopista Central e o segmento sul da via circular Américo Vespúcio) e pontes (incluindo a que liga a Ilha de Chiloé ao continente).

Um mecanismo que tem sido cada vez mais utilizado nos projetos de concessão das rodovias chilenas é aquele em que a autoridade pública fixa o máximo valor a ser cobrado a título de pedágio e o vencedor do certame será aquele que utilizando, a taxa de desconto definida pelo Governo, solicitar o menor valor presente líquido (VPL) de receitas por pedágio para cumprir com todo o objeto do contrato.

Esse mecanismo reduz o impacto negativo de uma estimativa equivocada do fluxo de usuários, uma vez que o prazo da concessão se expande ou se abrevia se a demanda pelo serviço for maior ou menor do que o originalmente previsto. Com esse nível de segurança sobre o retorno do investimento, praticamente todas as demais garantias que o poder concedente poderia prestar tornam-se desnecessárias. O modelo também inibe propostas artificialmente baixas, reflexos de comportamentos oportunistas de licitantes, uma vez que um VPL baixo poderia gerar o término antecipado da concessão ou reequilíbrios econômicos financeiros em favor do poder concedente, em um curto período de tempo.

Alternativamente, o governo introduziu outra forma de mitigação de risco de demanda, pelo qual disponibilizava, mediante um determinado custo, uma garantia que o governo cobriria o *gap* de receita anual das concessionárias até um limite de 70% da receita prevista. Esse mesmo mecanismo foi utilizado quando o Governo, entendendo necessária a entrada de capitais externos, quer de investidores ou de dívida, permitiu que parte dessa garantia de receita ou parte do VPL das receitas fosse nominada em dólares.

Outro elemento importante foi a introdução nos contratos de uma comissão de conciliação, com a finalidade de prevenir conflitos e para a qual as Partes poderiam apelar, em situação de litígio.

Normalmente, os principais riscos em contratos de concessões rodoviárias no Chile costumam ser divididos conforme uma matriz bastante similar a esta que se segue:



Tabela 1 - A Alocação de Riscos em Contratos de APPs Rodoviárias no Chile

	Público	Compartilhado	Privado
Sobrecustos de obra			X
Desapropriações	X		
Prazo de realização das obras			X
Realização de obras adicionais	X		
Riscos Ambientais		X	
Riscos de Financiamento			X
Risco Cambial		X	
Revisão de Tarifas	X		
Manutenção			X
Risco Político	X		
Risco de Capacidade de Crédito			X
Risco de Demanda	Varia de acordo com o objeto		

Assim, como no Brasil, no Chile também existe a previsão legal para os dois tipos de concessões rodoviárias: (i) aqueles que geram benefícios diretos aos usuários e são financiados com as arrecadações tarifárias e (ii) os megaprojetos nacionais de impacto global que alcançam um consenso político que supera debates ideológicos e que justifica a combinação de cobranças de tarifas e contraprestações públicas diretas⁵.

A seguir, daremos destaque a uma iniciativa que faz parte dessa segunda categoria, para entender como a alocação do risco de demanda interfere na financiabilidade dos projetos no Chile.

5.2 O caso da Ruta 5: Talca – Chillán

Com uma extensão de 193km, essa rodovia tem sido uma das grandes responsáveis pela melhoria no fluxo de tráfego nas regiões de Maule e de Bio Bio, garantindo mais segurança aos usuários e habitantes das localidades cortadas por essa estrada.

Essa APP implicou um benefício direto para o transporte de carga nacional, inter-regional e internacional, mas também gerou externalidades positivas para veículos de passeio.

O projeto contou com estimados US\$330 milhões de investimento e a concessão entrou em operação, em definitivo, a partir de meados dos anos 2000.

⁵ GATICA, Mauricio. Experiencia Latinoamericana en Financiamento de Infraestructura: Aspectos Clave a Considerar. Costa Rica, 2015.



Houve um aporte de capital de US\$64 milhões e um financiamento de longo prazo de 10 anos de US\$150 milhões, junto ao Banco Santander, garantido por MBIA (AAA – Standard & Poor's).

A exemplo do que se adotou em outros projetos de concessões rodoviárias no Chile (como o Acesso Norte a Concepción) o *Tramo Talca – Chillán* contou com garantias mínimas do setor público para aumentar a financiabilidade do projeto e sua atratividade para investidores que, no contrato, são denominados IMG – *Ingresos Mínimos Garantizados*.

Existe, portanto, um dispositivo contratual que assegura uma garantia mínima por parte do setor público de demanda em relação ao fluxo de veículos nas praças de pedágio.

En la presente Concesión se estipula un Ingreso Mínimo garantizado por el Estado, el cual permite distribuir en forma adecuada los riesgos originados por la incertidumbre en el tráfico que paga peaje en la Concesión durante el periodo de explotación.

De forma sintética, pode-se dizer que, nesse contrato existia a garantia de um ingresso mínimo de, aproximadamente, US\$32 milhões anuais no fluxo de receitas da concessionária, em valores à época da licitação (1994).

Como contrapartida a esta garantia, a concessionária deveria compartilhar 50% de tudo o que superasse 15% da variação positiva do fluxo de receitas tarifárias do plano de negócios previsto no contrato.

Esse mecanismo costuma ser utilizado em contratos dessa natureza para reduzir riscos do próprio poder concedente, na medida em que protege, em padrões mínimos, as dívidas contraídas pelas concessionárias para o cumprimento do objeto, dando grande conforto aos investidores e aos financiadores.

O que existe, portanto, é um apoio contingente do setor público para financiar reformas ou construções de rodovias importantes para o desenvolvimento do país que possivelmente não seriam atrativas ao setor privado, caso tal incentivo não tivesse sido inserido no arranjo contratual.

Tal técnica de compartilhamento de risco de demanda, apesar de seus benefícios do ponto de vista de reduzir o custo de financiamento dos projetos, precisa considerar o risco da incerteza desse impacto nas contas públicas, no longo prazo. Da mesma forma, a potencialidade do compartilhamento de receita, uma vez que superado o *threshold* de 15%, acima da rentabilidade projetada, também é uma insegurança.

Uma curiosidade a respeito desse contrato é que, dentro dos limites estabelecidos, a concessionária tem a prerrogativa de cobrar tarifas diferenciadas por hora, dia da semana e sentido, de acordo com o que entender ser mais conveniente para implementar seu plano de negócios. Outro fato importante de se notar, que gera repercussões na financiabilidade do projeto (mas esse ocorre na APP do Acesso Norte a Concepción), é o repasse do Estado à concessionária na hipótese de eventuais rodovias concorrentes, sobretudo as de operação



estatal, adotarem valores tarifários inferiores, gerando uma situação de desequilíbrio econômico financeiro.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando todo o exposto ao longo do trabalho e com o lançamento da recente rodada de concessões rodoviárias pelo Governo Federal, a obtenção de financiamentos para os projetos de concessão e PPPs rodoviárias que serão lançados será o grande desafio.

Por outro lado, pode-se dizer que sempre haverá liquidez no mercado privado nacional e internacional para bons projetos que remunerem adequadamente o capital investido, considerando uma dada percepção de risco.

Assim, para se alcançar sucesso na próxima e nas vindouras rodadas de licitações, seria necessário avançar na mitigação/alocação eficiente de riscos desses projetos. Tomando como base acertos e naturais erros da estruturação de projetos e de seu financiamento, tanto no Brasil como nas experiências dos Países abordados ao longo do presente trabalho, destacamos abaixo alguns pontos de ordem regulatória e infra regulatória que poderiam merecer atenção dos governos, financiadores, investidores e seguradoras, no sentido de dar maior financiabilidade aos projetos de infraestrutura. São eles:

- 1) Na definição das Rodovias a serem concessionadas: ter visão de planejamento de longo prazo, realizando estudos de viabilidade atualizados e com grande aprofundamento: (i) do estudo de mercado; (ii) do estudo técnico e de seu detalhamento; (iii) da alocação e compartilhamento dos riscos; e (iv) do modelo de financiamento;
- 2) No Modelo de Concessão e Contratos:
 - a. Avaliar se a forma de vencimento da licitação poderia seguir o modelo chileno de menor oferta do VPL das receitas da concessão, considerando tarifa indicativa máxima e uma taxa de desconto predeterminada pelo Governo, havendo, portanto, um prazo elástico da concessão, até atingir o VPL original, resultando em uma forte mitigação do risco de demanda;
 - b. Alternativamente a essa mitigação do risco de demanda, analisar se seria adequado estabelecer um compartilhamento desse risco até uma percentagem pré-determinada, cobrando, em contrapartida, uma captura do *up side*, na hipótese de a demanda superar a receita estimada, em uma determinada percentagem;
 - c. Da mesma forma, dada à necessidade maior de financiamento externo, analisar a possibilidade de haver também um compartilhamento do risco cambial;



- d. No caso específico de PPPs, fazer uma análise profunda sobre o custo benefício da opção da figura do aporte. A adoção deste mecanismo, com o intuito de diminuir o custo de capital do projeto, precisa ser contrastada à alternativa de distribuir os pagamentos no longo prazo tanto quanto for possível, o que aumenta o *enforcement* para a preservação do nível de serviço;
 - e. Constituir garantias de alta qualidade e liquidez com blindagem adequada para assegurar o cumprimento dos pagamentos públicos nos contratos de Parceria Público-Privada;
 - f. Prever mecanismo de resolução de conflitos, de modo a assegurar sua rápida e transparente resolução, sem afetar o andamento da obra e, conseqüentemente, o aumento dos custos financeiros. Esses mecanismos podem contemplar a mediação e arbitragem, mecanismos largamente utilizados em contratos de grande porte. O BID, o Banco Mundial e o JBIC já se utilizam desses mecanismos, desde há muito tempo, para os contratos de financiamento geralmente acima de U\$ 50 milhões.
- 3) Na Fase de Licitação: proceder a uma ampla divulgação das informações-chaves dos projetos, nivelando aspectos estratégicos que interferem na tomada de decisão dos investidores e que satisfaçam questionamentos da sociedade civil e dos organismos de controle;
- 4) No Financiamento:
- a. Definir um conjunto de garantias aceitáveis pelos financiadores, particularmente na fase de implementação do projeto, que possibilite utilizar plenamente o modelo de *Project Finance* desde a fase de implementação do projeto e não somente após o *completion* físico.
Sabe-se que o BNDES tem algumas possibilidades dessa natureza em estudo;
 - b. Dar celeridade à aprovação do financiamento, evitando a necessidade de empréstimos pontes;
 - c. No caso das debentures de infraestrutura, aumentar a rentabilidade desses papéis, de modo a torná-los mais competitivos em relação a outros que contam com os mesmos incentivos fiscais. Entretanto, para que essa elevação não prejudique o projeto, poderia ser considerado se estabelecer uma redução de impostos na SPE que estaria emitindo as debentures;
- 5) Considerações Gerais sobre a Governança do Processo de Concessão:
- a) Fortalecer as Agências Reguladoras com orçamento autossuficiente, diretoria completa e com atribuição de mandato com prazo predeterminado, visando o bom cumprimento dos contratos e, portanto, o êxito das concessões;
 - b) “Empoderar” as agências reguladoras de cada setor, no sentido que elas façam toda a interface com os organismos públicos e prefeituras que estejam envolvidos nas concessões, objetivando facilitar e tornar eficaz o diálogo com esses “atores” e possibilitando a solução tempestiva de problemas que sempre surgem no período de implantação, principalmente, mas também durante o período da concessão, dirimindo de forma eficaz os conflitos que possam surgir.



7. ANEXO: Os Mecanismos de Financiamento de Infraestrutura e seu Uso

Este tema pretende fazer uma breve introdução de como se dá, em regra e atualmente, o financiamento para a viabilização das infraestruturas nesse segmento.

7.1 Os Mecanismos de Financiamento

Com o objetivo de viabilizar os investimentos em rodovias, projetos de concessões e de PPP pressupõem estruturas de capital que reúnam recursos de fontes distintas.

Em comum, tais fontes de financiamento geralmente tem expectativa de recuperar o capital aportado durante o contrato, além de uma remuneração que é proporcional ao nível de risco assumido no projeto. Os componentes mais comuns das estruturas de capital das concessões e PPPs para infraestrutura são:

- Aporte dos sócios da Sociedade de Propósito Específico (SPE);
- Dívida em Bancos Comerciais;
- Dívida em Bancos de Desenvolvimento;
- *Project Bonds*;
- Aportes Públicos, nos termos da Lei n.º 12.766/12 (no caso das PPPs).

7.2 Aporte dos sócios da Sociedade de Propósito Específico (SPE)

As empresas sócias das Sociedades de Propósito Específico são responsáveis por aportar uma parcela significativa do capital requerido para implementar os projetos (*equity*).

Os recursos aplicados pelos sócios das SPE são tipicamente recuperados por meio da distribuição de dividendos aos sócios, quando os resultados financeiros da SPE apresentam lucro líquido. Assim, trata-se de uma parcela do capital particularmente sujeita a riscos. Isto faz com que a remuneração exigida pelos investidores seja mais alta, relativamente a outras formas de captação de recursos.

Neste sentido, a solução mais comum é a introdução de uma grande parcela de endividamento na estrutura de capital. Essa parcela reduz os custos médios de capital do projeto e contribuem para a viabilização de empreendimentos.

7.3 Dívidas em bancos comerciais

Dívidas em bancos comerciais constituem-se, em diversos países do mundo, como uma das principais fontes de financiamento das SPEs para implantação de projetos de concessões/PPP rodoviárias.



De fato, a maioria dos recursos de investimento tipicamente vem de empréstimo bancário, cujos custos são inferiores às taxas de retorno dos projetos. Assim, quanto maior a proporção da dívida na estrutura de capital, maior o retorno relativo do *equity*. O nível de endividamento, entretanto, tem um limite superior imposto pelos próprios bancos (exigência de *covenants*⁶ específicos). Além disso, na medida em que a proporção da dívida na estrutura de capital cresce, e os bancos ficam sujeitos a mais risco, os custos da dívida começam a subir. Eventualmente, aumentar a proporção da dívida se torna impossível, ou cara demais e um ponto ótimo de endividamento é alcançado, maximizando o retorno sobre o capital próprio investido.

Os empréstimos bancários para concessões/PPP podem ocorrer na modalidade de *Corporate Finance* e *Project Finance*. No Brasil, o BNDES vem utilizando uma forma híbrida, demandando garantias corporativas durante a construção e aceitando as garantias do projeto, após a entrada em operação do ativo.

O modelo de *Project Finance* baseia-se na capacidade de geração de caixa do projeto como o principal mecanismo de avaliação, pelos financiadores, da financiabilidade da iniciativa. Neste contexto um dos indicadores mais relevantes, considerado por bancos para medir a saúde financeira de projetos, é o Índice de Cobertura dos Serviços da Dívida (ICSD).

7.4 Dívidas em bancos de desenvolvimento

No contexto descrito no tópico anterior, um “ator” que ocupou papel central para preencher o espaço das dívidas bancárias em projetos de infraestrutura foi o BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social que, em função das características de seu *funding*, passou a conceder financiamentos vultosos com taxa de juros bem abaixo daquelas praticadas no mercado privado, ficando a banca privada predominantemente com o papel de repassador de parte desses recursos, fornecedor de empréstimos pontes até a liberação dos recursos do BNDES e concedendo fianças bancárias até o *completion* físico dos projetos.

A tabela a seguir demonstra os desembolsos do BNDES para infraestrutura e desenvolvimento da malha rodoviária do país.

⁶ *Covenants* são cláusulas contratuais de títulos de dívida, que protegem o interesse do credor, estabelecendo condições que não devem ser descumpridas. De maneira geral, caso um *covenant* seja quebrado, o credor tem o direito de requer o vencimento antecipado da dívida.



Tabela 2 - Série de Desembolsos do BNDES para infraestrutura

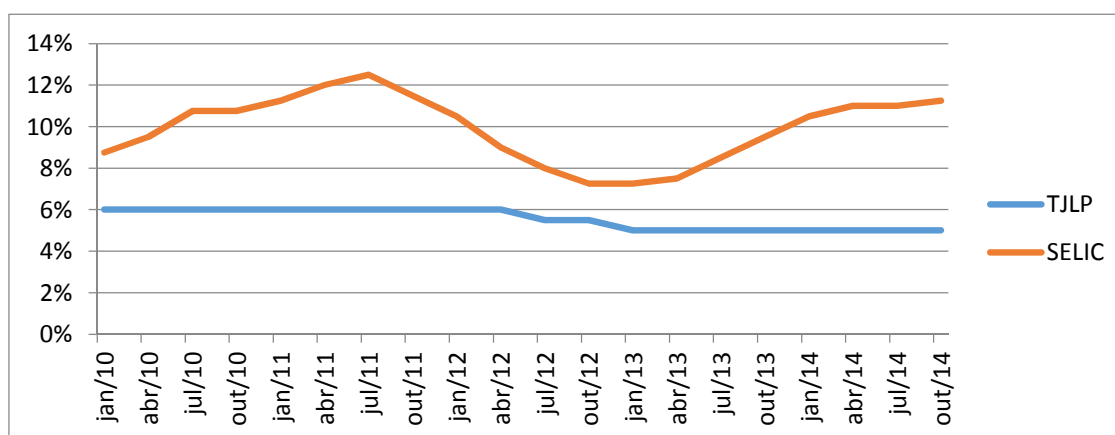
Série de desembolsos para infraestrutura					(R\$ bilhões)
	2009	2010	2011	2012	2013
Atv. aux. transportes	2,1	3,0	3,5	4,7	7,8
Construção	2,0	1,3	0,7	0,9	1,5
Energia elétrica	14,2	13,6	16,0	18,9	19,9
Outros	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Outros transportes	9,7	3,4	3,5	3,7	4,1
Serviços de utilidade pública	1,5	1,9	1,9	2,0	2,1
Telecomunicações	3,8	2,1	3,1	4,8	2,7
Transporte ferroviário	1,8	1,2	1,4	2,4	2,7
Transporte rodoviário	13,7	25,9	26,0	15,5	21,2
	48,7	52,4	56,1	52,9	62,2

Fonte: Relatório Anual do BNDES, 2013

Obs: Os desembolsos para o setor de Transporte Rodoviário incluem ônibus e caminhões. Os desembolsos somente para Concessões Rodoviárias/Obras Públicas Estaduais alcançam os seguintes valores: 2009: R\$ 1.373 milhões; 2010: R\$ 1.051 milhões; 2011: R\$ 1.662 milhões; 2012: R\$ 1.741 milhões e 2013: R\$ 2.518 milhões

A Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP), que é o custo básico dos financiamentos concedidos pelo BNDES, é fixada pelo Conselho Monetário Nacional trimestralmente e tem seguido uma trajetória bem inferior à taxa de juros livre de riscos da economia.

Gráfico 2 - Variação da TJLP e SELIC (2010 - 2014)



Fonte: Banco Central, BNDES

A captação de dívida no BNDES tem sido, portanto, a primeira escolha das empresas de projeto para compor a estrutura de capital. Ocorre, entretanto, que há limites para o volume



de desembolso do BNDES, ditados pela disponibilidade de fundos a serem aplicados pela instituição e, além disso, há projetos e empresas que não atendem aos rigorosos critérios de concessão de crédito.

7.5 Project bonds

Atualmente, e ainda em fase de consolidação, os projetos contam com a alternativa no Brasil de captação de dívida junto ao mercado de capitais, por meio da emissão de debêntures de infraestrutura, o que o BNDES tem fortemente estimulado.

O Governo Federal promulgou, em 2011, a Lei n.º 12.431/11, que criou a figura das debêntures incentivadas de infraestrutura. Debêntures são valores mobiliários que representam dívidas emitidas por uma empresa, de médio ou longo prazo. Podem ser emitidas pelas Sociedades Anônimas (SA) com capital fechado ou aberto, sendo que apenas as de capital aberto podem realizar ofertas públicas.

O referido texto legal cria benefícios tributários para aplicações financeiras em debênture simples, chamada de “debênture de infraestrutura”, cujos recursos visam ao financiamento de projetos de infraestrutura considerados prioritários pelos ministérios pertinentes.

As alíquotas do imposto de renda para pessoas físicas e investidores estrangeiros foram reduzidas a zero, enquanto que para pessoas jurídicas, a alíquota foi fixada em 15%.

A emissão de debêntures incentivadas depende de portaria dos ministérios relacionados com o tema em questão, além do atendimento a requisitos específicos, descritos na legislação brasileira.

Desde sua criação, já foram emitidas debêntures da ordem de R\$13 bilhões. No total, foram 40 emissões, todas elas concentradas nos setores de energia e rodoviário. Esse resultado ainda é tímido, considerando-se as cifras de investimento em infraestrutura requeridas no país.

O instrumento de Debêntures de Infraestrutura preenche uma lacuna importante, oferecendo uma ferramenta para a captação de recursos no longo prazo. Em qualquer caso, entretanto, o custo da dívida assumida pelas SPEs em contratos de Concessão/PPPs será maior do que o custo de capital dos Bancos Públicos. Nesse contexto, no caso de PPPs, o desenvolvimento de mecanismos que permitam o adiantamento de capital pelo poder público tem um papel importante na otimização das respectivas estruturas financeiras.

7.6 Os aportes públicos

A edição da Lei n.º 12.766/12 incluiu a possibilidade de aportes de capital para a realização de obras por SPEs em contratos de PPPs com governos, no Brasil. Trata-se de instituto



comum em vários países do mundo, a partir do qual o poder público realiza pagamento durante as obras para reduzir a necessidade de aplicação de recursos pelo parceiro privado.

Estes valores, diferentemente das demais fontes de financiamento apresentadas neste item, não são retornados. Contudo, eles tem efeito semelhante, no sentido de reduzir a necessidade de obtenção de recursos por parte da SPE, seja por parte de *equity* ou alguma forma de endividamento.

Os aportes no Brasil são tratados com um regime tributário distinto. Eles não são reconhecidos como receita para fins tributários, no momento do recebimento das parcelas. O que ocorre é que essa receita é reconhecida, do ponto de vista contábil, no mesmo ritmo de depreciação dos ativos. Assim, os impostos sobre a receita, referentes aos aportes, são cobrados ao longo da vida do contrato e não no momento da efetiva aferição da receita, por parte da SPE.

Das três PPPs rodoviárias assinadas no Brasil, apenas a PPP da Rodovia dos Tamoios, que será mais bem detalhada ainda neste documento, prevê o uso dessa figura do aporte público de recursos.

7.7 Riscos, garantias e financiabilidade

Como mencionado nos tópicos anteriores, quando utilizada a modelagem de *Project Finance*, a capacidade de geração de receita é essencial para que seja viabilizado o financiamento do projeto.

Há diversos fatores que impactam na capacidade de os projetos gerarem o fluxo necessário à viabilidade financeira. Diversos destes fatores são endógenos ao projeto e referem-se à realização da demanda projetada, efetividade da estimativa de custos e/ou eficiência operacional. Esses riscos geralmente podem ser administrados a partir de técnicas e metodologias adotadas pelos investidores e financiadores.

Existe outro grupo de fatores, contudo, que é exógeno ao projeto e não é administrável pela empresa do projeto. Trata-se dos riscos políticos relativos ao não cumprimento das obrigações assumidas pelos governos nos contratos, sempre que forem previstos pagamentos regulares.

Em projetos em que parte significativa da receita da SPE deriva de pagamentos públicos diretos, os riscos de recusa injustificada dos pagamentos por parte dos parceiros públicos introduzem uma fragilidade central dos modelos financeiros. Afinal, o não pagamento público inviabilizaria o cumprimento dos serviços da dívida e o retorno do *equity*. Em outras palavras, os riscos geram inviabilidade de obtenção de financiamento e grande dificuldades para atração de investidores.

Esses riscos podem também estar associados à regularidade da cobrança tarifária. Um exemplo atual a ser citado é a recente publicação do decreto que regulamentou a Lei 13.103/2015, conhecida como Lei dos Caminhoneiros. O art. 17 da aludida norma determina que “os veículos de transporte de cargas que circularem vazios não pagarão taxas de pedágio sobre os eixos que mantiverem suspensos”. Trata-se, portanto, da materialização de



um risco legal que vem afetando o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos⁷, em que pese que, gradativamente, o poder concedente vem reequilibrando os contratos na ocasião da revisão de tarifas, sem contudo sanar completamente o *gap* financeiro decorrente.

Nesse contexto, o marco legal de PPP brasileiro criou a possibilidade de utilização, pelos poderes concedentes de um instituto específico para proteger investidores e financiadores, em contratos de PPP dos riscos associados ao projeto: as garantias às contraprestações pecuniárias dos Governos, que é o maior risco dessas operações.

Essas garantias representam ativos ou seguros que podem ser acessados pelos investidores ou financiadores na hipótese de negativa injustificada de pagamento pelo governo, a fim de gerarem as receitas contratualmente estabelecidas para a empresa do projeto. Segundo a Lei nº 11.079/04, as garantias podem assumir algumas das seguintes formas:

- Vinculação de receitas não tributárias;
- Instituição ou utilização de fundos especiais previstos em lei;
- Contratação de seguro-garantia com companhias seguradoras que não sejam controladas pelo poder público;
- Garantia prestada por organismos internacionais ou instituições financeiras que não sejam controladas pelo poder público;
- Garantias prestadas por fundo garantidor ou empresa estatal criada para essa finalidade;
- Outros mecanismos admitidos em lei.

A prática brasileira demonstra que, em alguns casos, empresas públicas ou fundos especiais foram instituídos para que, com seu patrimônio, garantam os pagamentos governamentais nos contratos. Em geral esse modelo é operado por meio de garantia real ou pessoal da empresa ou fundo (penhor, fiança, alienação fiduciária etc.), por meio da qual o parceiro privado pode acionar os ativos da empresa ou fundo para receber os débitos, frutos dos contratos de PPP não adimplidos pelo poder concedente. Um exemplo desse modelo foi a criação, pelo Estado de São Paulo, da Companhia Paulista de Parcerias S.A, uma empresa pública que, dentre diversas outras atribuições, garante operações de PPP celebradas pelo Estado de São Paulo.

Outro modelo comum no Brasil é a vinculação de receitas não tributárias para pagamento ou garantia dos contratos de PPP. Nesse caso, ao invés de ativos específicos subscritos em uma empresa ou fundo, governos segmentam uma fonte de receitas, ou recebíveis, que passa a ser vinculada ao projeto, seja para cumprir diretamente as obrigações contraídas nos contratos, seja para compor um estoque de ativos a ser acionado pelo parceiro privado, na hipótese de não pagamento governamental. Os Estados da Bahia e Minas Gerais desenharam mecanismos desta natureza.

No caso da Bahia, uma parte de sua cota do Fundo de Participação dos Estados⁸ foi direcionada para conta bancária específica, de onde são feitos os pagamentos das

⁷ A Artesp informou que o art. 17 da Lei nº 13.103/15 é juridicamente inaplicável no âmbito das rodovias estaduais e, portanto, não haveria mudança tarifária nas rodovias paulistas.



contraprestações de alguns contratos de PPP, diretamente pelo banco gestor da conta; ou seja, o Governo da Bahia não interfere no fluxo de pagamentos dos contratos que compartilham esse mecanismo de garantia.

No caso mineiro, recebíveis frutos de empréstimos realizados ao setor privado no passado foram direcionados à conta bancária específica, para comporem um colchão de liquidez. Essa conta bancária tem permanentemente um valor próximo a 6 contraprestações mensais dos contratos que compartilham o mecanismo, acima do que os valores recebidos são retornados ao Governo Estadual. Diferentemente do modelo da Bahia, esse valor não é utilizado para pagamento, que continua a ocorrer por meio de dotações orçamentárias específicas. Entretanto, diante da recusa injustificadas de liquidar as contraprestações, o parceiro privado pode acessar a conta bancária que será novamente preenchida pelos permanentes depósitos, frutos dos recebíveis.

Os exemplos de São Paulo, Bahia e Minas Gerais demonstram a diversidade que os mecanismos de garantia vem assumindo no Brasil. De fato, a utilização desses instrumentos tem sido crucial para mitigar os riscos exógenos aos projetos e, com isso, atrair os investidores e financiadores necessários à implementação de projetos, por meio de PPP.

7.8 Financiamento versus Pagamento de Projetos (*Funding*)

No modelo tradicional de Concessões e PPPs, o setor privado é responsável por obter os recursos para a implantação de ativo, ou seja, financiar a infraestrutura, mais o pagamento final dos custos, que ocorre ao longo da vida útil do projeto.

O financiamento representa a fonte de recursos obtida pela SPE que deverá ser revertido, na medida em que o projeto gerar fluxo de caixa. Estão nessa categoria as dívidas bancárias, ou outra forma de endividamento, e o aporte de capital próprio pelos sócios.

O pagamento representa a entrada de recursos definitiva no projeto, que são utilizados para arcar com os custos operacionais, e remunerar o capital obtido por meio de financiamentos.

No Brasil, os modelos de PPP permitem que o pagamento ocorra pelo governo, pelos usuários, ou por uma combinação dos dois.

7.9 Os mecanismos financeiros para o pagamento dos projetos de PPP

Os projetos de PPP no Brasil, de uma forma geral, preveem dois grupos de fontes de recurso para pagar os custos associados à construção, operação e financiamento de infraestrutura no país. O primeiro é o pagamento de tarifas pelos usuários. O segundo é o pagamento pelo governo.

⁸ O Fundo de Participação dos Estados é um mecanismo constitucional de transferência de recursos da União para os Estados. Uma parcela do Imposto de Renda (IR), Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) e outros recolhidos pela União, é transferida para os Estados regularmente.



No País, as concessões rodoviárias normalmente coletam a receita quase que exclusivamente dos usuários, por meio da cobrança de pedágio. Contratos que se baseiam neste modelo de receita são chamados no país de concessões comuns. O modelo é popular entre governos, e não apenas no Brasil, pois gera impacto quase neutro nas finanças públicas, permitindo que investimentos sejam lastreados nas receitas comerciais dos projetos.

Como a receita dos projetos deriva dos pagamentos, projetos deste tipo precisam ser capazes de gerar o volume de receitas necessário para arcar com os custos, inclusive os custos de capital associados aos financiamentos. Isso depende da demanda efetiva pelos serviços, do preço a ser cobrado e da sensibilidade da demanda ao preço.

A demanda efetiva é tipicamente relacionada com o valor que o projeto cria para usuários. Quanto mais valor o projeto agrega, maior é a demanda e, conseqüentemente, maior a capacidade de gerar receita. Possivelmente, por essa razão é que as primeiras concessões rodoviárias foram justamente aquelas com um estável e reconhecido fluxo de veículos.

De fato, no modelo brasileiro de concessões comuns, o preço é determinado tendo em vista o volume total de receitas que precisa ser gerado para criar viabilidade financeira aos projetos.

Entretanto, é possível que o aumento do preço não seja suficiente para gerar viabilidade comercial. Isto porque há uma sensibilidade da demanda ao preço. Em outras palavras, há projetos em que o aumento do preço reduz a demanda e conseqüentemente reduz a receita total possível do projeto. Neste caso, há o que é comumente chamado de *gap de viabilidade*. O ambiente institucional brasileiro permite que esse *gap de viabilidade* seja preenchido com pagamentos públicos regulares, ao longo da vida do contrato. Nesse caso, um modelo misto de receita seria estruturado no contrato, o que, no Brasil, chama-se de *concessões patrocinadas*, que representa uma das duas modalidades de PPPs como conhecemos, nos termos da Lei n.º 11.079/04.

Outra situação em que pagamentos públicos são considerados no contrato, no caso brasileiro, é uma deliberada estratégia de governos de reduzir a tarifa cobrada, subsidiando com recursos de impostos, os custos da infraestrutura para o usuário final.

Os pagamentos públicos podem ser também a fonte exclusiva de receitas para pagamento dos custos dos projetos, sem que haja a cobrança de tarifas dos usuários⁹. Este modelo de receita é chamado no Brasil de *concessão administrativa* e ainda não há registro de uma PPP rodoviária assinada no setor para esta finalidade¹⁰, apesar de ser essa a estrutura dominante entre as PPPs no Brasil, em se tratando das infraestruturas sociais.

⁹ No sistema legal Brasileiro, “receitas alternativas” podem existir em concessões administrativas. Receitas Alternativas referem-se à geração de receitas comerciais que não se configuram como cobrança de usuários de serviço público. Para uma análise detalhada da diferença entre Concessões Patrocinadas e Administrativas ver “Guia Prático para Estruturação de Programas e Projetos de PPP” (<https://www.radarppp.com/noticias/publicacoes/guia-pratico-para-estruturacao-de-programas-e-projetos-de-ppp/>).

¹⁰ O projeto da concessão administrativa da PE-232 chegou a ganhar contornos de materialidade mais firmes, mas o projeto sequer chegou à etapa de licitação.



A possibilidade jurídica desta modalidade de contrato neste segmento não parece ser objeto de questionamento, apesar de não haver o registro de nenhum contrato nestes moldes ainda:

“Perfeitamente viável nos parece, por exemplo, a contratação, sob a forma de concessão administrativa, do provimento de infraestrutura rodoviária cujos pagamentos ao parceiro privado sejam baseados, por exemplo, em pedágio-sombra (shadow toll), nos moldes do utilizado nas SCUT (Sem cobrança ao Utilizador) portuguesas – ou seja, a Administração Pública obriga-se a pagar contraprestação em valor variável de acordo com a quantidade e tipo dos veículos que efetivamente utilizarem a rodovia”¹¹.

Os eventos de disparo, ocorrência e fórmulas de cálculo dos pagamentos públicos, sejam eles concorrentes ou não com as tarifas dos usuários, são muito variados nos contratos brasileiros. De uma forma geral, é possível encontrar três grupos de contratos assinados no Brasil, classificados a partir do tipo de evento que autoriza o início do pagamento público:

- A disponibilidade da infraestrutura: nesse caso, os pagamentos públicos somente ocorrem na medida em que as rodovias estejam disponíveis para uso;
- Demanda ou produto: nesse caso o pagamento ocorre em função do fluxo de passageiros registrados, com estrita dependência desse componente para a remuneração do investidor e
- Construção: nesse modelo o pagamento do governo é devido a partir do momento em que a construção é concluída e permanece incondicional a aspectos operacionais ao longo do contrato.

REFERÊNCIAS

- **ALBORTA**, Guillermo; **STEVENSON**, Claudia; e **TRIANA**, Sergio - Asociaciones público privadas para la prestación de servicios: Una visión hacia el futuro – Banco Interamericano de Desarrollo, División de Mercados de Capital e Instituciones Financieras (ICF/CMF), Documento de Debate # IDB-DP-195. Novembro/2011.
- **BORGES**, Luiz Ferreira Xavier e **DAS NEVES**, Cesar. Parceria Público-Privada: Riscos e Mitigação de Riscos em Operações estruturadas de Infra-Estrutura - Revista do BNDES, Rio de Janeiro, V. 12, N. 23, P. 73-118, JUN. 2005.
- **COLARES**, Liliane Galvão - Concessão Administrativa: gerenciando a manutenção de rodovias por parâmetros de desempenho – Brasília, 2011.
- **ENGEL**, Eduardo; **FISCHER**, Ronald; e **GALETOVICH**, ALEXANDER – Licitación de Carreteras en Chile. Estudios Públicos, 61 (verano 1996).
- **GATICA**, Mauricio - Experiencia Latinoamericana en Financiamiento de Infraestructura: Aspectos Clave A Considerar – Costa Rica, 2015.
- **LACERDA**, Sander Magalhães. O financiamento da infra-estrutura rodoviária através de contribuintes e usuários - BNDES Setorial, Rio de Janeiro, n. 21, p. 141-159, mar. 2005.

¹¹ RIBEIRO, Maurício Portugal; PRADO, Lucas Navarro. Comentários à Lei de PPP – Parceria Público-Privada. Fundamentos Econômico-Jurídicos. São Paulo: Malheiros Editores, 2007.



- **MEDINA**, Leonel Vivallos - Experiencia de la Asociación Público Privada en Chile – El Salvador, 2006.
- **PESSOA**, Ruy Silva - Fontes de Financiamento para a Infra-estrutura Rodoviária Federal: Necessidade de Recomposição – Brasília, 1993.
- **PRICEWATERHOUSECOOPERS** - Funding Infrastructure: Time for a new approach? – Australia, 2011.
- **PROSDOSCIMI**, Diego Oscar Borges; **LINHARES**, Paulo de Tarso. Financiamento de Infra-estrutura Rodoviária no Brasil – Trajetória e Estruturação de um Modelo de Concessões. EnANPAD2006.
- **QUEIROZ**, César – Financing of Road Infrastructure. Noruega, 2009.
- **RIBEIRO**, Maurício Portugal; **PRADO**, Lucas Navarro. Comentários à Lei de PPP – Parceria Público-Privada. Fundamentos Econômico-Jurídicos. São Paulo: Malheiros Editores, 2007.
- **SANCHEZ**, Camilo. Sistema de Concesiones de Chile y su Desarrollo Futuro. Santiago, 2008.
- **SAVI**, Erika Monteiro de Souza e. Parcerias Público-Privadas (PPPs) na Irlanda e no Chile: alternativa de alavancagem para o desenvolvimento em infra-estrutura no cenário brasileiro. Dissertação (Mestrado). São Carlos/SP, 2006.
- **SOARES**, Neliane Cristina. Parcerias Público-Privadas: apontamentos gerais e experiências internacionais. In: Âmbito Jurídico, Rio Grande, 54, 30/06/2008.
- **STJ** (Superior Tribunal de Justiça) - Recurso Especial Nº 1.340.803 - SP (2011/0071990-2), Relatora: Ministra Eliana Calmon.
- **UTAP** (Unidade Técnica de Acompanhamento de Projetos do Ministério das Finanças) - Relatório Anual das PPP – Lisboa, 2012.
- **UTAP** (Unidade Técnica de Acompanhamento de Projetos do Ministério das Finanças) - Relatório Anual das PPP – Lisboa, 2013.