

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E ECONÔMICAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA**

**JAIRO DE CARVALHO GUIMARÃES JUNIOR**

**CONTRATOS INCOMPLETOS, PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS E  
CONCESSÕES: UMA ANÁLISE DA ALOCAÇÃO DE RISCOS NA  
BR-101/ES/BA**

**VITÓRIA  
2020**

**JAIRO DE CARVALHO GUIMARÃES JUNIOR**

**CONTRATOS INCOMPLETOS, PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS E  
CONCESSÕES: UMA ANÁLISE DA ALOCAÇÃO DE RISCOS NA  
BR-101/ES/BA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal do Espírito Santo como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Economia.

**Orientador: Prof. Dr. Robson  
Antonio Grassi**

**VITÓRIA  
2020**

Ficha catalográfica disponibilizada pelo Sistema Integrado de Bibliotecas - SIBI/UFES e elaborada pelo autor

---

G963c Guimarães Junior, Jairo de Carvalho, 1991-  
Contratos incompletos, parcerias público-privadas e concessões: uma análise da alocação de riscos na BR-101/ES/BA / Jairo de Carvalho Guimarães Junior. - 2020.  
173 f. : il.

Orientador: Robson Antonio Grassi.  
Dissertação (Mestrado em Economia) - Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas.

1. Economia institucional. 2. Contratos - Aspectos econômicos. 3. Rodovias privatizadas. 4. Transporte rodoviário. 5. Organização industrial (Teoria econômica). I. Grassi, Robson Antonio. II. Universidade Federal do Espírito Santo. Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas. III. Título.

CDU: 330

---

**JAIRO DE CARVALHO GUIMARÃES JUNIOR**

**CONTRATOS INCOMPLETOS, PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS E  
CONCESSÕES: UMA ANÁLISE DA ALOCAÇÃO DE RISCOS NA  
BR-101/ES/BA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal do Espírito Santo como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Economia.

Vitória, 18 de Dezembro de 2020

---

**Prof. Dr. Robson Antonio Grassi**

---

**Prof. Dr. Alexandre Ottoni Teatini Salles**

---

**Prof. Dr. Henrique Geaquinto Herkenhoff**

À Minha Mãe, com muita gratidão.

## AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a Deus por toda a força e existência, por me dar sempre o que preciso na hora certa, e pela sabedoria para enfrentar as dificuldades da vida.

Um agradecimento especial à Mariana Ribeiro, minha mãe, que insistiu em minha educação e instrução, que tanto me ensinou, que segurou minha mão nos momentos mais difíceis. Foi quem me mostrou que a educação é transformadora e libertadora. É meu exemplo de vida. À ela dedico este trabalho.

À Laís Garcia pelo apoio, parceria e resiliência, assim como pelo crescimento que me proporcionou. Serei eternamente grato.

Agradeço também às minhas famílias, seja na Bahia, no Piauí, no Amazonas, em Pernambuco ou no Espírito Santo. Sou agraciado de poder contar com pessoas tão especiais, de receber força e aprendizado.

Ao Professor Dr. Robson Grassi, por ter aceitado a orientação, pelo suporte, e por ser disponível e paciente na condução deste trabalho. Obrigado.

Registro meu agradecimento aos professores do Programa de Pós-Graduação em Economia da UFES pelo conhecimento transmitido; à Liliana, que tanto auxiliou na condução do curso; à Lauriete Caneva, por toda a compreensão e apoio profissional.

Finalmente, aos meus amigos e aos meus colegas de turma: obrigado e sucesso na caminhada.

## RESUMO

Esta dissertação tem por objetivo efetuar um estudo de caso da concessão da rodovia federal BR-101/ES/BA, demonstrando as falhas e possíveis ajustes que possam promover maior performance econômica. A partir da literatura dos custos de transação e dos direitos de propriedade, são estabelecidas as características institucionais e contratuais dos arranjos híbridos - como PPP's e concessões, demonstrando a incompletude dos ajustes, em especial em transações de longo prazo. Adentrando o arcabouço analítico, foram apresentadas uma matriz de alocação de riscos e as premissas para o atingimento de uma alocação eficiente, requisito para as vantagens das PPP's, como a obtenção de *Value for Money*. Resultados da experiência com PPP's no Reino Unido, na Austrália e no Chile demonstraram a importância destes arranjos no fornecimento de infraestrutura. Como resultado do estudo de caso, conclui-se que o contrato celebrado entre a ANTT e a ECO101 apresenta uma alocação de riscos majoritariamente adequada, mas que não promoveu uma performance eficiente, pois a relação institucional se desdobra sobre um projeto cuja etapa de planejamento foi inadequada, tendo em vista problemas que já eram conhecidos antes do procedimento licitatório. Por fim, apesar dos avanços em relação às concessões rodoviárias federais das etapas anteriores, verifica-se a necessidade de maior amadurecimento com a utilização de PPP's e concessões, progresso que necessariamente passa pela dimensão de alocação de riscos.

**Palavras-Chave:** Custos de Transação, Arranjos Institucionais, Parcerias Público-Privadas, Concessões Rodoviárias.

## ABSTRACT

This dissertation aims to carry out a case study of the concession of the federal highway BR-101/ES/BA, demonstrating the flaws and possible adjustments that may promote greater economic performance. Based on the on transaction costs economy and property rights, the institutional and contractual characteristics of hybrid arrangements are established - such as PPPs and concessions, demonstrating the incompleteness of the adjustments, especially in long-term transactions. In the analytical framework, a risk allocation matrix and the premises for achieving an efficient allocation were presented, a requirement for the advantages of PPPs, such as obtaining Value for Money. Results of the experience with PPP's in the United Kingdom, Australia and Chile demonstrated the importance of these arrangements in the provision of infrastructure. As a result of the case study, it is concluded that the contract signed between ANTT and ECO101 presents a mostly adequate risk allocation, but that did not promote an efficient performance, since the institutional relationship unfolds on a project whose planning stage was inadequate, in view of problems that were known to occur before the bidding procedure. Finally, despite advances in relation to past road concessions, there is a need for maturing with PPPs and concessions, progress that necessarily involves the dimension of risk allocation.

**Keywords:** Transaction Costs, Institutional Arrangements, Public-Private Partnerships, Road Concessions.



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1	- Teorias Econômicas das Organizações.....	25
Figura 2	- Custos de Transação e a decisão de "Fazer ou Comprar".....	30
Figura 3	- O Homem Econômico e o Homem Contratual.....	32
Figura 4	- Exemplos de Transações.....	34
Figura 5	- Esquema Simples de Contratação.....	37
Figura 6	- Modos de Governança, Controle e Incentivos.....	39
Figura 7	- Modos de Governança e Contratos.....	51
Figura 8	- Linha do Tempo do Modelo de Hart.....	53
Figura 9	- Equilíbrio no Modelo de Hart.....	56
Figura 10	- Principais Métodos de Entrega de Rodovias.....	64
Figura 11	- Processo de Alocação de Riscos na contratação de uma PPP.....	68
Figura 12	- Avaliação do PFI pelos Usuários.....	88
Figura 13	- Responsabilidades da ECO101.....	112

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1	- Atributos do Processo de Contratação.....	35
Tabela 2	- Matriz de Riscos em uma Parceria Público-Privada.....	73
Tabela 3	- Comparação de Preferências na Alocação de Riscos em PPP's.....	80
Tabela 4	- % de atraso nos Projetos de Infraestrutura (Austrália).....	91
Tabela 5	- Sub-Trechos da BR-101/ES/BA.....	97
Tabela 6	- Anexos do Edital ANTT nº 01/2011.....	102
Tabela 7	- VDMA para Duplicação das Pistas Simples.....	110
Tabela 8	- VDMA para faixas adicionais em trechos de pista dupla.....	111
Tabela 9	- Previsão de Passarelas no Programa de Exploração Rodoviária...	133
Tabela 10	- Inexecuções da Extensão de Vias Locais (3º ano da concessão).	133
Tabela 11	- Execução das Duplicações até o 6º ano da Concessão.....	139
Tabela 12	- Cronograma de Duplicação Atual (Março/2019).....	140
Tabela 13	- Alocação de Riscos na Concessão da BR-101/ES/BA.....	154

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1	- Parcerias ente o setor público e privado no Brasil.....	60
Quadro 2	- Tempo de Entrega de Projetos de Construção do PFI.....	87
Quadro 3	- Preços na Entrega em Comparação com o Contrato.....	88
Quadro 4	- Custo Líquido Excedido na Austrália.....	90
Quadro 5	- Propostas Apresentadas para o Edital ANTT nº 01/2011.....	103
Quadro 6	- Anexos do Contrato de Concessão da BR-101/ES/BA.....	105
Quadro 7	- Dados de Concessão da BR-101/ES/BA.....	106
Quadro 8	- Períodos da Concessão da BR-101/ES/BA.....	106
Quadro 9	- Prazos para Execução da Duplicação de Pista Simples.....	109
Quadro 10	- Percentuais do Fator X.....	114
Quadro 11	- Revisão e Reajuste de Tarifa na BR-101/ES/BA.....	115
Quadro 12	- Quadro-Resumo da Alocação de Riscos na ECO101.....	156

## LISTA DE SIGLAS

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres

CCI - Câmara de Comércio Internacional

CNT - Confederação Nacional do Transporte

DNIT - Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes

DB - *Design-Build*

DBB - *Design-Bid-Build*

DBO - *Design-Build-Operate*

DBFO - *Design-Build-Finance-Operate*

DER-ES - Departamento de Estradas de Rodagem do Estado do Espírito Santo

ECO101 - ECO101 Concessionária de Rodoias S/A

ECT - Economia dos Custos de Transação

FCM - Fluxo de Caixa Marginal

FCO - Fluxo de Caixa Original

GEFIR - Gerência de Fiscalização e Investimentos de Rodovias

GEINV - Gerência de Engenharia e Investimentos de Rodovias

GEREF - Gerência de Gestão Econômico-Financeira de Rodovias

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

ICMBio - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

IPA - *Infrastructure Partnerships Australia*

IPCA - Índice de Preços ao Consumidor Amplo

IRT - Índice de Reajustamento do valor da Tarifa de Pedágio

NAO - *National Audit Office*

O&M - *Operations and Management*

PER - Programa de Exploração Rodoviária

PFI - *Project Finance Initiative*

PPP - Parceria Público-Privada

PRF - Polícia Rodoviária Federal

PROCOFE - Programa de Concessões de Rodovias Federais

SAU - Sistema de Atendimento ao Usuário

SICRO - Sistema de Custos Referenciais de Obras

SPE - Sociedade de Propósito Específico

STJ - Superior Tribunal de Justiça

SUINF - Superintendência de Exploração da Infraestrutura Rodoviária

TBP - Tarifa Básica de Pedágio

TCU - Tribunal de Contas da União

VDMA - Volume Médio Diário Anual

VFM - *Value for Money*

VPL - Valor Presente Líquido

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	16
1.1 TEMA E PROBLEMA.....	16
1.2 OBJETIVOS.....	22
1.3 METODOLOGIA.....	22
2 ARRANJOS INSTITUCIONAIS E CONTRATOS INCOMPLETOS.....	25
2.1 TEORIA DO AGENTE-PRINCIPAL.....	26
2.2 A ECONOMIA DOS CUSTOS DE TRANSAÇÃO.....	28
2.2.1 Dimensões das Transações.....	33
2.2.2 Modos de Governança.....	36
2.3 TIPOLOGIA DE CONTRATOS.....	40
2.3.1 Direito Contratual Clássico.....	41
2.3.2 Direito Contratual Neoclássico.....	44
2.3.3 Direito Contratual Relacional.....	47
2.4 <i>BUNDLING</i> E <i>UNBUNDLING</i> .....	52
2.4.1 Contratos Desagrupados (Tradicional).....	54
2.4.2 Contratos Agrupados (PPP).....	55
3 PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS.....	59
3.1 TIPOS DE PPP's.....	61
3.1.1 Design-Bid-Build (DBB).....	61
3.1.2 Design-Build (DB).....	62
3.1.3 Operations and Management (O&M).....	62
3.1.4 Design-Build-Operate (DBO).....	63
3.1.5 Design-Build-Finance-Operate (DBFO).....	63
3.1.6 Principais Métodos de Entrega de Rodovias.....	64
3.2 ALOCAÇÃO DE RISCOS EM PPP's.....	65
3.2.1 Riscos e Incertezas em PPP's e Concessões.....	68
3.2.2 Estratégias de Alocação de Riscos.....	70
3.2.2.1 Especificação das Obrigações dos Serviços.....	71
3.2.2.2 Mecanismo de Pagamento.....	71
3.2.2.3 Disposições Contratuais.....	72
3.2.3 Matriz de Riscos em PPP's e Concessões.....	72

3.2.4 Alocação Eficiente.....	75
3.2.5 Preferências na Alocação de Riscos.....	78
3.3 PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS NO MUNDO.....	85
3.3.1 Reino Unido.....	86
3.3.2 Austrália.....	89
3.3.3 Chile.....	92
4 ESTUDO DE CASO: CONCESSÃO RODOVIÁRIA DA BR-101/ES/BA.....	97
4.1 A BR-101/ES/BA.....	97
4.2 LEGISLAÇÃO E ESTRUTURA INSTITUCIONAL.....	98
4.3 O PROCESSO DE CONCESSÃO DA BR-101/ES/BA: EDITAL ANTT N° 01/2011.....	101
4.3.1 Objetivos da Concessão.....	107
4.3.1.1 Obras e Serviços de Caráter Não-Obrigatório.....	108
4.3.1.2 Obras e Serviços de Caráter Obrigatório.....	109
4.3.1.3 Obras Condicionadas ao Volume de Tráfego.....	110
4.3.2 Execução Contratual.....	113
4.4 ALOCAÇÃO DE RISCOS NA CONCESSÃO DA BR-101/ES/BA.....	116
4.4.1 Riscos Políticos e Governamentais.....	117
4.4.1.1 Aplicação do Fator-X.....	119
4.4.2 Riscos Macroeconômicos.....	120
4.4.3 Riscos Legais.....	122
4.4.3.1 Inaplicabilidade da Arbitragem.....	123
4.4.4 Riscos Sociais.....	125
4.4.5 Riscos Naturais.....	128
4.4.6 Riscos de Seleção e Financiamento do Projeto.....	130
4.4.6.1 Efeitos da Pandemia de Covid19.....	132
4.4.6.2 Divergências entre Cronogramas.....	133
4.4.6.3 Limitações na Transferência dos Riscos de Financiamento...134	
4.4.7 Riscos Residuais.....	135
4.4.8 Riscos de <i>Design</i> , Construção e Operação.....	136
4.4.8.1 Atrasos na Obtenção de Licenças Ambientais.....	138
4.4.8.2 Sistema de Custos Referenciais de Obras - SICRO.....	141
4.4.8.3 Contorno de Vitória.....	143
4.4.8.4 Contorno do Mestre Álvaro.....	145

4.4.9 Riscos de Relacionamento.....	151
4.4.10 Riscos de Terceiros.....	152
4.4.11 Visão Geral.....	153
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	158
REFERÊNCIAS.....	163



# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 TEMA E PROBLEMA

No Brasil, há larga predominância do modal rodoviário na matriz de transportes, com participação aproximada de 61% no transporte de mercadorias e 95% no de passageiros (CNT, 2019). Dada a importância da infraestrutura rodoviária para o desempenho econômico e competitividade do país, torna-se fundamental a busca de eficiência, performance e qualidade para o setor.

A entrega e gestão das rodovias é feita diretamente pelo Poder Público - através de seu aparato burocrático e com celebração de contratos de obra e prestação de serviço, ou pela iniciativa privada - enquadramento de uma concessão ou Parceria Público-Privada. No âmbito do Brasil, cabe destacar a ineficiência na entrega e gestão pública da infraestrutura rodoviária: de 86.784 quilômetros de rodovias sob gestão pública avaliadas, 58.616 km (67,5%) possui problemas. No caso das rodovias concedidas, este percentual é de 25,3% (5.582 km de um total de 22.079 km avaliados) (CNT, 2019).

Por oportuno, dados do Fórum Econômico Mundial (2016) acerca da competitividade de 138 países colocam o Brasil na 81ª posição (o país chegou a ocupar a 48ª colocação no estudo de 2012-2013). Dentre os fatores do fraco desempenho, tem-se as instituições, a eficiência do mercado de trabalho e a infraestrutura (72ª posição neste quesito).

Ante o exposto, verifica-se grande importância na atração da iniciativa privada. Inicialmente, prevaleceu no Brasil a perspectiva de injeção de novos recursos em face das limitações do orçamento público (sobretudo a partir da crise fiscal dos anos 80) como forma de resolver o *déficit* de investimento em infraestrutura. Contudo, Peci e Sobral (2007) observaram a elevada participação pública nos financiamentos dos projetos brasileiros deste tipo (bancos públicos, fundos de pensão, empresas públicas, etc.). Portanto, a responsabilidade de financiamento não ficou limitada ao parceiro privado.

Desta forma, o principal argumento das PPP's é servir como instrumento de melhoria na prestação do serviço e redução dos custos totais do projeto, isto é, promover eficiência, sendo a alocação de riscos um requisito para o sucesso na consecução destes objetivos.

A transposição do serviço se dá, de maneira macro, em duas etapas: o leilão, que engloba o processo de escolha do ente privado; e o contrato, que estipula a divisão de riscos, responsabilidades e direitos entre as partes envolvidas.

Existem diversas terminologias para descrição de uma Parceria Público-Privada (PPP), variando de acordo com o país estudado. De acordo com Sarmiento (2013), as PPP são designadas na Austrália como “PFP” (Private Financed Projects), no Canadá por “P3” e no Reino Unido “PFI” (Project Finance Initiative).

No Brasil, o referido arranjo teve início a partir da Lei nº 8.987/1995 (Lei das Concessões), que dispõe sobre as chamadas concessões comuns, isto é, concessões sem contrapartida direta do Poder Concedente, com financiamento de maneira exclusiva pela arrecadação do pedágio. A partir da Lei nº 11.079/2004 (Lei das PPP’s), materializaram-se inovações institucionais no setor, com duas novas modalidades de concessões: a patrocinada e a administrativa. Essas duas modalidades permitem participação financeira pública (parcial, no caso da patrocinada, e integral, na administrativa). Para fins de simplificação, será utilizado ao longo do trabalho o termo PPP para se referir ao arranjo que envolva a participação entre entes públicos e privados, incluindo as concessões, dada a dominância deste termo na literatura internacional.

As supracitadas Leis estabeleceram os alicerces institucionais com o objetivo, dentre outros, de alinhamento dos interesses entre as partes envolvidas, e consequente boa performance econômica destes ajustes, com a devida entrega das obras, boa prestação dos serviços, tarifas competitivas e desoneração fiscal do Estado Brasileiro.

Contudo, um estudo do Banco Mundial (2018) sobre Parcerias Público Privadas evidencia o que o desempenho do Brasil tem a melhorar: a gestão dos contratos de concessões<sup>1</sup> no setor de infraestrutura obteve nota 61 (máximo 100). A título de comparação, o Chile, referência na América do Sul, alcançou 87. Outros países que possuem grande experiência, como Reino Unido e Austrália, obtiveram, no mesmo quesito, respectivamente, as notas 71 e 86.

Sobre PPP’s no Brasil, encontram-se numerosos problemas no regime de contratualização, a exemplo da elevada quantidade de aditivos já nos primeiros anos, justificadas pela ocorrência de desequilíbrios econômico-financeiros. A título de

---

<sup>1</sup> O Estudo distingue, no caso Brasileiro, os resultados entre “concessões” e “PPP’s”. Considerando o largo domínio do primeiro caso no setor de infraestrutura rodoviária - objeto deste trabalho, a referência se deu sobre as concessões.

ilustração, Guasch (2004) demonstra que dos anos 80 à 2000, 28 de 50 concessões no setor de transportes no Brasil foram renegociadas. Parte do problema provém da incapacidade do contrato em antever as ocorrências futuras, pois, estando sujeito ao comportamento oportunista dos agentes, à incerteza e considerando um ambiente econômico cambiante, é incompleto.

Conforme Hart (2003), as teorias sobre privatização não se desenvolveram no mesmo ritmo da literatura sobre firmas, notadamente sobre a noção de incompletude contratual. Desta forma, parte da abordagem sobre PPP's, por exemplo, é concebida sob a perspectiva "completa", onde as imperfeições decorrem apenas do risco moral ou de informações assimétricas (HART, 2003).

Nessa perspectiva, há fundamental relevância na área sob a perspectiva da Nova Economia Institucional, a partir da Teoria dos Custos de Transação, dos Modos de Governança e da Tipologia de Contratos. Compreende-se também como fundamental a Teoria Agente-Principal, na ótica Concessionária-Poder Concedente.

Em um primeiro plano, um contrato de concessão é ilustrável sob a ótica Agente-Principal, sendo o Principal quem delega ao Agente a sua representação, ou o poder de decisão sobre um determinado bem. Havendo a transmissão de autoridade por parte do primeiro ao segundo, emergem conflitos de interesses. No caso em tela, o Poder Concedente é o Principal, enquanto que o operador privado é o Agente.

A Teoria dos Custos de Transação, por sua vez, contribui ao prever determinados atributos de cada transação. O desenvolvimento deste arcabouço é realizado tomando como base os pressupostos comportamentais de oportunismo e a racionalidade limitada dos agentes. As transações são sistematizadas a partir de três atributos principais: a especificidade do ativo, o grau de incerteza e a frequência da transação.

A partir das dimensões da transação, Williamson (1985) identifica três tipos de estruturas de governança: o mercado, as formas híbridas e a hierarquia. O "mercado puro" é condizente com baixa especificidade do ativo, mas é insuficiente em transações com algum grau de investimentos específicos. As formas híbridas são fundamentais quando há especificidade. São relevantes enquanto dispositivo de adaptação das firmas, ou arranjos com novas formas de planejamento e decisões administrativas visando a manutenção do longo prazo. Nesse ponto, elas combinam incentivos e controle. A hierarquia, por sua vez, representa a internalização da transação, isto é, quando um determinado bem ou serviço é produzido sob a estrutura

da firma, sendo suficiente em alta especificidade e quando o controle for mais importante do que os incentivos.

Na ótica do setor público, quando o provimento for através do fornecimento direto, seja via administração pública direta ou indireta, o escopo é de uma hierarquia. Por outro lado, caso o provimento da infraestrutura ou serviço for via concessão ou PPP's, entende-se ser uma forma híbrida, pois concatena elementos públicos com privados.

Após os modos de governança, há importância singular no desenvolvimento da tipologia de contratos de Ian MacNeil (1978): os Direitos Contratuais Clássico, Neoclássico e Relacional. Estes são instituídos de acordo com as características da transação em que se associam. Williamson (1985) desenvolve acerca da aderência dos tipos contratuais com o modo de governança típico de cada transação.

Nesse sentido, o Direito Contratual Clássico está associado à governança de mercado, pois é presentificador (todas as resoluções entre as partes são feitas no momento da realização do acordo) e são suficientes quando as partes envolvidas necessitam consultar apenas suas próprias experiências na decisão de efetivar a transação ou não. O Direito Contratual Neoclássico é desenvolvido a partir da necessidade de manutenção das cadeias de suprimentos e da continuidade da transação, como um Contrato de prestação. Nos termos de Williamson (1985), insere-se na governança Trilateral, permitindo a intermediação de árbitros e buscando reduzir custos de transação *ex-post*, o que é condizente com a inovação trazida pela Lei n° 11.079/04 - e posterior adequação da Lei n° 8.987/95.

Por fim, o Contrato Relacional está associado à Hierarquia. Este modo contratual é adequado nas relações com maior horizonte de tempo. Os Contratos Relacionais surgem a partir da necessidade de ajustes posteriores cujas partes desconhecem momento *ex-ante*. Desta forma, levam a flexibilidade ao extremo e possuem foco na manutenção da relação contratual, ao contrário da flexibilidade vinculada ao ajuste original na concepção do Contrato Neoclássico.

Uma maior formalização da literatura de custos de transação é encontrada nas teorias acerca dos Direitos de Propriedade (WILLIAMSON, 2010). Notadamente quanto às privatizações e PPP's, Hart (2003) concebeu um modelo teórico mais operacional sobre os custos e benefícios de arranjos agrupados e desagrupados. Adiante, existem trabalhos acerca da alocação de riscos em contratos de PPP's e concessões de caráter mais analítico, que contribuem com a compreensão dos

incentivos em uma alocação eficiente, isto é, onde os riscos sejam alocados de acordo com o direito de propriedade da parte, bem como pela aversão ao risco.

Nesse sentido, Bing *et al* (2005) definem as PPP's como uma nova forma de alocar riscos em projetos de infraestrutura, com potencial para reduzir os custos totais do projeto, isto é, gerar *value for money* - VFM, assim como desonerar recursos públicos (substituídos por capital privado). Contudo, as PPP's - enquanto mecanismo de substituição de recursos públicos por privados - passam por limitações. Esta limitação deriva da elevação de gastos correntes futuros (apesar da redução de gastos de capital no presente), como da própria estrutura de financiamento que conta com grande participação de bancos públicos e fundos de pensão, no Brasil (PECI e SOBRAL, 2007).

Posto o acima, o objetivo a ser cumprido não é a transferência máxima de riscos ao parceiro privado (maximização a transferência de riscos), mas a otimização desta repartição (PELLEGRINO, VAJDIC e CARBONARA, 2013), considerando a necessidade de fornecer os incentivos para que as partes envolvidas ajam de maneira eficiente, além de prover seguro à parte mais avessa ao respectivo fator de risco (IOSSA, SPAGNOLO e VELLEZ, 2007a). Com isso, alocar riscos é promover eficiência e geração de economias.

Em tempo, trabalhos de mensuração das perspectivas governamentais, privadas e acadêmicas foram realizados acerca de diversos países, como no Reino Unido, Grécia, China e Cingapura. Estas preferências são importantes no sentido de apresentarem riscos cuja alocação é equivalente - independente das diferenças políticas e econômicas - nos distintos levantamentos, enquanto que outros fatores de risco são mais dependentes das condições locais.

Apresentadas as literaturas teóricas e analíticas, cabe destacar que as Parcerias Público-Privadas não servem como panacéia, isto é, não promovem benefícios a partir de qualquer arranjo. Se faz necessária uma análise da alocação de riscos, considerando o suporte para a parte mais capaz de controlar ou, no caso da impossibilidade do controle, gerenciar o risco. Adicionalmente, muitos fatores de riscos se assentam melhor sob o regime compartilhado de alocação, onde ambos os parceiros possuem responsabilidade sobre este.

De encontro às questões elencadas acima, situa-se a concessão do trecho de 475 Km da Rodovia BR-101 nos Estados do Espírito Santo e Bahia, celebrada entre o

Governo do Federal e a ECO101 Concessionária de Rodovias<sup>2</sup>. O referido contrato de concessão entrou em vigor em Abril de 2013, e desde então tem acumulado problemas, como o descumprimento do cronograma de execução das obras de melhoria e duplicação da rodovia<sup>3</sup>. No caso em tela, os impasses acerca da execução e das sucessivas recomposições do equilíbrio econômico-financeiro situam-se a partir de questões relacionadas à equívocos no planejamento e na alocação de riscos no projeto, tendo em vista as divergências sobre a interpretação e assunção de responsabilidades<sup>4</sup>.

A ineficiência institucional e contratual gera custos que devem ser suportados por uma das partes envolvidas. Nas situações de desequilíbrio contratual na concessão da BR-101/ES/BA, o ajuste prevê a compensação através de um aporte do Poder Concedente (que suporta o custo adicional), aumento do prazo de concessão (onde a ECO101 é quem assume o custo), pelo aumento da tarifa do pedágio ou diminuição das obrigações no Programa de Exploração Rodoviária (situações em que os usuários são onerados). Portanto, alguma das partes deve sempre arcar com eventuais intercorrências no contrato de concessão.

Finalmente, este trabalho contribui ao efetuar uma classificação dos fatores de risco da concessão rodoviária da BR-101/ES/BA, além de comparar a referida alocação com as predições analíticas da literatura. Em mesmo sentido, ao analisar as causas da inadimplência contratual, a presente dissertação subsidia a compreensão da baixa performance da concessão celebrada com a ECO101. Esta compreensão é oportuna considerando as perspectivas de novos projetos semelhantes, pois o aprendizado auxilia no aperfeiçoamento da operacionalização de arranjos híbridos futuros.

Desta forma, a experiência de países que são referência em PPP's, como o Reino Unido, a Austrália e o Chile, pode evidenciar mecanismos ou desenhos de alocação de riscos que promovam maior performance econômica em contratos do tipo no Brasil. Um baixo desempenho pode ser percebido pelo excesso de renegociações, pela

---

<sup>2</sup> Contrato de Concessão nº 001/2011, de 17 de Abril de 2013.

<sup>3</sup> Disponível em

<[https://www.cbnvitoria.com.br/cbn\\_vitoria/reportagens/2017/12/donos-capixabas-da-eco101-deixam-a-concessao-da-br-101-1014112888.html](https://www.cbnvitoria.com.br/cbn_vitoria/reportagens/2017/12/donos-capixabas-da-eco101-deixam-a-concessao-da-br-101-1014112888.html)>. Acesso em: 21 jun. 2020.

<sup>4</sup> Disponível em

<<https://www.gazetaonline.com.br/opiniao/artigos/2017/09/a-concessao-da-br-101-no-espirito-santo-1014100484.html>>. Acesso em: 21 jun. 2020.

inadimplência contratual (inexecuções e atrasos), gerando assim uma má exploração dos potenciais de uma PPP.

## 1.2 OBJETIVOS

O presente trabalho visa efetuar uma análise da concessão da BR-101/ES/BA, a partir da literatura da dos Custos de Transação, da Teoria do Agente-Principal e do arcabouço dos Direitos de Propriedade, além de literatura empírica sobre parcerias público-privadas e concessões, de forma que sejam identificadas falhas no regime de alocação de riscos que limitem a eficiência, o desempenho e a estabilidade contratual. O objetivo é tecer contribuições no sentido de promover maior aderência dos contratos ao que preconiza a literatura e as evidências no plano internacional. Para consecução do objetivo acima, foram traçados os seguintes objetivos específicos:

1) Realizar amplo levantamento sobre o Estado da Arte na literatura dos Contratos Incompletos e das Parcerias Público-Privadas, abrangendo a Economia dos Custos de Transação, a Teoria do Agente-Principal, a Literatura dos Direitos de Propriedade e trabalhos analíticos recentes aplicados às privatizações, evidenciando a incompletude contratual e a necessidade de alinhamento de interesses e incentivos entre as partes;

2) Estudar formas de estipulação, divisão e alocação de riscos a partir de uma matriz de riscos, de forma a identificar meios de promover eficiência na alocação, a partir da literatura e experiência internacionais, que possam gerar maior performance nas parcerias público-privadas e concessões,

3) Efetuar um estudo de caso da concessão da BR-101/ES/BA a partir da matriz de alocação de riscos fornecida pela literatura, objetivando identificar a alocação de cada fator de risco no contrato de concessão do objeto em análise, além de compreender as falhas e fatores onerosos sob a perspectiva do desempenho contratual e da efetiva entrega de infraestrutura e serviços aos usuários da ECO101.

## 1.3 METODOLOGIA

Acerca da aplicação do arcabouço acima, é relevante considerar o método de classificação de Vergara (2007) referente a finalidade de pesquisa e ao meio utilizado. Enquanto finalidade, trata-se de uma pesquisa descritiva, que busca detalhar o objeto. O meio utilizado foi o de estudo de caso, caracterizando uma pesquisa de caráter qualitativo, por ter como base editais, contratos, notas técnicas, pareceres técnicos, aditivos, relatórios e balanços financeiros disponibilizados por órgãos públicos e pela Concessionária.

O estudo de caso se baseia na concessão rodoviária da BR-101/ES/BA, cuja licitação foi adjudicada e o contrato celebrado com a ECO101 Concessionária de Rodovias S/A, através da análise do arranjo institucional estabelecido (divisão de responsabilidades e etapas) e os resultados por ele alcançados. A referida análise se dá considerando a legislação brasileira, buscando evidenciar a aderência da alocação de riscos do contrato diante das previsões da literatura e das práticas internacionais. No Brasil, o marco legal é a Lei nº 8.987, de 13 de Fevereiro de 1995 (Lei das Concessões), a Lei nº 11.079/04 (Lei das PPP's), a Lei nº 8.666/93 (Lei das Licitações), entre outros normativos.

Em referência ao estudo de caso em tela, cujo objeto trata-se de rodovia federal situada nos Estados do Espírito Santo e Bahia, as observações e resultados foram extraídos dos documentos pertinentes à concessão - além do exame da legislação: o edital e seus anexos, o contrato e seus anexos (em especial o Programa de Exploração Rodoviária - PER), os termos aditivos, as notas técnicas ANTT, os pareceres técnicos ANTT, acórdãos do Tribunal de Contas da União - TCU, as demonstrações contábeis da ECO101, decretos regulamentares, entre outros documentos auxiliares. Todo o material está disponível no endereço eletrônico da Agência Nacional de Transportes Terrestres - ANTT e da ECO101 Concessionária S/A. De maneira complementar, foram efetuadas duas solicitações de informações no Sistema Eletrônico do Serviço de Informação ao Cidadão - e-SIC, da Controladoria Geral da União - CGU, protocolos 50650002329202081, 50650002346202018 e 50650004022202014, plenamente atendidos pela Agência Nacional de Transportes Terrestres - ANTT.

Desta forma, além da introdução, o presente trabalho é composto por três capítulos e as considerações finais. O capítulo 1 objetiva examinar o referencial teórico da pesquisa, em um primeiro plano através da Teoria Agente-Principal, para posteriormente abarcar a Economia dos Custos de Transação - ECT e a literatura dos Direitos de Propriedade aplicada às privatizações. A partir da ECT, são abordados os



modos de governança e a tipologia de contratos, com a concepção da incompletude contratual em um ambiente de incerteza e oportunismo, que direciona aos três tipos de Direitos Contratuais identificados por Ian MacNeil (1978) e operacionalizados por Willison: Clássico, Neoclássico e Relacional.

O segundo capítulo busca abordar de maneira mais operacional as parcerias público-privadas e concessões, através da apresentação da literatura analítica, notadamente as pesquisas de relevância no plano internacional quanto à alocação de riscos em PPP's. Nesse ponto, existe grande relevância acerca da divisão de riscos que promova maior performance nos contratos de longo prazo que envolvam parcerias entre a autoridade pública e um parceiro privado. A devida alocação de riscos promove melhor desempenho econômico, evitando novos custos de transação.

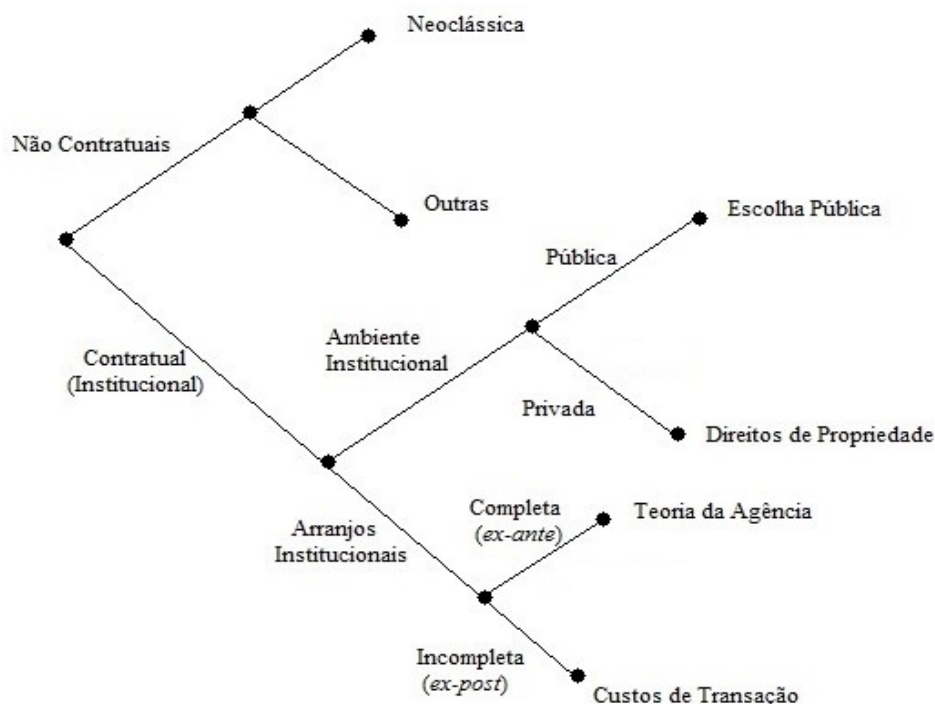
O segundo capítulo conta também com a apresentação de uma matriz de riscos (uma das diversas matrizes disponíveis e identificadas pela literatura), bem como a incorporação dos resultados de alguns estudos sobre as preferências declaradas da alocação dos riscos (se privado, público ou compartilhado). Finalmente, operacionalizam-se alguns resultados encontrados no programa de PPP's britânico, australiano e chileno, como um plano de fundo para o estudo de caso.

O capítulo terceiro examina o contrato nº 001/2011 - ECO101 e toda a documentação pertinente, de forma a identificar a alocação de cada fator de risco (constante na matriz apresentada no segundo capítulo), além de tecer observações sobre pontos importantes da execução contratual, com poder de explicação das inexecuções e da inadimplência da ECO101. Por fim, serão feitas considerações a respeito de mecanismos que possam engendrar maior eficiência econômica e operacional no caso brasileiro através de uma melhor alocação de riscos.

## 2 ARRANJOS INSTITUCIONAIS E CONTRATOS INCOMPLETOS

Na construção de um panorama teórico inicial, Williamson (1990) é singular ao estabelecer um esboço do conjunto de teorias econômicas da firma e de estudo das organizações, com exclusão, contudo, de teorias não-econômicas<sup>5</sup>, conforme a figura 1 busca sistematizar em um esquema simples.

Figura 1 - Teorias Econômicas das Organizações



Fonte: WILLIAMSON (1990).

No primeiro nó, distingue-se as teorias não-contratuais das contratuais, com ênfase na análise do segundo conjunto. Sobre as teorias não-contratuais (tecnológicas), predominantes até os anos 60, o foco se dá principalmente na função de produção (ao invés de termos contratuais ou organizacionais), como é o caso do arcabouço Neoclássico e de outras teorias correlatas (WILLIAMSON, 1990).

A partir das teorias contratuais, isto é, que consideram o papel das instituições, é de grande importância a contribuição do Velho Institucionalismo<sup>6</sup>. John Commons, em especial, identificou problemas na organização econômica a partir da constatação de que as transações, então unidades básicas de sua análise, eram permeadas pela “Psicologia das Negociações”, com relações de conflito, dependência e ordem. O

<sup>5</sup> Williamson (1990) enfatiza a exclusão das teorias organizacionais da Sociologia.

<sup>6</sup> Dentre alguns autores do Velho Institucionalismo, destacam-se Thorstein Veblen, John Commons e Wesley Mitchell, sendo o primeiro considerado o patrono desta corrente.

conflito provém do princípio da escassez, que evidencia a necessidade da contraparte para alienações recíprocas, produzindo relativo ordenamento na propriedade e liberdade dos indivíduos. Desta forma, a “harmonia” é alcançada através das relações de conflito, dependência e ordem (COMMONS, 1931).

A Teoria Econômica reconheceu os conflitos de interesse como condição generalizada e presente, tendo em vista que a aplicação dos direitos de propriedade e o uso de mercados foram úteis no controle destes conflitos, no ordenamento e na criação de valor. Commons foi além, incluindo outros tipos de instituições para consecução dos mesmos propósitos, como teoria ou estudo do bom ordenamento e dos arranjos viáveis (WILLIAMSON, 1990).

Entretanto, Commons e seus seguidores não sistematizaram estas constatações. A Nova Economia Institucional, por outro lado, centraliza a operacionalização, em especial por considerar que as instituições, além de importantes, também são passíveis de análises (WILLIAMSON, 1990).

Nesse contexto, Davis e North (1971) pioneiramente firmaram a distinção entre ambiente e arranjo institucional, sendo o primeiro um conjunto de regras políticas, sociais e jurídicas que estabelecem a base para a produção, trocas e distribuição. Um arranjo institucional, por outro lado, é um ajuste entre agentes que governa as formas nos quais estes podem cooperar ou competir, fornecendo um mecanismo que pode alterar as leis e os direitos de propriedade. Fiani (2011), em mesmo sentido, define os arranjos institucionais como regras que estabelecem a forma de coordenação de uma atividade econômica específica.

A partir dessa distinção, a análise do ambiente institucional pode se dar através das regras gerais que permeiam o setor público (Teoria da Escolha Pública) ou o setor privado (Teoria dos Direitos de Propriedade). Quanto às abordagens dos arranjos institucionais, há teorias que adotam um levantamento completo dos contratos (Teoria do Agente-Principal ou Teoria da Agência), ao passo em que existe um arcabouço que considera a impossibilidade de antecipação destas soluções (Teoria dos Custos de Transação) (FIANI, 2013).

Apresentado este panorama acerca de teorias econômicas das firmas e organizações, destaca-se que este trabalho possui foco no arcabouço que trata dos arranjos institucionais, em primeira instância a partir da Teoria do Agente-Principal.

## 2.1 TEORIA DO AGENTE-PRINCIPAL

A Teoria da Agência, de Jensen e Meckling (1976) em *Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure*, define a relação principal-agente como um contrato em que o Principal delega ao Agente a sua representação, ou o poder de decisão sobre um determinado bem. Havendo a transmissão de autoridade por parte do primeiro ao segundo, surgem conflitos de interesses.

A interação Principal-Agente está presente na relação entre acionistas e gerentes, investidores e operadores, assim como na interação entre Poder Concedente (Estado) e Concessionária, como no caso de contratos de concessões e PPP's. Em uma relação comercial, o Principal é o comprador do serviço, o Agente é o prestador ou fornecedor, estando ligados através de um instrumento contratual, que define a remuneração devida pelo Principal e o serviço a ser prestado pelo Agente.

Neste ponto, a Teoria da Agência fornece a perspectiva de que é possível o levantamento completo *ex-ante*, isto é, que as dificuldades contratuais podem ser superadas antes da efetiva performance contratual (FIANI, 2013). Esta teoria tem grande contribuição ao instituir a existência de custos referentes aos desenhos dos contratos, como custos de monitoramento e de incentivos.

Realizada a delegação, o agente deve defender os interesses do principal através da maximização do bem-estar deste. Entretanto, na relação de agência existe conflito de interesses, substancialmente quando o agente passa a maximizar o próprio bem-estar. O conflito é observado a partir da presença de informação assimétrica, resultando:

1) O comportamento do agente não é completamente observável pelo principal, caracterizando o risco moral (*moral hazard*), que é *ex-post*;

2) Há grandes chances do agente possuir maior conhecimento do que o principal, evidenciando uma assimetria de informação que gera a seleção adversa, *ex-ante*.

Em referência à este último, há o conhecido trabalho *The Market for Lemons: Quality Uncertainty and the Market Mechanism*, de Akerlof (1970), acerca da assimetria de informações no contexto do mercado de automóveis usados, com presença de carros de qualidade boa e carros de qualidade ruim.

Em um exemplo simples, considerando a presença de 1/2 carros de boa qualidade e 1/2 carros de qualidade ruim, os vendedores estando dispostos a vender carros bons e carros ruins por um valor mínimo, respectivamente, de R\$ 22.000 e R\$ 12.000, ao passo que compradores estariam dispostos à pagar, no máximo, R\$ 25.000 e R\$ 15.000.

No contexto de que os compradores desconhecem a qualidade dos veículos, isto é, em que a informação sobre essa qualidade é largamente assimétrica, os compradores estariam dispostos à desembolsar R\$ 20.000 por um veículo ( $(1/2) * 25.000 + (1/2) * 15.000$ ). Como o preço de compra é inferior ao preço mínimo dos veículos de boa qualidade, apenas os carros de má qualidade serão transacionados, materializando ineficiência em decorrência da seleção adversa.

O Risco Moral, por sua vez, pode se dar através da informação oculta ou da ação oculta. A informação oculta pode ser ilustrada na relação entre um paciente (principal) e o médico (agente), estando o segundo em posse de informações acerca do primeiro. Neste caso, o agente deve receitar o melhor tratamento disponível para reestabelecer a saúde do paciente. Em sentido semelhante, a ação oculta está presente na relação da seguradora de um plano de saúde (principal) e o paciente (agente), quando este último aumenta a demanda por serviços além do necessário (STANCIOLI, 2002).

Por fim, a Teoria do Agente-Principal fornece uma importante contribuição ao reconhecer a existência de conflitos de interesses no bojo das organizações, identificando custos de monitoramento e incentivos no desenvolvimento dos contratos e na interação entre os agentes. Todavia, preconiza a estipulação *ex-ante* das soluções completas da performance contratual. Como corolário, tem-se o arcabouço teórico sobre arranjos contratuais com impossibilidade de antecipação suficiente destas soluções, enfoque fornecido pela Teoria dos Custos de Transação, a qual passa a ser desenvolvido.

## 2.2 A ECONOMIA DOS CUSTOS DE TRANSAÇÃO

A teoria dos custos de transação tem sua origem no artigo seminal *The Nature of Firm*, de Ronald Coase (1937), como resultado de seu esforço em integrar elementos institucionais à teoria econômica tradicional.

Os estudos de Coase acerca da criação e expansão das firmas e do funcionamento dos mercados originaram-se a partir do questionamento sobre as razões as quais as

firmas internalizavam atividades disponíveis, mesmo quando estas atividades estavam disponíveis à preços inferiores no mercado. A justificativa surgiu na constatação da existência de custos concretos relacionados à transação (SARTO e ALMEIDA, 2015).

Concebendo um conjunto das diferentes e principais etapas dos processos de trocas no mercado, Coase (1937) desenvolve o arcabouço do processo de internalização das transações para o ambiente da firma. A firma responde pela organização das transações “livres” do mercado, de forma que seus custos internos sejam inferiores aos custos destas mesmas transações no mecanismo de preços, somados aos custos de transação incorridos. Desta maneira, a origem da firma advém do fato de existirem custos de se recorrer ao mercado, tais como os custos de negociar, redigir e implementar um contrato, ou custos de informação, que podem ser reduzidos através do processo de internalização das atividades.

Nesse interim, a firma pode substituir a transação no mecanismo de preços pela coordenação da produção, mantendo-se, todavia, sempre ligada ao mercado através de transações secundárias a seus propósitos principais. Da mesma forma, a organização está habilitada a reverter os processos internalizados, ou seja, externalizar a transação, recorrendo ao sistema de preços. Pela possibilidade de absorver ou desmembrar transações, não estariam os limites de expansão das firmas determinados pela igualdade entre custos marginais e receitas marginais, como a Teoria Neoclássica preconiza.

As transações realizadas no mercado são impessoais. Ao produzir internamente, há singular importância quanto aos direitos de propriedade e o agenciamento, com a concepção de divisão do trabalho. O empresário é responsável por organizar a produção, pagando pelo direito de direcionar outros agentes, em comparação ao valor que estes poderiam auferir através do mecanismo de preços (funcionamento da firma ocorre com a autoridade do empregador ou gerente, que dá ordens aos empregados).

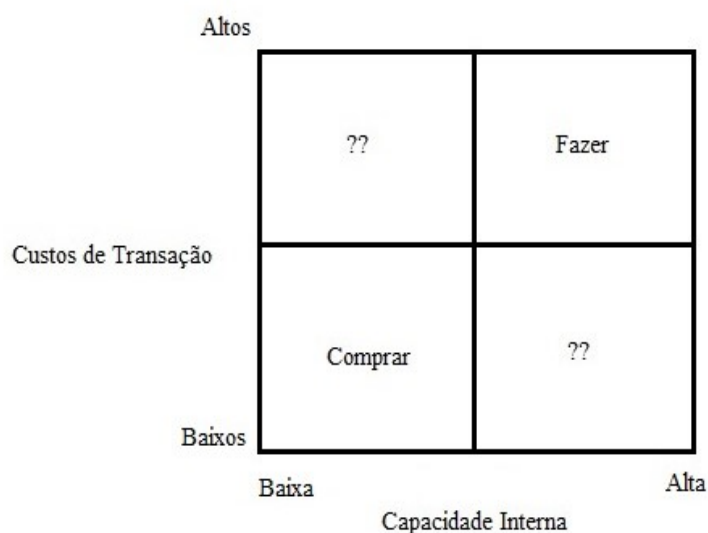
Desta forma, Coase (1937) delimita uma nova lógica de alocação dos fatores, que não seriam resultantes unicamente do mecanismo de preços, mas também da organização da produção. Portanto, fora da firma, o sistema de preços é o fator determinante de alocação de recursos, enquanto que internamente o papel é exercido por uma autoridade.

Em sequência, há uma segunda questão abordada por Coase (1937), que levanta a seguinte questão: se as transações no mercado possuem custos, porque estas não foram superadas totalmente pelo mecanismo de internalização das transações?

Para responder a esta questão, é introduzida a noção organizacional na análise econômica, admitindo que a atividade gerencial produz retornos decrescentes, ou seja, quanto maior for o número de transações agregadas sob uma mesma estrutura organizacional, menor será a eficiência na gestão e alocação destes recursos por parte dos coordenadores e gerentes (COASE, 1937).

Desta forma, o autor argumenta que os limites de expansão da firma são indicados no ponto em que os custos de se produzir um bem (custos de produção somados aos custos de administração das transações necessárias) se igualem aos custos de se adquirir o mesmo bem no mercado ou através de outra firma (custos de produção somados aos custos de compra) (COASE, 1937). Tem-se portanto a decisão de comprar no mercado ou fazer internamente (*buy or make*), considerando os custos de determinada transação e a capacidade de organização interna da firma, em consonância com o demonstrado na figura 2.

Figura 2 - Custos de Transação e a decisão de "Fazer ou Comprar"



Fonte: Elaboração própria a partir de PARKER e HARTLEY (2003).

Nos outros dois casos, em que os custos de transação e a capacidade interna conflitam<sup>7</sup>, a decisão é menos simples, necessitando de um “cálculo cuidadoso” dos custos relativos e dos benefícios da internalização (PARKER e HARTLEY, 2003).

A Teoria dos Custos de Transação concebida por Coase passou por grande ampliação e avanço de seu escopo, em especial a partir dos trabalhos de Oliver Williamson, que incorporou dois pressupostos comportamentais que são fundamentais

<sup>7</sup> Situações em que posteriormente Williamson (1985) determinou como um arranjo específico denominado “Forma Híbrida”.

para a compreensão de sua obra: a presença de oportunismo dos agentes nas transações e a racionalidade limitada.

A concepção da racionalidade limitada surge com Herbert Simon, em 1957, como contraponto à noção de racionalidade maximizadora ou substantiva, isto é, como negação do pressuposto Neoclássico de que os resultados das ações humanas poderiam ser inteiramente antecipados.

Pela limitação da racionalidade, a capacidade humana de resolver problemas complexos é inferior ao que seria necessário para solucioná-los, ou até mesmo de alcançar algum ponto próximo. Nessa concepção, emergem importantes questionamentos acerca da validade e aplicação do *homo economicus*, pois este seria dotado de irrealismo e distante das situações práticas (SIMON, 1957).

Se na racionalidade substantiva o indivíduo possui uma função utilidade consistente, ampla cognição e capacidade de processamento das informações, conhece detidamente os aspectos do ambiente e, por isso, consegue calcular o valor esperado em termos benefício e custo (utilidade e desutilidade), a racionalidade limitada busca ser consistente com o comportamento real dos homens. Os agentes econômicos são imprecisos e possuem capacidade incompleta (SIMON, 1957).

Desta forma, a racionalidade limitada preconiza a impossibilidade de ampla e perfeita cognição do futuro por parte dos agentes, que tomam decisões satisfatórias, pois o ambiente econômico é complexo e permeado em incerteza<sup>8</sup>.

Thaler (2019), ao se referir à noção de racionalidade maximizadora, observa que a abordagem econômica tradicional pressupõe indivíduos com comportamento econômico esperado, porém não observado. A teoria neoclássica seria, portanto, largamente normativa, e não descritiva. Problemas de otimização na vida real são demasiadamente complexos para que os indivíduos resolvam ou cheguem sequer perto de resolver. Se a premissa de racionalidade maximizadora fosse real, não haveriam escolhas “ruins”, como erros na escolha da carreira e da hipoteca da casa, por exemplo.

Quanto ao oportunismo<sup>9</sup>, tem-se que os agentes agem visando o próprio interesse, e, no limite, mentem e enganam para atingir o objetivo. Portanto, o oportunismo transcende a busca apenas do interesse próprio, incluindo também o dolo. Esse discernimento é fundamental porque os efeitos adversos da simples busca pelo

---

<sup>8</sup> Caso a racionalidade fosse ilimitada, o ambiente econômico seria ergódico.

<sup>9</sup> Simon mencionou como “fragilidades de motivo e de razão” (SIMON, 1985 *apud* WILLIAMSON, 1985).

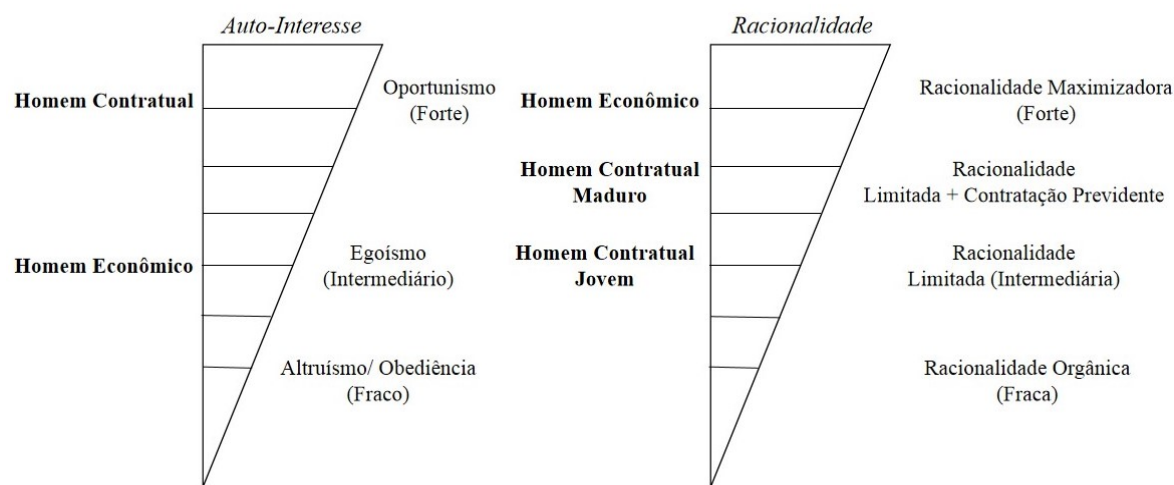


interesse próprio poderiam ser eliminados à custos baixos, se as partes envolvidas em uma transação fizessem promessas recíprocas de auto-execução para um comportamento responsável. Com dolo, a referida dinâmica não funcionará, pois as partes renegariam as promessas quando fosse pertinente aos seus propósitos (WILLIAMSON, 1985).

Em mesmo sentido, Pessali (2006) observa que o oportunismo é a forma mais forte de auto-interesse, sendo o egoísmo uma forma intermediária e a obediência a mais fraca. O oportunismo e a racionalidade limitada estabelecem os alicerces do “homem contratual”.

Sobre este conceito, cabe demonstrar que Williamson confronta o “homem contratual” e o “homem econômico” através de uma hierarquia quantitativa, onde ambos operam sobre os atributos de racionalidade e auto-interesse, isto é, não divergem em termos de natureza intrínseca, mas gradativamente dentro do mesmo conjunto. Enquanto o “homem contratual” é racionalmente limitado e oportunista, o “homem econômico” opera com racionalidade maximizadora, egoísmo (na forma semi-forte), altruísmo e obediência (na forma fraca) (PESSALI, 2006).

Figura 3 - O Homem Econômico e o Homem Contratual



Fonte: PESSALI (2006).

Na outra extremidade da hierarquia de racionalidade, opera a racionalidade orgânica, que é adotada pelos teóricos da evolução, sendo a racionalidade limitada uma posição intermediária (semi-forte) (PESSALI, 2006).

Com presença de oportunismo, racionalidade limitada e incerteza, surgem os custos de transação, que são variáveis. A Economia dos Custos de Transação - ECT preconiza que as transações são sistematizadas a partir de três atributos principais, que influenciam diretamente na magnitude dos custos de transação: o grau de incerteza, a

especificidade do ativo ea frequência da transação, dimensões que passam a ser apresentadas na seção seguinte.

### 2.2.1 Dimensões das Transações

Transações efetuadas com total segurança dispensam análises, pois apenas diferem no tempo para alcançar determinada configuração de troca de equilíbrio, e qualquer arranjo o fará. Por outro lado, a incerteza<sup>10</sup> remete à imprevisibilidade do ambiente econômico. Quanto maior a incerteza, maior as lacunas possíveis na transação, requisitando maior capacidade de adaptações futuras por parte dos agentes envolvidos (WILLIAMSON, 1985).

Variável chave no arcabouço da ECT, a especificidade refere-se ao grau em que um ativo pode ser reutilizado ou reaplicado em usos alternativos, por outros agentes, sem sacrifício do seu valor produtivo. Desta forma, investimentos em ativos específicos são caracterizados pela perda do valor do ativo em caso de não cumprimento ou rompimento contratual. Ativos idiossincráticos (de alta especificidade) possuem uso alternativo baixo ou até mesmo nulo<sup>11</sup>, com elevados custos de transação em caso de conflito entre as partes envolvidas.

Williamson (1990) distingue seis tipos de especificidades de ativos: (1) localização, com posição privilegiada em face de despesas com estoque e transporte; (2) ativos físicos, como matrizes especializadas na fabricação de um determinado componente; (3) ativos humanos, com as respectivas curvas de aprendizagem; (4) marca; (5) ativos dedicados, que são investimentos em instalações de uso geral para atendimento à um cliente em particular; e (6) especificidade temporal, que assemelha-se à indissociabilidade tecnológica, sendo um tipo de especificidade de local, cuja capacidade de resposta dos ativos humanos no local é essencial.

O grau de especificidade tende a criar dependência bilateral entre as partes, sendo diretamente proporcional aos riscos incorridos na transação, além de trazer relevância à identidade das partes. A identidade importa pois, como mencionado anteriormente, investimentos em ativos específicos engendram perda do valor produtivo destes ativos

---

<sup>10</sup> Incerteza e risco não são sinônimos, pois no primeiro resta ausente qualquer cálculo de probabilidade, conforme será abordado no próximo capítulo.

<sup>11</sup> *Sunk costs*, ou custos afundados, quando há pouco ou nenhum uso alternativo dos investimentos empregados, a exemplo de obras de infraestrutura.

em casos de utilização em usos alternativos ou por usuários alternativos (WILLIAMSON, 1990).

Conforme será abordado na próxima seção, investimentos em ativos específicos requisitam estruturas de governança não-padronizadas ou especializadas. Todavia, estruturas especializadas possuem um alto custo, tornando-se importante analisar se estes custos são justificáveis, ou seja: os benefícios e o grau de utilização destas estruturas especializadas.

Nesse contexto, a frequência com que as transações ocorrem é fundamental, pois o custo das estruturas de governança não-padronizadas é mais fácil de ser reavido em transações recorrentes (alta frequência). Por outro lado, em transações com frequência ocasional com necessidade de especialização grande, sugere-se a agregação de demandas de transações semelhantes, mas independentes (WILLIAMSON, 1985). Outra dimensão é de que a frequência está associada à magnitude de ocorrência da transação, sustentando a necessidade de reputação entre os agentes envolvidos em caso de alta frequência, dado o caráter não-anônimo da transação.

Dados os atributos de incerteza, frequência e especificidade dos ativos, no âmbito da transação, se faz oportuna a apresentação de exemplos de transações. Sendo a especificidade classificada em três níveis crescentes e a frequência em “ocasional” e “recorrente”, tem-se os resultados na figura 4.

Figura 4 - Exemplos de Transações

		<b>Investimentos</b>		
		<b>Ausência de Especificidade</b>	<b>Mistos</b>	<b>Idiossincráticos<sup>12</sup></b>
<b>Frequência</b>	<b>Ocasional</b>	Aquisição de Equipamento Padrão	Aquisição de Equipamento Customizado	Construção de uma Fábrica
	<b>Recorrente</b>	Aquisição de Material Padrão	Aquisição de Material Customizado	Transferência de local específico ou produto intermediário em etapas sucessivas

Fonte: WILLIAMSON (1985).

<sup>12</sup> De alta particularidade ou especificidade.

As dimensões da transação geram, portanto, um problema de contratação entre agentes. Para demonstrar teoricamente este processo, considerando os mesmos atributos transacionais, isto é, a racionalidade limitada, o oportunismo e a especificidade dos ativos, com presença não desprezível de incerteza, onde (0) denota ausência da condição e (+) corresponde presença, Williamson (1985) elabora um exemplo do efeito dos atributos da transação na dinâmica de contratação, nos termos da tabela 1.

Tabela 1 - Atributos do Processo de Contratação

<b>Pressupostos Comportamentais</b>			
<b>Racionalidade Limitada</b>	<b>Oportunismo</b>	<b>Ativos Específicos</b>	<b>Processo de Contratação</b>
0	+	+	Planejamento
+	0	+	Promessa
+	+	0	Competição
+	+	+	Governança

Fonte: WILLIAMSON (1985).

1) Na situação em que há racionalidade maximizadora e ilimitada, os agentes são oportunistas e os ativos específicos, todas as questões complexas possíveis são solucionadas na etapa anterior à negociação. Com capacidade cognitiva perfeita, todas as adaptações às contingências são descritas no contrato. Trata-se, portanto, de um mundo de planejamento.

2) Em outra visão, com racionalidade limitada, investimentos em ativos específicos e ausência de oportunismo, a palavra de cada um dos agentes é suficiente. Apesar das lacunas provenientes da racionalidade limitada, não haverá risco de expropriação da parte alheia ou de utilização benéfica em proveito próprio, pois cláusulas gerais de aplicação automática são suficientes na eficiência da relação, considerando que cada parte agirá com justiça. Esse contexto descreve um ambiente de promessas.

3) Uma terceira situação diz respeito a presença de racionalidade limitada, oportunismo, mas ausência de ativos específicos. Com ativos não-especializados, não há dependência bilateral, isto é, as partes não possuem interesses contínuos na

identidade da contraparte, podendo ser substituídos satisfatoriamente. A contestabilidade é grande, portanto, tem-se um mundo de concorrência.

4) Por fim, com presença das três condições supracitadas, o planejamento é incompleto (racionalidade limitadora), as promessas são quebradas (oportunismo) e a identidade dos agentes importa (especificidade do ativo). Surge a necessidade de adoção de governança.

A emergência dos modos de governança assenta-se sobre um conflito entre incentivos e controle a partir das dimensões da transação, concepção que passa a ser discutida.

### **2.2.2 Modos de Governança**

Conforme abordado anteriormente, as transações possuem os atributos da incerteza, frequência e especificidade, que permeiam a interação entre os agentes no ambiente econômico e institucional. A abordagem tradicional pressupõe apenas a existência do mercado. Todavia, muitas atividades econômicas ocorrem alheias aos mecanismos de mercado.

O desenvolvimento acerca dos modos de governança tem abordagem de viés qualitativo, considerando que a caracterização das organizações não é concebida em termos de variação contínua em um único espectro (WARD, 1967 *apud* WILLIAMSON, 1991). Portanto, estruturas são comparadas, a saber: o Mercado, as Firmas (Hierarquias) e as Formas Híbridas.

O mercado é um arranjo em que as partes podem ser substituídas a qualquer momento sem maiores prejuízos, pois não guarda forte relação entre as partes envolvidas e conseqüente relevância à reputação, tendo em vista a ausência de ativos específicos, conforme exposto na tabela 1. No mecanismo de mercado, pressupõe-se concorrência, com transações de bens ou serviços padronizados, isto é, com ausência de especificidade.

É uma estrutura que fornece incentivos e adaptação autônoma. Por incentivos, tem-se que os agentes operam meramente pelos ganhos e perdas. A partir destes, ocorre a adaptação autônoma, isto é, os agentes buscam individualmente e unilateralmente a melhor resposta à mudança ocorrida no contexto da transação. No mercado, vendedores e compradores decidem diretamente como agir diante das mudanças (FIANI, 2013).

A partir da presença de ativos específicos, o mercado é insuficiente. Isto se dá porque é inviável ou insuficiente a troca da contraparte, além do aumento dos riscos relativos ao comportamento oportunista. As restrições emergem dos potenciais prejuízos incorridos a partir da interrupção ou encerramento da transação.

Nesse interim, é válida a ilustração de Williamson (1985) sobre transações e modos de governança, abarcando a importância da adoção de salvaguardas nas transações com presença de ativos específicos, de forma a evitar comportamento oportunista.

Neste exemplo, haveriam duas tecnologias disponíveis para se produzir um mesmo bem: uma genérica, menos custosa; a segunda mais específica, com maior custo. Considerando o grau de especificidade do ativo (**k**), as salvaguardas (**s**) e o preço (**p**), tem-se:

a) com  $k = 0$ , a contratação Clássica (mercado) é suficiente, dada que a tecnologia é genérica, com baixo grau de especificidade, portanto sem necessidade de cláusulas de salvaguarda;

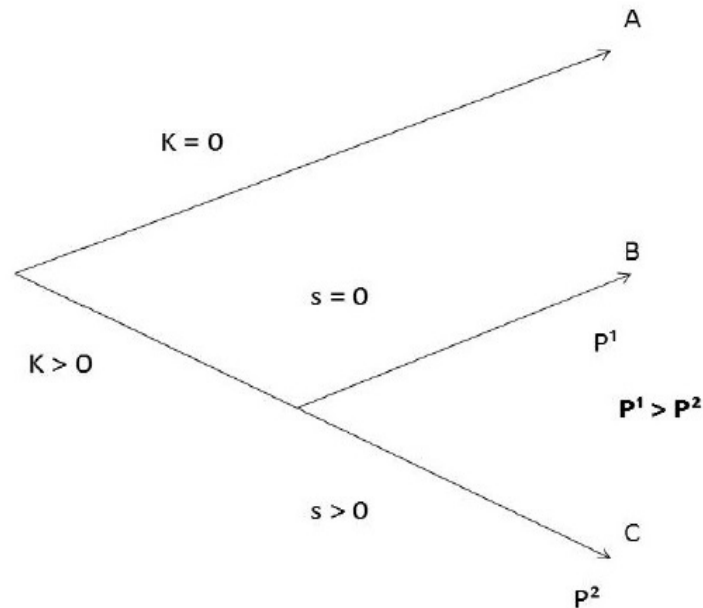
b) em  $k > 0$ , onde há especificidade, os agentes engajam-se em uma relação bilateral;

c) transações posicionadas em B, onde  $k > 0$  e  $s = 0$ , tendem à instabilidade contratual, e conseqüente  $p$  elevado. Estas tendem a reposicionarem-se em A (assumindo menor tecnologia) ou em C (admitindo estruturas de proteção,  $s > 0$ );

d) as transações em C incorporam salvaguardas ( $s > 0$ ), estando relativamente protegidas de riscos de expropriação;

e) não é possível para um agente econômico envolvido em um contrato manter um preço baixo e ausência de estruturas de proteção, quando  $k > 0$  (presença de especificidade) . Quando houver especificidade e  $s = 0$ ,  $p$  será maior.

Figura 5 - Esquema Simples de Contratação



Fonte: WILLIAMSON (1985).

Como corolário do exposto, diferentes arranjos são importantes em face da necessidade de inclusão de salvaguardas, dada a possibilidade de oportunismo, além da necessidade de ajuste *ex-post* ao longo da transação. Tem-se a governança híbrida e a hierarquia.

A hierarquia é a internalização da transação, que é submetida ao controle da burocracia. A internalização da transação visa inverter a lógica do mercado, isto é, uma presença largamente inferior de incentivos, que são substituídos pelo controle. Trata-se de um tipo de arranjo presente em ativos com alta especificidade, quando são necessárias fortes cláusulas de salvaguarda para a transação, dada a sua idiosincrasia.

Na hierarquia, não há autonomia, pois os agentes estão submetidos ao controle centralizado, e os incentivos advindos dos preços inexistem em face da sujeição à um aparato administrativo. Diante das alterações no ambiente da transação, a resposta se dá pela adaptação coordenada, através de comandos por parte de agentes na estrutura hierárquica (FIANI, 2013).

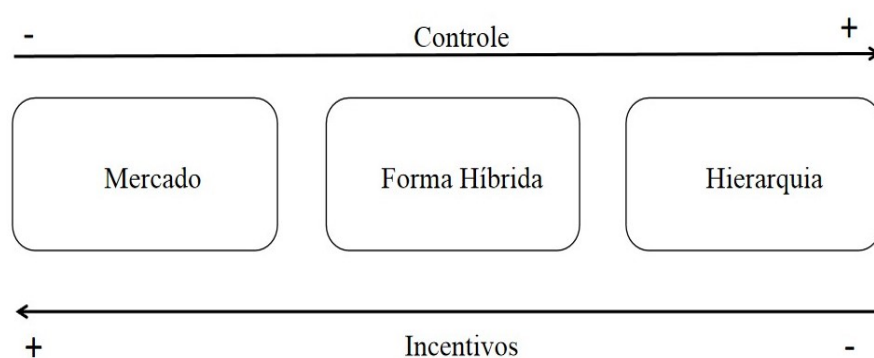
Por fim, as formas híbridas se apresentam como um resultado de acordos ou contratos interfirmas, situando-se entre o mercado puro e a hierarquia, a exemplo de *Joint Ventures*, franquias, concessões ou parcerias público-privadas (PPP's), importantes em transações de frequência ocasional e especificidade média ou alta.

Estes arranjos são relevantes na medida em que representam o dispositivo de adaptação das firmas, ou arranjos com novas formas de planejamento e decisões

administrativas, em face da necessidade de maior eficiência e confiança entre as partes (GRASSI, 2003).

Ao situar-se como um arranjo intermediário, a governança híbrida sacrifica incentivos, quando em comparação ao mercado, e substitui cooperatividade visando maiores incentivos, diante da hierarquia, como ilustrado na figura 6. Este tipo de governança compreende a relação bilateral entre as partes engendrada pela presença de investimentos específicos, porém em menor grau do que a integração vertical (GRASSI, 2003).

Figura 6 - Modos de Governança, Controle e Incentivos



Fonte: Elaboração própria (2020).

Desta forma, transações que não sejam integralmente autônomas ou estritamente bilaterais, e que necessitem de adaptações, como a transposição de rodovias ao setor privado, constituem-se como formas híbridas, representando simultaneamente elementos de mercado e da coordenação hierárquica.

Na análise do papel das instituições públicas no Brasil, a hierarquia se assemelha ao modelo tradicional dos órgãos da administração pública direta e indireta, como ministérios e empresas estatais, e as formas híbridas sugerem a utilização de organizações públicas e privadas, como contratos de concessão, parcerias público-privadas e outras formas de arranjos para consecução de interesses públicos (FIANI, 2013).

Nesse ponto, cabe a discussão trazida por Demsetz (1968) sobre setores regulados (que funcionam como um monopólio natural, como é o caso das PPP's): a proposta de realização periódica de novas licitações promoveria viés concorrencial nos setores de infraestrutura com presença de empresas privadas sob regulação. Adicionalmente, a realização de leilão com critério de menor preço revelaria o preço ótimo do serviço



(dada a assimetria de informação)<sup>13</sup>. Nessa concepção, os setores regulados funcionariam similarmente à uma governança de mercado, com maiores incentivos.

Williamson (1985), por sua vez, observou que nestes setores há grande presença de ativos específicos e cujos contratos são adjudicados necessariamente para um longo prazo, de forma a encorajar a instalação de ativos que requeiram maior prazo de maturação e retorno, como infraestruturas, por parte dos licitantes vencedores, inviabilizando recorrentes novas concorrências. Sobre a realização de leilão por menor preço, o objetivo de revelar a informação é frustrado na medida em que os licitantes podem efetuar lances irrealistas (excessivamente baixos) com o objetivo apenas de vencer o leilão. Com isso, o vencedor - agora em uma posição de vantagem - agiria de forma a renegociar os valores *ex-post*, extraíndo vantagens e onerando o regulador (ou os usuários, no caso de uma concessão rodoviária).

Outro ponto levantado por Williamson (1985) é a ausência de paridade nos leilões subsequentes. Os vencedores obtêm vantagens administrativas e econômicas sobre os não-vencedores. As vantagens econômicas se originam da “transformação fundamental”, isto é, a especialização cria a dependência bilateral entre o licitante inicial e o concedente. As administrativas surgem em decorrência dos vencedores possuírem melhores informações de avaliação dos ativos e passivos do objeto, frustrando o caráter competitivo do certame por conta da elevada assimetria de informação. Diante do exposto, resta inviável a operacionalização de setores de infraestrutura regulados sob um regime de mercado.

Por fim, a variabilidade dos atributos das transações é fonte de variações contratuais, que devem ser aderentes aos respectivos modos de governança. Os propósitos de eficiência são alcançados quando há correspondência entre a transação, o arranjo e a abordagem legal.

### 2.3 TIPOLOGIA DE CONTRATOS

O aparato teórico apresentado anteriormente foca nas abordagens econômicas alternativas para o estudo do contrato. Considerando os atributos transacionais de especificidade, incerteza e frequência, é oportuna a apresentação de abordagens legais dos contratos, tomando como referência a classificação de Ian MacNeil (1978): o

---

<sup>13</sup> Uma aplicação dessa teoria em rodovias foi feita por Mattos (2011). Disponível em: <<http://www.brasil-economia-governo.org.br/2011/12/07/por-que-o-modelo-de-concessoes-de-rodovias-federais-n-o-brasil-nao-esta-apresentando-bons-resultados/>> Acesso em: 14 ago. 2020.

Direito Contratual Clássico, o Direito Contratual Neoclássico<sup>14</sup> e o Direito Contratual Relacional; bem como a aplicação desta classificação às estruturas de governança, objetivo alçado por Williamson (1985; 1991)<sup>15</sup>.

MacNeil (1978) aborda questões acerca da flexibilidade, planejamento, conflito, adaptação à mudanças, preservação e encerramento das transações. Inicialmente, cumpre delinear a base para a respectiva classificação dos Direitos Contratuais.

Em um extremo, estariam as transações plenamente discretas. Estas, em teoria, se processariam separadas de todas as outras transações passadas, presentes e futuras. A reputação é nula, pois os envolvidos nunca mais terão qualquer relação, de forma a não haver nenhum tipo de interferência que impacte a transação. Além do mais, tudo deve ocorrer rapidamente, pois uma possível negociação pode corroer a discricção. Tais características são improváveis de coexistirem, entretanto, toda transação possui algum nível de discricção, que é uma dimensão importante na análise contratual (MACNEIL, 1978).

Saindo das transações discretas, são alcançadas as relações contratuais. Avançando ao outro extremo dentro das relações contratuais, há a própria firma, que é um complexo de relações contratuais.

Qualquer sistema de direito contratual deve implementar normas para viabilização das trocas e proporcionar liberdade limitada para o exercício da escolha, bem como permitir a receptividade (MACNEIL, 1978). Em suma, devem harmonizar aspectos internos e externos de contratos específicos.

### **2.3.1 Direito Contratual Clássico**

O Direito Contratual Clássico tem dois objetivos precípuos além dos já mencionados na seção anterior: aumentar a discricção e a presentificação. Macedo Jr. (2007) evidencia que por objetivar discricção, é impessoal, cuja negociação entre os agentes se dá em termos da simples troca de mercado, considerando preço, medida e data de entrega. Por ser presentificador, o Contrato Clássico busca estabelecer todos os termos no presente, não conferindo importância às performances dos agentes no

---

<sup>14</sup> MacNeil (1978) evidencia que o arcabouço do Direito Contratual Clássico foi desenvolvido ao longo do século 19 e na primeira metade do século XX, enquanto que o Direito Contratual Neoclássico remonta à década de 70. Todavia, ambos constam no campo do “Direito Contratual Tradicional”.

<sup>15</sup> Além de MacNeil (1978) e Williamson (1985), são incluídas importantes contribuições de Macedo Jr. (2007) acerca da tipologia contratual.

decorrer da duração deste, ou seja, define-se a manutenção do contrato até o fim, independente de alterações *ex-post*. MacNeil (1978) observa a presentificação como a vinculação das condições futuras ao início da transação, o que seria equivalente à trazer o próprio futuro pro presente (para que seja tratado como presente), um estereótipo de contratação interfirmas da era do *laissez-faire*.

O Direito Contratual Clássico está diretamente relacionado com transações discretas. Transações puramente discretas são irreais ou muito improváveis de ocorrer. Entretanto, avalia MacNeil (1978), é possível encontrar um número relevante de transações bastante discretas na vida real: comunicações quase que integralmente linguísticas e limitadas ao objeto da transação; assuntos de troca que se resumem à mercadoria e dinheiro, facilmente monetizáveis; inexistência de relações passadas significativas e improváveis ou limitadas relações futuras.

No contexto das transações com alto grau de discricção - mesmo aquelas em que se efetue um contrato a termo em que as trocas são projetadas para o futuro - a rigidez é dominante. Não se espera flexibilidade interna, restando a flexibilização externa. Desta forma, uma indústria que estima mas não sabe com exatidão a quantidade a ser ofertada em um dado período necessita efetuar compras dos insumos separadas ao longo deste tempo. Cada compra de insumo é independente, e ocorre a partir da entrada ou abstenção no mercado<sup>16</sup>(MACNEIL, 1978).

Tem-se então um conflito entre o planejamento (ajustes para o futuro) e adaptação (mudanças que ocorrem no decorrer do tempo). Num contrato Clássico, que é rígido por natureza, conflitos são resolvidos quase que inteiramente em favor da parte de planejamento do que a parte que requisita flexibilidade.

Macedo Jr. (2007) elabora um panorama histórico, em face do ambiente da produção manufatureira a partir do final do século XIX, contexto do nascimento de mercados nacionais - a exemplo dos Estados Unidos, cujos produtores obtiveram sucesso através de vantagens, associadas a respostas rápidas e flexíveis diante de um mercado competitivo. Frente a uma ameaça em termos de preço, estes produtores esforçavam-se para reformular e readaptar seus processos produtivos, objetivando superar os obstáculos no mecanismo de preços. São descritas algumas características a respeito desse modo de organização industrial: 1) baixos índices de produção e produtividade; 2) grande inventividade; 3) altos custos com trabalho direto; 4)

---

<sup>16</sup> Que MacNeil (1978) estipula ser externo à transação, e não dentro dela.

produção de bens caros e de baixa qualidade. Os produtos apresentavam-se em grande portfólio, com reduzido tempo de produção e baixo nível de investimento. O mercado era de pequeno tamanho, direcionado a demandas de curto prazo, em intervalos temporais irregulares.

Dessa maneira, a alta imprevisibilidade e instabilidade presente nas transações impedia planejamentos de longo prazo, exigindo mecanismo rápido e básico de resolução de conflitos relacionado ao mercado. Portanto, o contrato descontínuo apresentaria-se como impessoal, presentificador, envolvendo negociação entre partes instrumentalmente orientadas e necessitando de mútuo consentimento de ambos os participantes (MACEDO JR., 2007).

O Contrato Clássico é suficiente quando as partes envolvidas necessitam consultar apenas suas próprias experiências na decisão de efetivar a transação ou não. Associa-se a governança de mercado, em ativos não específicos, com frequência ocasional ou recorrente. Nesse contexto, os mercados são eficazes em face de transações despadronizadas e recorrentes, quando há poucas despesas para se negociar em outro lugar. Como são ativos não específicos, possuem execuções fáceis (WILLIAMSON, 1985).

As transações despadronizadas e ocasionais são aquelas em que as partes são menos capazes de consultar apenas a própria experiência para reduzir o oportunismo. A transação que envolva esse bem ou serviço será dotada de meios formais e informais que forneçam incentivos para o comportamento não-oportunista entre as partes, mas não há dependência relevante (WILLIAMSON, 1985).

Em suma, para implementar a discricção, o Direito Contratual Clássico: 1) trata como irrelevante a identidade das partes (não há necessidade de reputação); 2) mercantiliza o quanto possível o objeto do contrato; 3) limita as fontes a serem consideradas no conteúdo substantivo do contrato, com domínio da linguagem formal (escrita) sobre a informal (declarações orais), controle da comunicação linguística à não linguística, controle das circunstâncias comunicadas (inseridas no contrato) sobre as circunstâncias fora dos contratos (status); 4) apenas “remédios” limitados dos contratos estão disponíveis para uso em caso de falhas no desempenho ou não concretização do ambiente presentificado, suplantadas por alterações das circunstâncias econômicas, como demanda, preços, etc.; 5) o contrato é firmado sobre linhas claras e regras rigorosas e precisas, sem previsões de alívio ou de desempenho parcial; 6) a introdução de terceiros na relação contratual é desencorajada, pois a

existência de múltiplos pólos de interesse destroem a discricção da relação (MACNEIL, 1978).

Por fim, conclui-se que o modelo clássico relaciona-se com um caráter básico de transações, e que impedem a indeterminação e incerteza nas cláusulas, limitando o poder de modificação no curso da execução deste. Há, desta forma, a defesa da autonomia e da descontinuidade nas transações, formalizadas através de mecanismo jurídico.

O avanço das economias modernas, ao exigir maior grau de especialização e planejamento de vários tipos (o que excede a capacidade da troca no Contrato Clássico), erodiu progressivamente a discricção nas transações. A discricção é perdida até em transações mais simples com promessa direta, pois uma mínima base de confiança deve balizar a referida relação (MACNEIL, 1978). Nesse contexto, uma outra estrutura legal emergiu, o Direito Contratual Neoclássico.

### **2.3.2 Direito Contratual Neoclássico<sup>17</sup>**

A produção em massa requisitou maquinaria específica e plano de produção fixo, sem interrupções, como garantia de retorno do altos investimentos efetuados. A produção não pode sujeitar-se à interrupções ou diminuições na escala (sem que isso causasse prejuízos ao empresário). Desta forma, a organização industrial desenvolveu técnicas de estabilização de mercados de suprimentos e de produtos de forma a garantir a plena utilização da planta industrial. Esta mudança na concepção transacional necessitava de um novo mecanismo de regulação, surgindo uma nova resposta legal, que passou a apresentar-se como dominante (MACEDO JR., 2007).

Os atributos da produção em massa são a alta produtividade, maiores níveis de produção, qualidade industrial e menor quantidade de trabalho envolvido, associados a investimentos de longa maturação, exigindo planejamento e estabilidade nas relações contratuais. Na busca por melhor adequação de insumos, capacidade produtiva e mercado consumidor, o contrato neoclássico buscava reduzir os custos de transação envolvidos, permitindo, para isso, um movimento regular e intervalos constantes de entrega de mercadorias e insumos, exigindo portanto maior comunicação entre compradores e vendedores (MACEDO JR., 2007).

---

<sup>17</sup> Macedo Jr. (2007) também define como “Contrato Aberto” ou “Contrato de cláusula aberta” (p. 116).

Os contratos foram dotados de maior prazo de duração, requisitando lacunas no planejamento e adoção de técnicas objetivando flexibilidade. Dentre as técnicas utilizadas, MacNeil (1978) exemplifica a existência de padrões não controlados por nenhuma das partes (como a correção por índice de preços, calculado e publicado por uma instituição alheia à transação); a utilização de um “arquiteto”, isto é, um terceiro, independente, que auxilia na construção e determinação do conteúdo do contrato; incorporação da arbitragem<sup>18</sup>, que é importante na resolução de conflitos e no preenchimento de lacunas.

Outra técnica citada por MacNeil (1978) para obtenção de flexibilidade é o estabelecimento da compensação por bens ou serviços pelo valor do custo do provedor. Isso é possível porque, em muitos casos, subcontratados e fornecedores fixam os preços com total conhecimento do contrato. Por fim, há o “acordo para concordar”<sup>19</sup>, dispositivo que materializa o compromisso das partes em preencher, posteriormente ao momento de celebração do ajuste, lacunas em suas relações. É uma técnica importante que enfatiza a preocupação na resolução e expressa a vontade das partes em incorrer no diálogo em momento adequado.

O Direito Contratual Neoclássico incorpora a definição razoável das propostas, o que o posiciona entre extremos: se por um lado, as pessoas raramente expressam suas intenções com total certeza, em outra mão, deve haver minimamente uma base para determinação da responsabilidade, tal como a natureza e a extensão da proposta, sob risco de invalidação (MACNEIL, 1978). O exercício do poder de aceitação deve ser realizado sobre um grau razoável de certeza, mesmo que sem a completa definição *ex-ante*. Nas indefinições presentes, recorre-se à razoabilidade, isto é, se um preço não está explícito, é utilizado um preço que balize o seu equivalente ou semelhante no valor de mercado naquele respectivo momento<sup>20</sup>.

Ante o exposto, se no sistema clássico há domínio da presentificação completa no na celebração do ajuste, no Contrato Neoclássico ressalta-se o crescente relaxamento desse objetivo. Por estar estruturado em larga escala no modelo clássico, o Direito

---

<sup>18</sup> A Lei 11.079/2004 (Lei das PPP's) prevê, em seu art. 11, inciso III, o “o emprego dos mecanismos privados de resolução de disputas, inclusive a arbitragem..”. Tal inovação foi estendida à Lei nº 8.987/95 (Lei das Concessões), em seu Art. 23-A.

<sup>19</sup> Nesse ponto, é enfatizada a força gerada por este tipo de técnica na busca de resoluções pelas partes. Todavia, em caso de judicialização, a quebra explícita do “acordo para concordar” é fatal para o encerramento contratual, devendo ser avaliada a sua adoção (MACNEIL, 1978).

<sup>20</sup> MacNeil (1978) exemplifica com resultados de disputas judiciais de franquias, diante do conflito entre o controlador e o franqueado sobre o encerramento unilateral do contrato por parte do primeiro. No caso em tela, o juiz determinou que o contrato se encerraria apenas após o retorno dos investimentos efetuados pelo franqueado, bem como uma determinada taxa de retorno, estipulada sobre condições razoáveis auferidas naquele momento.

Contratual Neoclássico possui limitações, mas é, por natureza, muito mais relacional do que o antecessor, podendo ir mais além - desde que não rompa completamente com a estrutura clássica. MacNeil (1978) evidencia:

“...o direito contratual neoclássico pode se libertar apenas parcialmente das limitações impostas pela reverência aos objetivos gêmeos clássicos de discricção e presentificação. Essa reverência é imposta pela adesão a uma estrutura geral baseada no consentimento total no momento da contratação inicial.” (MACNEIL, 1978, p. 885, tradução nossa).

No Contrato Neoclássico, um ou mais termos<sup>21</sup> são deixados em aberto, sendo contemplados apenas no momento da execução, além da adoção de cláusulas flexíveis com previsão de ajuste posterior. Tem-se então que a abordagem legal neoclássica incorpora a importância do desempenho ou performance do acordo (MACEDO JR., 2007). Para MacNeil (1978), o desempenho em si é um fator de ajuste sobre o contrato original, pois transformaria a imaginação do momento de celebração do contrato em uma realidade diferente, mesmo que muito próxima. Um projeto, por mais específico e detalhado que seja, será diferente daquilo que materialmente fora executado. O desempenho real, portanto, preenche determinadas lacunas, alterando as relações originalmente planejadas.

Diante do conflito, o sistema Clássico, por ser presentificador e dotado de discricção, encerra o contrato e não deixa nada mais do que um conflito por danos monetários e resolvido judicialmente. No Direito Contratual Neoclássico, por sua vez, os participantes desejam continuar a relação mesmo em face de um conflito. O planejamento então é realizado considerando a manutenção da transação em situações de coincidência incompleta de interesses (MACNEIL, 1978).

Conforme Williamson (1985), o Contrato Neoclássico relaciona-se com uma governança trilateral, ou seja, prevê a intermediação de árbitros, reduzindo custos em caso de renegociação, e busca evitar a ruptura, sobretudo pela média ou alta especificidade do ativo transacionado. São especialmente suficientes em transações com frequência ocasional, onde as partes, ligadas através de contrato, possuem incentivos fortes na manutenção deste, considerando a dificuldade em avaliação dos ativos em uma situação de troca de fornecedor ou contraparte.

---

<sup>21</sup> Como preço, quantidade, entrega e qualidade.

Considerando a dependência entre as partes, o alívio fornecido pelo mercado é insuficiente, enquanto que a governança bilateral é demasiadamente custosa. Com isso, a governança intermediária (trilateral) é oportuna. O sistema contratual Neoclássico emerge diante do reconhecimento da complexidade do ambiente e da incompletude contratual (WILLIAMSON, 1985). Esse sistema é condizente com as formas híbridas de governança. Há relativa autonomia, mas o contrato é dotado de um mecanismo de contratação elástico. A regulamentação de serviços públicos, onde há relações entre empresas de serviços públicos, agências reguladoras e o público, é um exemplo de governança híbrida suportada pelo Direito Contratual Neoclássico (WILLIAMSON, 1991).

O Contrato Neoclássico diferencia-se do Contrato Clássico em diversos aspectos, os quais podem ser resumidos: 1) envolvimento da performance em sua elaboração, cujos termos são determinados apenas no momento de sua efetiva realização; 2) inclusão de cláusulas de ajustes considerados “razoavelmente previsíveis”. O contrato neoclássico, portanto, caracteriza-se como menos impessoal, menos presentificador, menos negociado e menos consentido (MACEDO JR., 2007).

Em suma, o planejamento no contexto do sistema Neoclássico pode fornecer a base para a continuidade das relações, mesmo quando em sérias disputas. Todavia, diante do interesse próprio de uma ou ambas as partes, esse sistema contratual é inadequado (MACNEIL, 1978).

### **2.3.3 Direito Contratual Relacional**

De caráter mais contemporâneo, o contrato relacional surge com a internacionalização dos mercados, o amplo desenvolvimento da tecnologia e também com os novos métodos de gerenciamento e administração, os quais criaram conjuntamente uma nova forma de organização industrial, a especialização flexível. Este tipo de arranjo visa a obtenção de vantagens de mercado, oferecendo um produto com alto grau de diferenciação, associado a tecnologias, qualidades e serviços únicos. Por apresentar estes atributos, o bem cria um nicho, o que por consequência permite uma alta lucratividade e estabilidade.

A planta industrial é projetada para que no curto prazo haja produção de quantidades médias de produtos especializados. Quanto ao longo prazo, o planejamento é constantemente revisto de forma a alinhar a dinâmica de produção às



mudanças impostas pela concorrência. O maquinário utilizado permite usos alternativos, o que possibilita a constante alteração nas características do produto ora transacionado. Resumidamente, a especialização flexível busca manter pleno uso da capacidade produtiva, associada com a habilidade de rápida adaptação às mudanças e novas tecnologias disponíveis (MACEDO JR., 2007).

Dessa forma, a produção é pensada em períodos prolongados e na continuidade das relações de troca, o que exige esforços em cooperação econômica e solidariedade dos interesses dos agentes envolvidos. A especialização flexível oferece: 1) redução do trabalho envolvido; 2) redução do tempo de produção do bem; 3) redução do trabalho direto; 4) produção de produto final de alta qualidade (MACEDO JR., 2007).

A evidente necessidade de flexibilidade nas relações econômicas exerceu influência relevante na evolução dos direitos contratuais. Todavia, a presentificação e a discrição não desapareceram, tendo em vista o papel permanente do planejamento nas transações. Uma entrega equivocada de um insumo que fora solicitado em diferentes especificidades - inviabilizando a produção - não tem seu efeito (um desastre) suavizado por aspectos relacionais na relação posta. De mesmo modo, o desastre não teria sido inferior caso a solicitação tivesse sido realizada por outra divisão dentro da mesma empresa solicitante<sup>22</sup>. Em suma, presentificação e discrição são necessárias no processo econômico, quer seja por contrato entre empresas em ordens separadas ou discretas, entre empresas sob contratos mais gerais, ou até mesmo dentro da própria empresa (MACNEIL, 1978).

A discrição e a presentificação são reforçadas pela tendência humana de processar as informações sobre uma vanguarda mental, isto é, são criadas fortes expectativas do futuro com base no estado atual das coisas<sup>23</sup>. Desta forma, qualquer situação presente é tida como altamente discreta em comparação ao que ficou no passado e ao que está por vir no futuro. Essas características são imperativas, e qualquer direito contratual deve, de alguma maneira, implementar algum tipo de discrição e presentificação<sup>24</sup> (MACNEIL, 1978).

O avanço de um Contrato Relacional, explica MacNeil (1978), é perceber a discrição e a presentificação de maneira distinta, não como um sistema independente,

---

<sup>22</sup> O que evidenciaria um contrato ainda mais relacional.

<sup>23</sup> *Status quo*.

<sup>24</sup> MacNeil (1978) destaca que um sistema Neoclássico deverá continuar existindo para lidar com essas questões, gerando, todavia, conflitos muitas vezes desnecessários, em decorrência do choque entre o planejamento e a flexibilidade, evidenciadas pela vinculação à um ajuste original.

mas partes integrais de sistemas muito maiores, o que reduziria o conflito - mesmo não o extinguindo, pois o conflito entre o planejamento e a flexibilidade é real. Ante o exposto, no Direito Contratual Relacional, o referido conflito é reduzido pela queda do pressuposto de que toda relação contratual está imersa em um consentimento original. Ao cair esse pressuposto, reduzem-se numerosos conflitos e é removida uma das principais características inerentes à um sistema de Direito Contratual Neoclássico.

A flexibilidade em um Contrato Relacional se dá sobre o processo da troca em si, com esforços na manutenção e renovação dos contratos. Os padrões das mudanças chocam contra as posições normativas e o poder que as partes envolvidas detenham, objetivando a harmonização com o *status quo*. Em uma abordagem relacional, o ponto de referência para as mudanças se dá em toda a relação desenvolvida (inclusive como essa relação se desenvolveu a partir de mudanças ocorridas), o que evidencia a ruptura com a vinculação ao ajuste original<sup>25</sup> (MACNEIL, 1978).

O Direito Contratual Relacional tem como um dos objetivos precípuos a manutenção da relação, mesmo em face das cambiantes condições em que uma transação ou relação é exposta ao longo de sua vigência.

Nesse contexto, é oportuno reforçar as consequências lógicas depreendidas nos Contratos Clássico e Neoclássico: as técnicas de resolução de disputas objetivam pôr fim ao conflito (seja pelo litígio ou via arbitragem). Numa transação discreta tudo o que resta é resolver a disputa de partes explicitamente opostas (processo bipolar), num molde “o vencedor leva tudo”, com início na abertura do processo e extinto pela sentença do réu. O juiz ou árbitro é neutro de suas intenções, analisando detidamente questões de direito - se forem postas em causa apropriadamente. Todo o processo é retrospectivo, pois considera os fatos passados e as consequências jurídicas destes atos, relegando o futuro ao segundo plano. Evidentemente, toda a lógica posta é insuficiente quando a relação deve continuar mesmo após a disputa (MACNEIL, 1978).

Por outro lado, a resolução de disputas no Direito Contratual Relacional se pauta na análise de toda a relação, inclusive o contexto das mudanças e as possibilidades futuras, delineando linhas flexíveis e corretivas, não funcionando como mera compensação por eventos passados. Os remédios não são impostos, mas mediados e

---

<sup>25</sup> Conforme MacNeil (1978), no desenvolvimento Relacional pode ou não ser considerado o contrato original na análise das mudanças, mas não compulsoriamente, como é o caso do Direito Contratual Neoclássico.

negociados, e o solucionador não encerra seu papel com a decisão específica daquela disputa, mas na verdade há contínuo monitoramento posterior<sup>26</sup>. Em mesmo sentido, a hierarquia presente nas transações discretas<sup>27</sup> não ocorre de maneira equivalente nos Contratos Relacionais, pois a simples existência de comunicações formais não aciona automaticamente a hierarquia neoclássica. De fato, cabe analisar se os aspectos formais refletem as intenções necessárias à manutenção da relação (MACNEIL, 1978).

Considerando o desejo entre as partes de continuar a relação e a grande importância do *status quo* para a análise do solucionador de disputas, os processos de resolução de disputa submetidos às normas de continuidade são conservadores em sua essência, isto é, as mudanças são harmonizadas com o restante da relação tornando-as consistentes com o *status quo*<sup>28</sup> - que é dinâmico, e é movido ao longo do tempo em direções distintas.

Um *status quo* dinâmico habilita que o solucionador de disputas se baseie em mudanças para uma determinada direção em que sejam esperadas. Caso não se concretizem ou ocorram apenas parcialmente, o solucionador de disputas depara-se com uma situação em que uma outra mudança é necessária, abrindo mão dos padrões anteriores - agora obsoletos. Nesse contexto, a evolução da relação contratual engendra progressivamente características de sociedades ou grandes corporações, onde se espera que as relações nunca terminem, contrariamente à dinâmica das transações discretas (MACNEIL, 1978).

O Contrato Relacional é aderente em dois tipos de governança: a governança bilateral e a governança unificada (integração vertical). Ambas convergem por relacionarem-se a frequência recorrente, entretanto, no primeiro, o ativo é de especificidade média, enquanto que no segundo caso há um ativo idiossincrático (WILLIAMSON, 1985). Por tratarem-se de transações despadronizadas (específicas), há especial aplicação da transformação fundamental, e a continuidade da relação é valorizada. No caso das transações idiossincráticas, não há economias de escala evidentes, portanto a transação é totalmente internalizada sob o escopo da firma. No

---

<sup>26</sup> O solucionador de disputas não espera “limpar” o assunto após o remédio. Se o solucionador é um juiz, tende a permanecer passivo, entre pólos de interesse opostos, e não sobre políticas gerais da relação contratual.

<sup>27</sup> Comunicação escrita que controla comunicação informal; comunicação linguística que controla a comunicação não linguística; circunstâncias comunicadas que controlam circunstâncias não comunicadas (MACNEIL, 1978, p. 893).

<sup>28</sup> É singular frisar que, na ótica Relacional, as mudanças devem vir de maneira conservadora de acordo com o *status quo*, e não revolucionariamente (que rompa com o respectivo estado atual) (MACNEIL, 1978).

caso de transações mistas, compras externas tornam-se viáveis por algum tipo de economia de escala, mantendo incentivos fortes (WILLIAMSON, 1985).

Nas compras externas (governança ou dependência bilateral) as adaptações estão submetidas à uma interface de mercado. Considerando que as previsões *ex-ante* são improváveis (contratos incompletos) ou possuem custos proibitivos (elevados custos de transação), tornam-se necessários acordos mútuos e subsequentes, o que é fornecido por uma estrutura contratual Relacional.

A figura 7 objetiva demonstrar o desenvolvimento de Williamson (1985) acerca dos modos de governança e da abordagem contratual.

Figura 7 - Modos de Governança e Contratos

		Investimentos		
		Ausência de Especificidade	Mistos	Idiossincráticos
Frequência	Ocasional	Governança de Mercado (Direito Contratual Clássico)	Governança Trilateral (Direito Contratual Neoclássico)	
	Recorrente		Governança Bilateral (Contratos Relacionais)	Governança Unificada (Contratos Relacionais)

Fonte: WILLIAMSON (1985).

Expostos os tipos contratuais, finaliza-se a abordagem da Economia dos Custos de Transação. A ECT fornece uma abordagem muito útil para compreensão das parcerias público-privadas e concessões, em especial quanto ao funcionamento de contratos de longo prazo em um ambiente de incerteza, oportunismo e incompletude contratual.

Todavia, como o próprio Williamson (2010) argumenta, a ECT não foi totalmente formalizada, trabalho que tem sido realizado pelos estudos frequentemente referidos como Direitos de Propriedade.

Hart (2003) pontua que a abordagem econômica das firmas passou por grande avanço. Contudo, este avanço não foi concretizado de maneira semelhante nas abordagens acerca das privatizações. O próximo tópico revisita a abordagem de Hart (2003) de Parcerias Público-Privadas sob contratação incompleta, que promove

significativo avanço na análise econômica destes tipos de arranjos ao verificar os ganhos no agrupamento das etapas de construção e serviço, bem como os requisitos para se extrair maiores benefícios na adoção de PPP's.

#### 2.4 *BUNDLING E UNBUNDLING*

Tomando como base o referencial teórico já apresentado, o modelo proposto por Hart (2003) é útil na compreensão das circunstâncias de vantagens e desvantagens na utilização de PPP's. O modelo utiliza a perspectiva da contratação incompleta, ou seja, que não é possível antever todas as contingências futuras.

Em um primeiro momento, considerando que o governo possui uma determinada instalação (uma prisão, exemplo utilizado no modelo), Hart (2003) concebe duas situações: (1) o governo pode contratar um gerente para administrá-la; (2) o governo pode contratar uma empresa pertencente ao gerente da prisão para administrá-la por um determinado período de tempo.

Os investimentos do governo são desconsiderados, enquanto que o gerente da prisão pode investir em melhorias - que fornecem eficiência e aumentam a qualidade dos serviços, e em mecanismos de redução de custos e qualidade - com manutenção dos termos do contrato. Sobre esta manutenção, cumpre notar, novamente, que Hart (2003) utiliza a concepção de incompletude contratual, pois resta impossível explicitar todos os termos *ex-ante* no contrato, possibilitando discricionariedade ao parceiro privado em reduzir custos e qualidade sem descumprir nenhum termo contratual.

Nesse contexto, a iniciativa privada possui mais incentivos que o público. Estes incentivos encorajam os investimentos tanto em melhorias de qualidade (inovador) como naqueles que reduzem custo e qualidade (sombreamento). A decisão entre o provimento público ou privado depende de qual destes efeitos é mais importante.

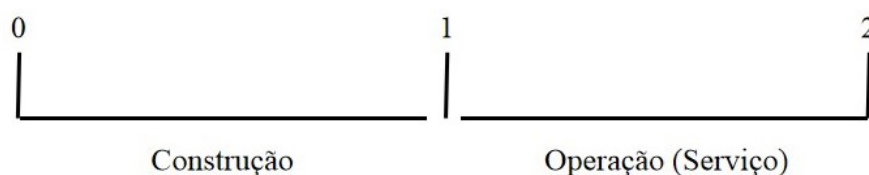
No modelo em tela, Hart (2003) simplifica a análise considerando que o fornecimento é sempre privado, distinguindo apenas entre provimento agrupado ou desagrupado. Em um agrupamento, escopo de uma Parceria Público-Privada, a construção e a prestação do serviço são realizadas pelo mesmo ente privado<sup>29</sup>. Por outro lado, o governo pode contratar a empreiteira para realizar a obra (construir a

---

<sup>29</sup> Hart (2003) pontua a possibilidade de ser um construtor que terceiriza a gestão (após o término da obra).

prisão), e depois outra empresa para administrá-la<sup>30</sup> (método convencional, desagrupado). São estipuladas três datas: 0, 1 e 2, conforme figura 8.

Figura 8 - Linha do Tempo do Modelo de Hart



Fonte: HART (2003).

Na ótica do provimento de rodovias, por método tradicional tem-se a contratação da empreiteira para a construção da infraestrutura e uma outra empresa para operar serviços - ou mesmo efetuar a manutenção. Por outro lado, o agrupamento é semelhante aos arranjos em que o governo celebra contratos de concessões ou PPP's, em que uma empresa (ou consórcio de empresas) fica responsável por todo o processo (desde a construção ou ampliação até a fase de manutenção/operação). Na ótica brasileira, a União celebra contratos desagrupados (*unbundling*) através dos órgãos da administração indireta (recorre à governança de mercado), enquanto que as concessões e/ou PPP's, enquanto arranjos híbridos, tratam da junção de organizações públicas e privadas com um mesmo objetivo econômico, podendo agrupar as etapas de obras e operação (*bundling*)<sup>31</sup> (FIANI, 2013).

O governo contrata o empreiteiro na data 0. A prisão é construída entre 0 e 1, e operada entre 1 e 2. O contrato estipula as características básicas da prisão que deverá ser entregue na data 1 (no método convencional), ou dos serviços (em uma PPP). Os investimentos podem ser  $i$  e  $e$ . Como exposto anteriormente,  $i$  significa um investimento que incrementa a qualidade da instalação, enquanto  $e$  refere-se à um investimento improdutivo, que reduz custos e qualidade (sem ferir o contrato), trazendo as seguintes expressões:

$$B = B_0 + \beta(i) - b(e)$$

$$C = C_0 - \gamma(i) - c(e)$$

<sup>30</sup> Apesar de Hart (2003) prever em seu modelo o contrato puro de gestão, nos moldes do O&M, como parte do método tradicional de entrega, a classificação que será abordada apresenta esta modalidade como uma PPP com baixo nível de participação do setor privado. Contudo, ambos o consideram como forma desagrupada, demonstrando tratar-se de uma diferença ocasionada pela simplificação do modelo, sem prejuízos para a análise da oportunidade de utilização de arranjos agrupados ou desagrupados.

<sup>31</sup> Cabe ressaltar que existe a possibilidade de celebração de PPP's exclusivamente para operação, o que representa um arranjo híbrido com baixo nível de agregação.

Onde B equivale aos benefícios (não verificáveis) para a sociedade da administração da prisão (quantificáveis em dinheiro), enquanto que C representa os custos (não verificáveis) para o operador, e os custos totais do investimento do empreiteiro  $i + e$ , sendo  $\beta, b, \gamma, c > 0, \beta' > 0, b' > 0, \gamma' > 0, c' > 0, \beta'' < 0, b'' > 0, \gamma'' < 0, c'' < 0$ .

O investimento produtivo  $i$  promove qualidade na prisão (como uma construção de melhor acabamento) e facilita sua administração, o que aumenta B e reduz C. Em outro sentido, o investimento improdutivo  $e$  reduz qualidade, diminuindo B e aumentando os custos de administração no período 1 - 2 (aumenta C). No *first best*,  $i$  e  $e$  são escolhidos de forma a maximizar o benefício líquido:

$$B_0 + \beta(i) - b(e) - C_0 + \gamma(i) + c(e) - i - e$$

Com as seguintes condições de primeira ordem:

$$\begin{aligned} \beta'(i^*) + \gamma'(i^*) &= 1, \\ c'(e^*) - b'(e^*) &\leq 1 \text{ com igualdade se } e^* > 0. \end{aligned}$$

Com  $c'(0) - b'(0) \leq 1$ , o que evidencia que  $e$  é socialmente improdutivo, a solução obtida no *first best* é  $e^* = 0$ . No *second best*, tem-se os investimentos do empreiteiro, que não são verificáveis (não contratáveis). Por outro lado, a empresa responsável pela gestão da prisão no período de 1 a 2 sabe sobre  $i$  e  $e$ , ou seja, sabe quais serão seus custos. Dado esse contexto, são comparados dois casos: contratos desagrupados (método convencional) e contratos agrupados (PPP).

#### 2.4.1 Contratos Desagrupados (Tradicional)

Nesse primeiro caso, a construção e a gestão da prisão são feitas por dois entes separadamente. Entre 0 e 1, uma empreiteira é contratada para construir a prisão pelo preço  $P_0$ . Entre 1 e 2, uma empresa é contratada para gerir a instalação.

Pressupondo um processo competitivo de seleção do operador da prisão (licitação da gestão da instalação), o governo pagará à empresa um preço igual ao seu custo

operacional  $C = C_0 - \gamma(\hat{i}) - c(\hat{e})$ , onde  $\hat{i}$  e  $\hat{e}$  são as opções  $i$  e  $e$  de equilíbrio do empreiteiro, que na data 0:

$$\text{Max } (P_0 - i - e)$$

A solução  $\hat{i} = \hat{e} = 0$  significa que o empreiteiro constrói a prisão mais barata possível (sem ferir nenhum termo do contrato), onde os valores de  $i$  e  $e$  impactam o custo operacional da prisão entre 1 e 2, mas o empreiteiro não internaliza a referida externalidade (prisão de menor qualidade com custos operacionais maiores). Com oferta competitiva dos empreiteiros, o pagamento líquido efetuado pelo governo é:

$$B - C - P_0 = B - C - i - e, \text{ avaliado em } \hat{i} = \hat{e} = 0.$$

#### 2.4.2 Contratos Agrupados (PPP)

Sob um arranjo de PPP, o governo efetua a seleção de um único ente privado para construção e operação da prisão. Desta forma, o construtor internaliza as externalidades decorrentes dos investimentos  $i$  e  $e$ , pois será igualmente responsável pela gestão da instalação - diretamente ou subcontratando. Caso opte pela última opção, dada a concorrência, pagará ao subcontratado o preço igual ao seu custo  $C = C_0 - \gamma(i) - c(e)$ . Na data 0 o empreiteiro escolhe  $i$  e  $e$  que resolvam:

$$\text{Max } P - C - i - e = P - C_0 + \gamma(i) + c(e) - i - e$$

Com as seguintes condições de primeira ordem:

$$\gamma'(\hat{i}) = 1,$$

$$c'(\hat{e}) = 1.$$

Considerando competição na seleção da empresa, o pagamento líquido do governo é:

$$B - P = B - C - i - e, \text{ avaliado em } i = \hat{i}, e = \hat{e}.$$

Em um arranjo desagrupado, o empreiteiro não internaliza o benefício social  $B$  e nem o custo operacional  $C$ . Ao determinar  $i = e = 0$ , o empreiteiro faz poucos investimentos produtivos, mas a quantidade certa de investimentos improdutivos. Por

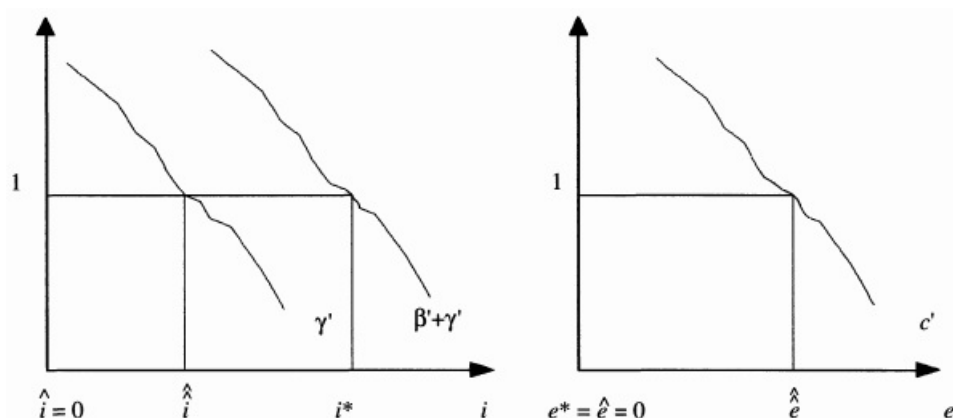


outro lado, em uma PPP o empreiteiro não internaliza B, porém internaliza C, efetuando mais investimentos produtivos (apesar de ainda pouco), além de fazer mais investimentos improdutivos.

Tem-se que o método tradicional é adequado caso a qualidade da instalação seja verificável e contratável (bem especificada) e o serviço não for, porque o pouco investimento em  $i$  sob a contratação tradicional não é um grave problema, enquanto que o superinvestimento em  $e$  sob PPP é perigoso.

Por outro lado, uma PPP é bem aplicável caso a construção não seja verificável, mas o serviço puder ser bem especificado no contrato inicial ou, em linha semelhante, que possam ser estabelecidas boas medidas de desempenho contemplando incentivos e punições. Nesse caso, o subinvestimento em  $i$  pelo método tradicional pode ser um problema, enquanto que o superinvestimento em  $e$  sob PPP não (porque a empresa internaliza a queda da qualidade da instalação). A figura 9 busca sintetizar o exposto.

Figura 9 - Equilíbrio no Modelo de Hart



Fonte: HART (2003).

Nesse ponto, Hart (2003) cita exemplos acerca da viabilidade de arranjos agrupados e desagrupados, bem como a pertinência de especificar a construção ou o serviço. No caso de escolas e prisões, haveria um enquadramento no método tradicional, pois a especificação da construção é mais fácil do que o serviço. Em outra perspectiva, um hospital seria passível de PPP, pois estabelecer a forma como os pacientes devem ser tratados - uma especificação de serviço - seria mais oportuna do que detalhar um edifício de tamanha complexidade.

Depreende-se que o modelo operacionaliza a decisão acerca de arranjos agrupados ou desagrupados (compra tradicional ou PPP) a partir da maior facilidade em escrever contratos de provisão de serviços ou ajustes de provisão de instalações

(ou infraestrutura), considerando a incompletude contratual e a possibilidade de adoção de incentivos e punições na estrutura institucional.

Concluídas as exposições teóricas, cumpre posicionar as Parcerias Público-Privadas (e concessões): a partir da perspectiva dos arranjos institucionais, estes modos de governança refletem uma relação Principal-Agente na medida em que o Poder Concedente (principal) delega à Concessionária (agente) a prestação de serviços públicos. Em outro sentido, os usuários (principal) relacionam-se com o Poder Concedente (agente), considerando que este último representa os interesses da sociedade e dos pagadores de impostos. Entretanto, a perspectiva da Teoria da Agência - em especial pela possibilidade de contratação completa *ex-ante* - possui limitações. Estas são superadas pela ECT, que concebe um ambiente econômico de incerteza e de racionalidade limitada.

A partir da ECT, as PPP's são arranjos de alta especificidade, dada a existência de investimentos irrecuperáveis. Estes contratos geralmente contam com especificidade de localização (custos de transferência dos ativos são irreais), física (propriedades materiais para uma determinada finalidade), e de ativos dedicados (valor do ativo vinculado à concretização das demandas futuras) (FIANI, 2018).

Por conta da alta especificidade, o desenho das PPP's favorece o comportamento oportunista, visto que existe um número limitado de agentes capazes de ofertar ou demandar ativos idiossincráticos, que inviabiliza ou torna proibitiva a substituição da contraparte na transação (FIANI, 2018).

Diante das características de cada tipo contratual, Greve (2007)<sup>32</sup> destaca que os contratos de PPP's devem ser desenhados desde o início sob um escopo relacional, em teoria, pois as partes estão disponíveis para discussão acerca de quais conteúdos o contrato deve abarcar. Desta forma, se teria um relacionamento baseado em confiança onde nenhuma das partes requisitaria muitos detalhes “no papel” desde o início da transação.

Contudo, as explorações contratuais são realizadas sobre um modelo contratual Neoclássico. Algumas partes podem estar abertas para discussões posteriores e renegociações, mas continua a existir um contrato formal que fornece as bases para o relacionamento. Advogados de ambas as partes buscam garantir que muitas cláusulas e detalhes estejam formalizados no instrumento contratual. Essa característica faz com

---

<sup>32</sup> O autor observa características de contratos PFI (*Private Finance Initiative*), política de compras governamentais no Reino Unido que habilita o financiamento privado de projetos do setor público.

que os contratos de PPP's se assemelhem à contratos do tipo Agente-Principal (GREVE, 2007).

A longa duração de um contrato deste tipo fornece uma perspectiva diferente sobre o processo de contratação: emergem enormes desafios de se desenhar um contrato de 30 anos ou mais. O governo precisa examinar o máximo de contingências possíveis *ex-ante*, objetivando reduzir a possibilidade de erros contratuais. Durante sua vigência, o instrumento deve prever como o governo pode intervir ou propor mudanças, e como o método de trabalho deve ser orientado com o parceiro privado. Por sua vez, a parte privada precisa garantir alguma autonomia de intervenções públicas. Um outro desafio é especificar o relacionamento entre o contratado principal e os subcontratados, pois estes não estão posicionados tão próximos do governo como os primeiros, fato que pode enfraquecer toda a concepção de parceria estabelecida (GREVE, 2007).

Por fim, a literatura dos Direitos de Propriedade concebe que os benefícios de uma PPP são alcançáveis quando o serviço - na etapa de operação - puder ser bem especificado (contratável), e que hajam punições e incentivos que promovam uma execução contratual eficiente e adequada. Finalizada a exploração teórica, passam a ser desenvolvidas as concepções analíticas das PPP's, com enfoque especial à alocação de riscos.

### 3 PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS

O capítulo anterior buscou demonstrar, de um lado, que as parcerias público-privadas se encaixam como arranjos híbridos (ativos específicos com níveis intermediários de controle e incentivos) e, de outro, que os respectivos contratos se encaixam primariamente como Neoclássicos, isto é, que as possibilidades de renegociação são limitadas.

Sobre este segundo ponto, Sampaio e Araújo (2014) observam que, no Brasil, a característica de flexibilidade não se aplica facilmente aos contratos administrativos em decorrência do princípio da vinculação ao instrumento convocatório - do qual a minuta de contrato é parte integrante e indissociável. Portanto, a idéia de repactuação ao longo do tempo é minada, pois grandes afastamentos do acordo original poderiam ser questionados sob alegações de violação ao princípio retromencionado.

Ante o exposto, um maior detalhamento sobre os riscos inerentes ao objeto, bem como cláusulas adequadas de incentivo e punição, podem contribuir com melhor desempenho do instrumento contratual em face da relativa rigidez, com redução de custos de transação (SAMPAIO e ARAÚJO, 2014).

Conforme mencionado na introdução, as Parcerias Público-Privadas podem receber diferentes denotações. Em geral, são ajustes celebrados entre o setor público e o setor privado visando a prestação de serviços públicos e construção e gestão de ativos, com inclusão de algum nível de agregação das etapas. Pode envolver ativos novos (*greenfield*), ou a gestão, reforma e ampliação de ativos existentes (*brownfield*). Iossa, Spagnolo e Vellez (2007a) observam que, além da agregação, uma PPP deve abordar a especificação dos produtos e serviços em um contrato de longo prazo, e também contemplar a transferência razoável de riscos para a parte privada.

Nos Estados Unidos, as parcerias celebradas com o setor privado são também conhecidas por P3 (NCSL, 2017). No Reino Unido, país pioneiro na utilização destes arranjos inovadores, o referido programa foi denominado inicialmente de *Private Finance Initiative* (PFI). Atualmente, após recentes inovações de âmbito institucional e legal, passou a ser chamado de *Private Finance 2* (PF2) (HM TREASURY, 2012a).

No Brasil, a denominação de PPP é atribuída aos contratos previstos na Lei nº 11.079/2004, norma que contempla os arranjos em que as receitas sejam parcialmente ou totalmente provenientes da autoridade pública. Os casos em que o fluxo de receitas

se dá exclusivamente pela própria atividade são chamados de concessões comuns (Lei 8.987/1995), conforme o Quadro 1.

Quadro 1 - Parcerias ente o setor público e privado no Brasil

Legislação	Denominação	Fonte das Receitas
Lei nº 8.987/1995 (Lei das Concessões)	Concessão Comum	Exclusivamente pela atividade
Lei nº 11.079/2004 (Lei das Parcerias Público-Privadas)	Concessão Patrocinada	Da atividade e de repasses públicos
	Concessão Administrativa	Exclusivamente de repasses públicos

Fonte: Elaboração própria com base nas Leis nº 8.987/1995 e 11.079/2004.

De maneira simplificada, uma PPP se divide nas seguintes etapas: planejamento - *design* (D), construção - *build* (B), financiamento ou fonte de recursos - *finance* (F) e operação e manutenção - *operate* (O). Os arranjos são variações acerca de quando e quanto o setor privado assume etapas e riscos. Contudo, é mais usual que o parceiro privado participe da construção e da operação (IOSSA, SPAGNOLO E VELLEZ, 2007a). Uma concessão é um tipo específico de parceria público-privada que envolve a responsabilidade de financiamento (F) pelo setor privado, onde o concessionário explora o ativo durante um período pré-determinado e o devolve à autoridade pública após o término do contrato. Nesse contexto, tendo em vista a maior amplitude do termo “parceria público-privada” na literatura internacional, este trabalho abordará o arranjo que envolve a parceria entre o setor público e privado como uma PPP, considerando aplicação também às concessões.

Normalmente, a parte privada de uma PPP é constituída sob a forma de uma Sociedade de Propósito Específico - SPE, que possui personalidade jurídica própria e com atividade econômica restrita, contendo estrutura separada dos controladores, visando, dentre outros objetivos, o de isolar ou diminuir os riscos financeiros que podem acometer a parte privada. Conforme o Banco Mundial (2014), a SPE pode levantar o financiamento necessário através do capital próprio de seus acionistas e também de operações de crédito, por meio de títulos ou outros instrumentos financeiros, e os acionistas são compostos em geral por desenvolvedores de projetos, empresas de engenharia ou construção, empresas de gerenciamento de infraestrutura ou até mesmo fundos de *private equity*.

Tendo em vista a grande variedade de tipos de PPP's (variando conforme os objetivos e recursos), torna-se importante a apresentação dos modelos mais aplicados às rodovias, que compreendem desenhos onde há participação menos relevante do setor privado, até métodos mais complexos, com grande parcela de responsabilidades atribuídas ao parceiro privado.

### 3.1 TIPOS DE PPP's

Nesta seção, serão apresentados os métodos de entrega de infraestruturas públicas, que abarcam variáveis-chave nas estratégias adotadas pelas autoridades. Apesar da grande variedade de modelos de entrega no contexto das aquisições públicas, considerando que a análise do presente trabalho concentra-se em rodovias, tem-se destaque na classificação adotada por Altamirano (2010), que identificou a adoção de métodos específicos no objeto relacionado: (a) Design-Bid-Build (DBB), (b) Design-Build (DB), (c) Operations and Management (O&M), (d) Design-Build-Operate (DBO) e (e) Design-Build-Operate-Finance (DBFO).

#### 3.1.1 Design-Bid-Build (DBB)

Em um contrato DBB, a autoridade pública é responsável pelo financiamento de todas as funções e atividades durante o processo, sendo reconhecido como o método tradicional de entrega. Neste método, o ente público contrata separadamente o responsável pelo projeto e a empreiteira que executará a obra. O projeto precisa estar concluído anteriormente ao início da etapa de execução.

A seleção do empreiteiro é realizada mediante licitação, que deve aceitar as condições estabelecidas pela autoridade pública, incluindo o escopo do projeto proposto. No Brasil, esse processo é regido pelas Leis nº 10.233/2001, nº 8.666/1993 e demais normativos aplicáveis.

A vantagem deste método é a oportunidade de maior controle de qualidade por parte do ente público, aproveitando a experiência e técnica de profissionais de engenharia externos. O controle provém, dentre outros fatores, da possibilidade de revisão e ajuste do projeto antes da licitação, além de fornecer uma documentação que é fundamental na avaliação do desempenho do empreiteiro (antes das medições e pagamentos). Por outro lado, esta forma de entrega recebe diversas críticas em

decorrência do crescimento excessivo de custos e da ocorrência de litígios (ALTAMIRANO, 2010).

### **3.1.2 Design-Build (DB)**

Nesta modalidade, o governo efetua a contratação de apenas uma empresa, que será responsável pelo projeto e pela execução, onde se espera que haja economia de tempo e de custos, além da incorporação de inovações tecnológicas (ALTAMIRANO, 2010). Com isso, ocorre um agrupamento de atividades, ainda que em nível muito baixo.

Na estrutura legal brasileira, o DB era vedado até 2011 - diante da impossibilidade de contratação de obra ou serviço do mesmo autor do projeto básico ou executivo - nos termos do art. 9º, inciso I e II da Lei nº 8.666/93. Com a publicação da Lei nº 12.462/2011, o DB passou a ser permitido, sendo denominado de “contratação integrada pelo Regime Diferenciado de Contratações”<sup>33</sup>, o que não se caracteriza como uma PPP.

### **3.1.3 Operations and Management (O&M)**

Trata-se de um método de contratação que abarca apenas a manutenção do equipamento ou instalação já existente. Desta forma, a autoridade terceiriza a administração da infraestrutura para um único ente privado, sendo uma contratação complementar ao DBB ou DB, já que estes não contemplam a etapa de gestão (nos casos em que o governo opte por não manter a instalação sob gestão direta) (ALTAMIRANO, 2010). No caso de uma concessão rodoviária, seria um arranjo que contemplasse uma infraestrutura pronta e cujo contrato não estipulasse obras ou investimentos para ampliação da capacidade.

Desta forma, o risco da operação é transferido ao setor privado, enquanto que os riscos de construção e financeiro estão sob responsabilidade pública, pois o governo continua sob o papel de investir e de fornecer recursos para as despesas de capital

---

<sup>33</sup> Website do Ministério da Economia. Disponível em: <[https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/planejamento/desenvolvimento/parcerias-publico-privadas/referencias/copy\\_of\\_conceitos-basicos](https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/planejamento/desenvolvimento/parcerias-publico-privadas/referencias/copy_of_conceitos-basicos)>. Acesso em: 03 set. 2020.

para uma determinada instalação ou infraestrutura (IOSSA, SPAGNOLO e VELLEZ, 2007a).

#### **3.1.4 Design-Build-Operate (DBO)**

Na contratação DBO, a autoridade celebra um ajuste com parceiro privado que será responsável pelo projeto, construção e operação da infraestrutura. Neste caso, a titularidade do objeto é transferida para o governo após o término da fase de construção, estando concedida para gestão da empresa por um período determinado. Esta modalidade avança com maior agrupamento, alterando os incentivos envolvidos. Neste arranjo, o ente público fornece o planejamento inicial e o financiamento integral do projeto, sendo o pagamento feito diretamente pela autoridade ao contratado, ou via autorização de cobrança aos usuários, mantida a viabilidade do projeto sobre o público (ALTAMIRANO, 2010).

Esta modalidade promove maior agilidade na entrega, além dos incentivos para inovações, tendo em vista a internalização das externalidades geradas pela maior qualidade fornecida na etapa de construção<sup>34</sup>. Altamirano (2010) observa que neste método frequentemente são estabelecidos padrões ambientais, requisitos de desempenho, além de uma flexibilidade aos proponentes para que desenvolvam o projeto (desde que cumpridos determinados requisitos mínimos).

No âmbito do Brasil, este tipo de ajuste é previsto na Lei nº 11.079/2004 (Lei das PPP's), seja concessão administrativa (remuneração exclusivamente por pagamentos da autoridade) ou concessão patrocinada (remuneração que combina pagamentos da autoridade com cobrança direta aos usuários).

#### **3.1.5 Design-Build-Finance-Operate (DBFO)**

Um DBFO compreende um avanço em relação ao DBO, pois a empresa passa a ser responsável também pelo financiamento. Desta forma, o ente privado é responsável pelo projeto, construção, operação e provimento dos recursos necessários. Após a construção, a titularidade passa a ser do ente público, ainda que a empresa explore a infraestrutura por um período determinado. Neste contexto, a diferença

---

<sup>34</sup> Observada a necessidade de um adequado desenho contratual que contemple de forma efetiva os níveis de qualidade na fase de operação, a teor do que prevê Hart (2003).



precípua entre o DBO e o DBFO é que, neste último, o risco de que os recebimentos do projeto não sejam suficientes é suportado pelo ente privado, pois não há uma “garantia” do poder público. Portanto, os fluxos de caixa do DBFO são gerados estritamente pela viabilidade financeira do projeto ou pela força do ente privado, pois não estão previstos subsídios da autoridade pública (ALTAMIRANO, 2010).

O agrupamento dessas 4 fases incentiva a SPE a considerar a eficácia operacional e os custos de gerenciamento e manutenção da instalação na fase operacional (IOSSA, SPAGNOLO e VELLEZ, 2007a). Neste arranjo, destacam-se benefícios como a economia de tempo, o financiamento privado, a confirmação de interesse privado em decorrência do aporte de recursos, inovações que reduzem custo de capital e a oportunidade de escolher o “melhor valor” entre as possibilidades de desenho do projeto, construção e operação (MILLER, 2000 *apud* ALTAMIRANO, 2010). Dadas as particularidades do DBFO - em especial a concepção de riscos imputados majoritariamente ao ente privado, este método é contemplado na legislação brasileira pela Lei nº 8.987/1995, isto é, uma concessão comum<sup>35</sup>.

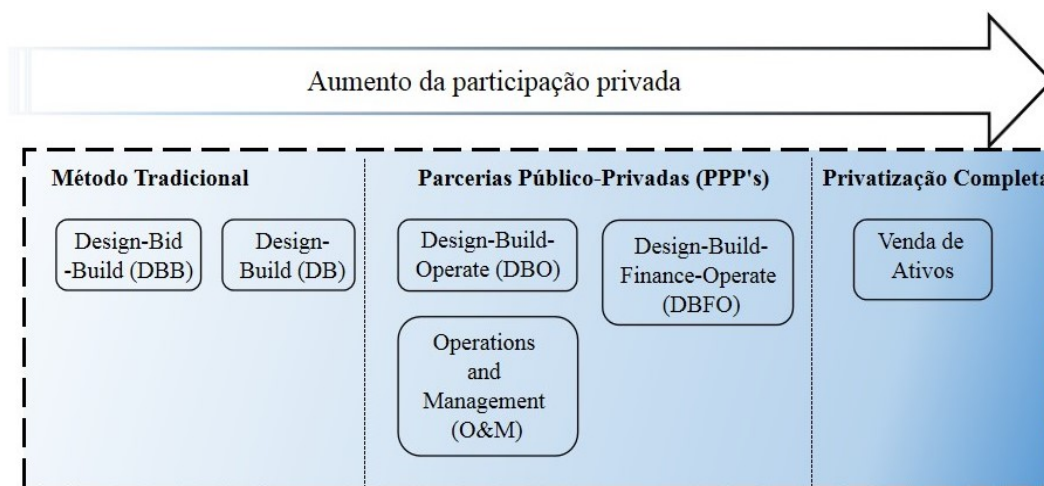
### 3.1.6 Principais Métodos de Entrega de Rodovias

Em face dos tipos de arranjos apresentados, verificam-se diversas formas de entrega de infraestrutura pública, dependendo dos objetivos e dos recursos do setor público. Todavia, foram expostas apenas as comumente utilizadas no provimento de rodovias, que é o objeto deste trabalho. Nesse contexto, se faz oportuna uma sistematização dos métodos de entrega a partir do nível de participação do setor privado, conforme figura 10.

Figura 10 - Principais Métodos de Entrega de Rodovias

---

<sup>35</sup> Iossa, Spagnolo e Vellez (2007a) dividem o DBFO em duas possibilidades: concessões, em que a renda é originada pelos usuários; e operações PFI - *Project Finance Initiative*, onde o setor privado “vende” o serviço diretamente ao setor público.



Fonte: Elaboração própria (2020).

A classificação dos métodos quanto ao grau de participação do setor privado seguiu os critérios adotados pelo National Conference of State Legislatures - NCSL (2017). O primeiro grupo compreende o método tradicional, onde o governo contrata diretamente o empreiteiro para construção de uma instalação ou contrata, do mesmo autor, o projeto e a execução das obras e/ou serviços (Regime Diferenciado de Contratações da Lei nº 12.462/2011). Após a conclusão, decide se terceiriza ou mantém sob gestão direta. Em sequência, tem-se as parcerias público-privadas, desde arranjos com um baixo nível de agrupamento, como o caso do O&M, avançando em maior comprometimento pelo ente privado, caso do DBFO e o DBO. Por fim, há a privatização completa, previsão não contemplada pela legislação brasileira diante da vedação à alienação definitiva para as rodovias, que seria o caso da venda de ativos.

Apresentados os principais modelos de Parcerias Público-Privadas utilizados em projetos de infraestrutura rodoviária, ficou demonstrada que a alocação de riscos nestes métodos é fundamentalmente diferente daquela utilizada em compras tradicionais de obras, distinção que é explorada em maior detalhes na próxima seção.

### 3.2 ALOCAÇÃO DE RISCOS EM PPP's

As Parcerias Público-Privadas são reconhecidas como um instrumento eficaz de gerar valor para infraestruturas e serviços públicos, combinando vantagens de licitação competitiva com uma alocação de riscos estruturada entre a autoridade pública e a SPE (KE, WANG e CHAN, 2010).

Dentre as vantagens das PPP's, advoga-se a maior eficiência do projeto (prazo de entrega e qualidade dos serviços e da infraestrutura), a potencial redução do custo

total do projeto (VFM) e a desoneração do erário. Sobre este último ponto, anteriormente prevalecia a ideia de aumento dos investimentos em infraestrutura, evitando o aumento de empréstimos por parte do governo. Com o amadurecimento destas iniciativas, ficou demonstrado que o impacto fiscal é muito menos significativo do que inicialmente especulado (BING *et al*, 2005). Isso porque, em projetos com contraprestação pública, apesar da economia com despesas de capital no presente, há elevação de gastos correntes futuros (repasses à concessionária).

No Brasil em especial, existe considerável participação pública nos financiamentos destes projetos através dos bancos públicos, de fundos de pensão, empresas públicas, etc. (PECI e SOBRAL, 2007). Portanto, a vantagem precípua de uma PPP é a redução dos custos totais do projeto (*value for money*) e uma melhor prestação do serviço ao usuário (eficiência na execução do projeto).

Sobre o conceito de *Value for Money*, importante observar que trata da relação entre custo e resultado, contemplando as dimensões qualitativa e quantitativa. Refere-se à melhor forma de prover uma infraestrutura sem foco exclusivo no preço, mas “que considera a aquisição dos produtos e/ou serviços certos, com a qualidade e quantidade adequadas” (PINHEIRO *et al*, 2015, p. 59).

Ainda sobre o Brasil, Freitas (2017) sinaliza que a Primeira Etapa do Programa de Concessões de Rodovias Federais - PROCOFE, ainda nos anos 90, celebrou contratos que contemplavam a transferência de todos os riscos inerentes à concessão ao parceiro privado, com exceção dos casos em que o contrário resultasse do próprio contrato. Com isso, apesar de transferência de todos os riscos, as alterações nos insumos utilizados na execução do contrato promoviam sucessivas revisões do equilíbrio econômico-financeiro, onerando os usuários.

Os riscos são inerentes ao projeto e difíceis de lidar, requisitando uma estrutura de gerenciamento adequada e eficaz (tanto na teoria, como na prática) (KE, WANG e CHAN, 2010). Na compra convencional, o setor público contrata um empreiteiro e consultores do setor privado, que assumem apenas os riscos de construção e *design*. Por outro lado, as PPP's envolvem a transferência de riscos ao setor privado, onde a autoridade pública pode reduzir pagamentos, executar abatimentos ou compensações, caso o serviço não seja entregue conforme os padrões especificados no contrato. Desta forma, o principal fator de qualquer PPP é a relação custo-benefício (NG e LOOSEMORE, 2007).

Pinto (2006) reconhece que “alocar riscos para a parte que pode suportá-los a um custo mais baixo gera grandes economias, seja no setor público, seja no setor privado” (PINTO, 2006, p. 159). Portanto, a matriz de riscos em uma PPP, com mecanismo de alocação dos riscos para as partes mais habilitadas a suportá-los é medida necessária para atingimento dos benefícios deste tipo de arranjo institucional. Freitas (2017) menciona que a ausência da matriz de riscos - e a consequente alocação de todos os riscos para o parceiro privado - faz com que haja uma precificação destes riscos pela Concessionária (no caso de concessões rodoviárias), elevando a taxa de retorno do projeto e onerando o usuário, tendo em vista a elevação das tarifas dos pedágios.

Dewatripont e Legros (2005) destacam que nos estágios iniciais de uma PPP são identificados os riscos e incentivos presentes no projeto, que deverão ser assumidos pela sociedade como um todo. Desta forma, nos acordos de compartilhamento de riscos não há “almoço grátis”: o risco total deve, necessariamente, ser assumido.

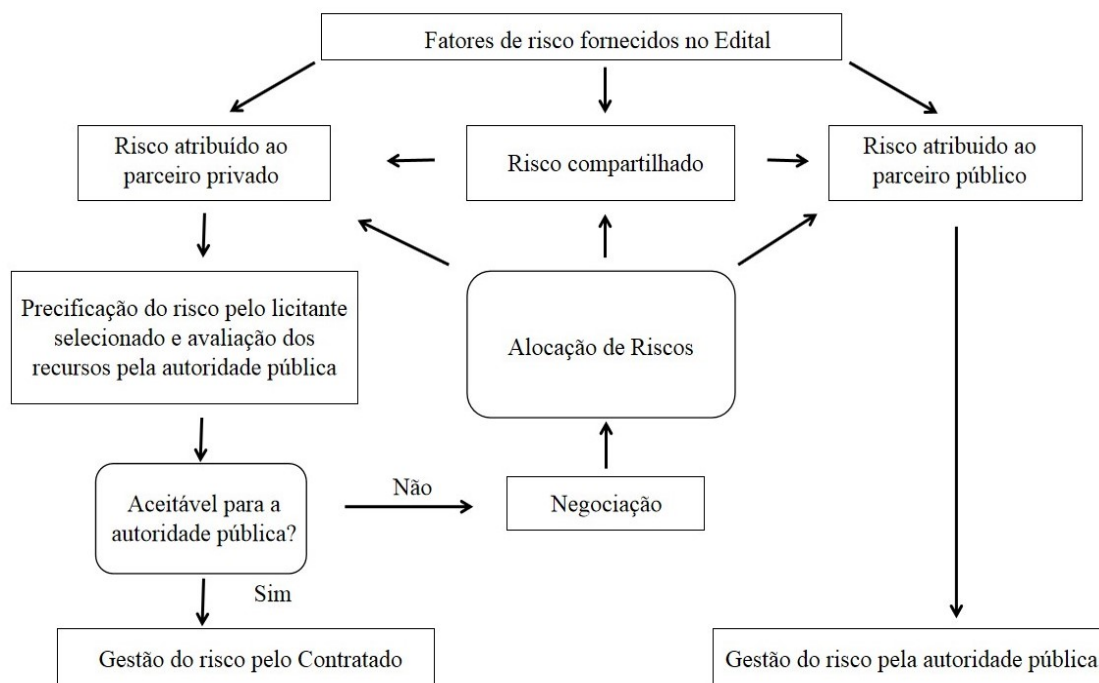
A celebração de uma Parceria Público-Privada pode ser dividida em três etapas: o planejamento, a contratação e a gestão do contrato ou instrumento legal. A alocação de riscos é uma medida que ocorre durante as duas primeiras etapas, sendo discutida durante a fase de planejamento e efetivada no processo de contratação (passando a ser obrigatória por força legal). Os riscos podem ser alocados exclusivamente ao setor público, postos sob responsabilidade do parceiro privado ou também compartilhados, quando ambas as partes suportam um determinado risco (responsabilidade conjunta).

Em uma análise do processo de celebração de uma PPP no Reino Unido, Bing *et al* (2005) observam que a alocação de riscos é objeto de ampla discussão entre a autoridade pública e o licitante cuja proposta fora selecionada. O licitante é selecionado dentre várias propostas com base em padrões iniciais, especificação do produto, termos contratuais propostos, etc. A discussão acerca da alocação de riscos é realizada sobre uma lista simples de fatores de riscos, uma matriz de riscos ou uma estrutura prévia de alocação de riscos e, ao fim da negociação, um determinado desenho é atingido (atribuição de cada risco à parte mais capaz de gerenciá-lo).

Nesse processo, ocorre a identificação dos potenciais riscos, com probabilidade de ocorrência e estimativa dos impactos financeiros ao projeto. O licitante que está em negociação precifica o risco e busca recuperar o custo estimado de gerenciamento no preço de oferta. Nessa estrutura, a autoridade pública compara o preço proposto

pelo licitante com um comparador do setor público<sup>36</sup>, e decide se suporta o risco ou atribui ao parceiro privado (objetivando gerar *value for money*) (PECI e SOBRAL, 2007). Se o Valor Presente Líquido - VPL do projeto for menor que o comparador do setor público, o contrato é adjudicado. Caso contrário, retorna-se à etapa de negociação, com maior compartilhamento de riscos, ou, caso o custo de transferência dos riscos for demasiadamente alto, pode-se optar por interromper o projeto (BING *et al*, 2005). A figura 11 sintetiza o referido processo.

Figura 11 - Processo de Alocação de Riscos na contratação de uma PPP



Fonte: BING *et al* (2005).

Definida a alocação, a relação entre as partes envolvidas passa a se dar na gestão do respectivo contrato, com monitoramento dos riscos. Iossa, Spagnolo e Vellez (2007a) argumentam que a alocação de riscos varia de acordo com o tipo de PPP, pois há diferenciação do escopo das atividades delegadas ao setor privado. Por fim, há uma tendência de que, quanto maior o envolvimento privado, maior será a vigência do contrato (para viabilização de investimentos maiores).

### 3.2.1 Riscos e Incertezas em PPP's e Concessões<sup>37</sup>

<sup>36</sup> *Public Sector Comparator (PSC)*, indicador do custo global da realização de obras ou gestão de um serviço pela administração pública.

<sup>37</sup> Dada a larga amplitude do debate entre risco e incerteza, foi incorporada a abordagem de Froud (2003) considerando o êxito desta autora em aplicar estes conceitos no PFI britânico.

Em face da ampla menção aos conceitos de risco e incerteza, cabe estabelecer as distinções e o contexto de aplicação às Parcerias Público-Privadas.

O risco e a incerteza encontram-se em categorias distintas. Enquanto que o risco opera como uma medida de “perigo” ou como essência de uma sociedade empreendedora, permitindo inclusive a demonstração do *Value for Money* - importante métrica empregada na viabilidade e oportunidade das PPP's, a incerteza emerge quando inexiste qualquer base para formulação de probabilidade calculável. Portanto, o risco seria calculável, característica ausente na incerteza<sup>38</sup>. A abordagem tecnicista utiliza-se da quantificação na tomada de decisão, como relação custo-benefício e valor presente líquido, habilitando que a análise de políticas seja realizada a partir da distribuição de probabilidade e de valores quantificados. Contudo, desconhece a aplicação da incerteza nestas análises, conflitando a relação risco-incerteza (FROUD, 2003).

As circunstâncias dos cálculos atuariais demonstram a forma como os riscos são incorporados: exceto em situações muito particulares, como o lançamento de dados (em que o sistema e os parâmetros são conhecidos e compreendidos), as probabilidades sobre um grupo de pessoas ou eventos podem ser suficientemente conhecidas a partir de acontecimentos repetidos. Considerando que o contexto social, econômico ou tecnológico muda apenas lentamente, estas mudanças podem ser mapeadas e as frequências ajustadas, como é o caso de apólices de seguro de vida e de acidente (FROUD, 2003).

Em termos de PPP's, os argumentos se pautam em otimização e alocação eficiente, sendo o contrato o instrumento para o gerenciamento racional, cuja aplicabilidade só é possível a partir da existência de riscos. Todavia, projetos de infraestrutura, notadamente de longo prazo, são caracterizados também pela incerteza (universo não-ergódico). Froud (2003) destaca que a incerteza é reforçada pois o futuro é transmutável, tendo em vista que as decisões do presente alteram os resultados futuros.

Conforme visto no capítulo anterior, o ambiente de incerteza ocasiona a incompletude contratual. Em uma PPP, a assinatura do contrato reduz o controle sobre o ativo do setor público, habilitando possibilidade de custos futuros. Por sua vez,

---

38 O conceito de incerteza para Froud (2003) se origina nas concepções de autores como Knight e Keynes, largamente influenciados pelos eventos geradores de instabilidade econômica e política nas primeiras décadas do século passado, como a primeira guerra mundial, com respectiva rejeição de um “futuro governável através do cálculo” (FROUD, 2003, p. 573).

Froud (2003) observou que a incerteza pode ser incorporada em processos decisórios, a exemplo do *Project Finance Initiative* - PFI no Reino Unido, onde a incompletude dos contratos (excessiva ausência de especificação) é enfatizada de forma a permitir a inovação por parte do parceiro privado, objetivando menores custos no projeto<sup>39</sup>.

Definir um risco calculável ou uma incerteza não é simplesmente ter conhecimento acerca de uma distribuição de resultados prováveis, pois o futuro é moldado pelas decisões tomadas no presente. Com isso, a incerteza não deve ser um problema ignorado, mas sim a compreensão de um futuro em evolução. Neste cenário, a avaliação total de uma PPP só é possível *ex-post*, após o desenrolar do futuro, dimensão que guarda relação direta com a discussão do capítulo anterior sobre flexibilidade x planejamento contratual.

A incerteza encontra-se presente, mesmo em um contrato bem elaborado, pois o setor público assume novos riscos que não são reconhecidos no contrato, como um “risco de má especificação do projeto” (FROUD, 2003).

Ante o exposto, a despeito do presente trabalho lidar preponderantemente com a expressão “risco”, o objeto de pesquisa contém riscos mensuráveis além de incerteza, esta última intrínseca em transações de longo prazo, caso das PPP's. Feitas as considerações a respeito dos conceitos de risco e incerteza, tem-se que a transferência de riscos ao parceiro privado se dá por incentivos e punições nas disposições contratuais, pelo mecanismo de pagamento ou através da especificação do serviço, cujo detalhamento é fundamental para compreensão da alocação de riscos em uma PPP.

### **3.2.2 Estratégias de Alocação de Riscos**

A adoção de um método de Parceria Público-Privada objetiva, dentre outros pontos, o da melhor alocação de risco, isto é, a transferência de riscos à parte que melhor pode gerenciá-lo, reduzindo custos no projeto e gerando VFM. Conforme Grimsey e Lewis (2004), a alocação de riscos dentro de uma PPP é governada através de três mecanismos: especificação das obrigações dos serviços, estrutura ou mecanismo de pagamento e as disposições contratuais que ajustem a alocação de riscos implícita na estrutura básica.

---

<sup>39</sup> Característica inclusive incorporada por Hart (2003) em seu modelo de PPP's, conforme abordado no capítulo anterior.

### 3.2.2.1 Especificação das Obrigações dos Serviços

A autoridade de compras públicas deve realizar uma especificação clara dos serviços ou produtos que devem ser entregues pelo parceiro privado, sendo esta um condição necessária para consecução do objetivo de transferência de riscos. Essa condição emerge diante da importância de especificar a qualidade e quantidade do serviço, que devem ser passíveis de comparação e medição de desempenho. As especificações devem, ao mesmo tempo, possuir clareza (considerando a necessidade de aferição da qualidade) e negligenciar - na medida do possível - a forma como o serviço deve ser prestado ou o ativo mantido (GRIMSEY e LEWIS, 2004).

Ao conferir discricionariedade na forma de prestação do serviço e de manutenção dos ativos pela SPE, a autoridade pública promove incentivos para inovações diante da variedade de entrega de serviços e propostas de preços, ocasionando redução de custos no projeto. O método de prestação dos serviços e questões técnicas de engenharia relacionada aos ativos devem ser inteiramente de responsabilidade da contratada, restando ao governo efetuar as especificações de saída e verificar se os métodos e técnicas adotadas atendem aos níveis de qualidade contratados, caso contrário, o governo pode acabar reassumindo os riscos para si (GRIMSEY e LEWIS, 2004).

### 3.2.2.2 Mecanismo de Pagamento

A estrutura ou mecanismo de pagamento é importante na medida em que estabelece o grau necessário de alocação de riscos entre as partes, além de servir como incentivo ao desempenho do parceiro privado. Desta forma, a realização dos pagamentos deve estar em sintonia com os objetivos do governo: a parte privada deve realizar ações visando fluxo de receitas de acordo com os objetivos do parceiro público. Grimsey e Lewis (2004) prevêem a inclusão dos seguintes mecanismos:

- Pagamentos com base na combinação de disponibilidade dos serviços e desempenho;
- Elementos baseados em transação ou uso, onde o pagamento é feito por unidade de transação; e



- Incentivos através de benefícios no pagamento em decorrência de melhorias nos negócios ou no ambiente organizacional (como segurança ou eficiência).

Pagamentos baseados em serviços são adequados nas ocasiões onde o governo fornece serviços essenciais, que apesar da total disponibilidade, o uso pode ser variável. O grau de uso é a base de pagamento, onde a atração do consumidor pode servir como medida de qualidade do serviço (quanto maior o uso, maior a qualidade do serviço). Os elementos baseados em transação são especialmente válidos em serviços de tecnologia da informação, pois o número de transações pode indicar a velocidade do serviço. Por sua vez, os benefícios são poderosas ferramentas para incentivar a eficiência e a segurança, quando os objetivos do governo para um projeto são mensuráveis. Em suma, o mecanismo de pagamento é uma importante estratégia de alocação de risco na medida em que incentiva o parceiro privado à fornecer o serviço com qualidade (GRIMSEY e LEWIS, 2004).

### 3.2.2.3 Disposições Contratuais

Em uma PPP, o governo promove a alocação de riscos de forma que a parte mais apta a gerenciar efetivamente assumá-lo. Esta alocação pode ser realizada mediante cláusulas estipuladas no contrato. O governo transfere alguns riscos, enquanto mantém outros riscos sob sua responsabilidade (pelos altos custos com prêmio de risco caso a transferência fosse completa).

Desta forma, uma matriz de riscos (conforme será visto na próxima seção) é útil como estrutura de organização da alocação de riscos, definindo a posição de cada parte, inclusive os riscos compartilhados. Nos riscos em que nenhuma das partes possui controle sobre a sua ocorrência, a análise deve ser feita considerando a precificação de assunção do risco pelo setor privado (e se é razoável que o governo pague esse preço) e a capacidade do setor público em assumir e mitigar as consequências em caso de ocorrência deste risco (GRIMSEY e LEWIS, 2004).

### 3.2.3 Matriz de Riscos em PPP's e Concessões

Existem diversas formas de identificação e classificação dos riscos presentes em uma Parceria Público-Privada. Um desses métodos é o desenvolvimento de uma lista

de verificação ou catálogo. O trabalho de Bing *et al* (2005) aborda projetos de infraestrutura sob o arranjo de PPP's, no Reino Unido<sup>40</sup>. A matriz utilizada compreende 46 fatores de riscos, divididos em 12 grupos, que por sua vez se distinguem em 3 níveis mais amplos: macro, meso e micro.

Riscos macro são aqueles presentes no ambiente econômico e originados exogenamente (externos ao próprio projeto), compreendendo aqueles associados a condições políticas, legais e naturais, que ocorrem além dos limites do sistema do projeto. Naturalmente são os riscos em que a parte privada pouco pode influenciar ou controlar, mas cujas consequências impactam o projeto e os resultados. O nível meso corresponde aos riscos ocasionados internamente, estabelecidos dentro da relação da parceria, como risco de demanda, de uso do projeto, localização, *design* e construção, etc., abarcando os problemas relacionados à implantação da parceria. Por fim, o nível micro refere-se também aos riscos presentes na relação, igualmente de caráter interno, mas diferem do nível meso porque estão relacionados as partes, e não ao projeto. Os riscos micro ocorrem em geral porque o setor público persegue a responsabilidade social, enquanto o parceiro privado objetiva precipuamente o lucro (BING *et al*, 2005).

Dentro de cada nível, foram estipulados subgrupos de acordo com a natureza dos riscos, isto é, de acordo com as circunstâncias em que se originam, como riscos de natureza legal, de ordem natural ou relacionados ao planejamento. Essa abordagem permite uma perspectiva mais ampla da matriz de riscos de um determinado projeto de PPP, conforme a tabela 2 expõe.

Tabela 2 - Matriz de Riscos em uma Parceria Público-Privada

<b>Nível do Risco</b>	<b>Grupo de Fatores de Risco</b>	<b>Fator de Risco</b>
Macro	Políticos e Governamentais	Instabilidade do Governo
		Expropriação ou Nacionalização de Ativos
		Inadequado processo de tomada de decisão pública
		Forte oposição/ hostilidade política
	Macroeconômicos	Fragilidade do mercado financeiro
		Volatilidade da taxa de inflação

<sup>40</sup> Existem outras classificações de riscos em PPP's, a exemplo de Grimsey e Lewis (2004) e Ng e Loosemore (2007).

		Volatilidade da taxa de juros
		Eventos econômicos influentes
	Legais	Mudanças na Legislação
		Mudanças na Regulação de Impostos
		Mudanças na Regulação Industrial
	Sociais	Ausência de tradição na provisão privada de serviços públicos
		Nível de oposição pública ao projeto
	Naturais	Força Maior
		Condições Geotécnicas
		Clima
		Ambiente
	Meso	Seleção do Projeto
Nível de demanda		
Financiamento do Projeto		Disponibilidade de Financiamento
		Atratividade financeira para investidores
		Altos custos financeiros
Residuais		Riscos Residuais
<i>Design</i>		Atraso na aprovação e permissão do projeto
		Deficiência de <i>Design</i>
		Técnicas de engenharia não comprovadas
Construção		Excedente de custos de construção
		Atraso no tempo de construção
		Disponibilidade de mão-de-obra e materiais
		Alterações tardias no projeto
		Acabamento de baixa qualidade
		Variação excessiva do contrato
	Insolvência ou falência de subcontratadas e fornecedores	
Operação	Excedente de custos de operação	
	Receitas operacionais abaixo das expectativas	
	Baixa produtividade de operação	

		Custos de manutenção mais altos que o previsto
		Manutenção mais frequente que a prevista
Micro	Relacionamento	Risco de organização e coordenação
		Experiência inadequada em PPP's
		Inadequada alocação de responsabilidades e riscos
		Inadequada distribuição de autoridade
		Diferença do método de trabalho entre as partes
	Falta de comprometimento de algum ou de ambos os parceiros	
	Terceiros	Responsabilidade civil por terceiros
Crise de pessoal		

Fonte: BING *et al* (2005).

O agrupamento dos riscos em uma matriz facilita a abordagem estratégica para o gerenciamento de riscos pelos parceiros público e privado, englobando a análise, o tratamento, o monitoramento e o controle (BING *et al*, 2005). Ng e Loosemore (2007) observam que os mecanismos de distribuição dos riscos precisam refletir as mudanças que ocorrem ao longo da vida de um projeto.

Como já mencionado anteriormente, a correspondência de uma PPP não é a transferência de riscos ao setor privado, mas sim a alocação de cada fator de risco à parte que melhor pode gerenciá-la. Desta forma, o governo pode imputar o risco ao parceiro privado (que precifica), manter sob sua própria guarda ou até mesmo compartilhá-lo. Para obter eficiência no processo de alocação devem ser respeitadas algumas regras, abordagem da próxima seção.

### 3.2.4 Alocação Eficiente

Em uma concepção mais básica, um compartilhamento ideal de riscos, isto é, que promova eficiência, é atingido quando as partes menos avessas ao risco assumem uma proporção maior. Dewatripont e Legros (2005) destacam a possibilidade de assumir que o governo é necessariamente menos avesso aos riscos do que os operadores

privados (neutralidade do governo aos riscos), considerando que os grandes projetos de infraestrutura implicam em grandes riscos que não são fáceis de diversificar. Diante disso, deveria se esperar que os empreiteiros exijam remuneração mais alta do governo por ter que suportar riscos significativos, além das condições de financiamento serem desfavoráveis no mercado de capitais, pois a probabilidade de inadimplência do parceiro privado é maior que o do governo (que se beneficia da capacidade de tributar).

Essa premissa ameaçaria a concepção de que uma PPP possibilita a economia de recursos públicos, colocando em xeque os esquemas de financiamento típicos das parcerias. Contudo, considerar que o governo é neutro ao risco é demasiadamente simples. Os governos buscam estabilizar as alíquotas tributárias. No outro extremo, poderia-se imaginar uma situação em que a parte privada assume todo o risco do projeto e internaliza os benefícios de seus esforços (já que é o requerente residual destes benefícios). Entretanto, o compartilhamento de riscos não seria eficiente, tendo em vista que o governo pagaria um elevadíssimo custo decorrente do prêmio de risco (DEWATRIPONT e LEGROS, 2005).

Ultrapassadas estas concepções mais teóricas, as PPP's têm sido observadas como uma nova abordagem de alocar riscos em projetos de infraestrutura pública<sup>41</sup> (BING *et al*, 2005). Importante evidenciar que não existe apenas uma forma de divisão dos riscos em uma PPP que promova eficiência, pois o desenho institucional deve ser formulado levando-se em conta o respectivo arranjo, o que significa compreender quais as atribuições e etapas transmitidas ao setor privado e os riscos que devem ser suportados por esta parte.

O princípio que rege uma PPP é a alocação do risco para a parte que melhor pode gerenciá-lo. Portanto, o objetivo não deve ser maximizar a transferência de riscos, mas sim otimizar esta alocação, sendo este processo um dos elementos mais importantes da parceria (PELLEGRINO, VAJDIC e CARBONARA, 2013).

Iossa, Spagnolo e Vellez (2007a) verificam que um contrato deve atingir dois conjuntos de metas: fornecer os incentivos para que as partes adotem ações eficientes quando estas não puderem ser diretamente contratadas (não são imediatamente verificáveis), e fornecer seguro à parte avessa ao risco contra os riscos do projeto. Em uma Parceria Público-Privada, em particular, os objetivos da alocação de risco são:

---

<sup>41</sup> Bing *et al* (2005) observam que a força de desoneração de recursos públicos através da utilização de PPP's no Reino Unido não foi relevante, sendo muito menos significativa do que o esperado.

- Fornecer incentivos para redução do custo do projeto no longo prazo;
- Promover incentivos para conclusão do projeto no prazo e respeitando o orçamento previsto;
- Incentivar a melhoria de qualidade dos serviços e a geração de receitas; e
- Fornecer seguro para os parceiros público e privado contra os riscos. O seguro de risco para a autoridade pública ajuda a melhorar o perfil de gastos no projeto, transformando custos variáveis de operação e capital em pagamentos previsíveis. O seguro para privado auxilia na redução de custos de capital.

Para consecução dos objetivos expostos, a alocação de riscos entre os parceiros público e privado deve seguir dois princípios:

(1) Se os parceiros possuem aversão ao risco semelhante, o risco deve ser alocado à parte responsável ou com relativamente mais controle sobre o fator de risco; e

(2) Se os parceiros possuem responsabilidade ou controle semelhante sobre o fator de risco, o risco deve ser alocado à parte mais capaz de suportá-lo (menos avessa ao risco) (IOSSA, SPAGNOLO e VELLEZ, 2007a).

Desta forma, quando a autoridade pública for mais avessa ao risco, a transferência do risco ao setor privado garante incentivos sobre ações não contratáveis (perfeitamente especificáveis *ex-ante*), o que economiza recursos com a redução do custo total do projeto. Por outro lado, quando o setor público é menos avesso ao risco, a transferência de risco para o setor privado gera um *tradeoff*<sup>42</sup>: garante incentivos, mas pode elevar demasiadamente os custos por conta do prêmio de risco excessivo. Nesse contexto, o panorama de incentivos preconiza que a alocação eficiente de riscos faz com que a parte privada assuma uma grande quantidade de riscos (cuja grandeza é inversamente proporcional à aversão ao risco) (IOSSA, SPAGNOLO e VELLEZ, 2007a).

Ante o exposto, Dewatripont e Legros (2005) observam, de maneira mais ampla, a existência de riscos endógenos e exógenos, sendo estes últimos os riscos que o contratado não pode influenciar por meio de sua ação. Desta forma, tendo em vista que o governo persegue uma recompensa competitiva, evitará pagar um excessivo prêmio de risco, isolando o contratado de riscos exógenos.

---

<sup>42</sup> Situação em que há um conflito de escolha, pois uma é realizada em detrimento de outra.

Em sentido semelhante, os resultados do estudo de Ke, Wang e Chan (2010) demonstraram que, dos riscos cuja alocação preferida foi exclusivamente o setor público, quase 90% tem origem exógena (7 riscos de um total de 8 atribuídos apenas ao setor público), como o risco de nacionalização/expropriação e o risco de instabilidade governamental (amplamente fora de qualquer influência do parceiro privado).

Considerando que é esperado que o governo seja menos avesso ao risco (possui possibilidades mais amplas de diversificação do risco), além dos dois princípios mencionados anteriormente, tem-se os seguintes critérios de alocação eficiente de risco:

1) Riscos que o setor privado não pode controlar (ou controlar tão bem quanto o setor público) em termos de probabilidade de ocorrência ou em termos de impacto devem ser suportados pela autoridade pública;

2) Riscos que o setor privado pode controlar a probabilidade de ocorrência ou os termos de impacto devem ser suportados pela empresa;

3) Riscos que a parte privada pode controlar em termos de impacto, mas não em termos de probabilidade, devem ser compartilhados entre as partes envolvidas na parceria. O compartilhamento também é adequado quando for difícil prever os riscos ou quando o prêmio de risco for excessivo (alto custo de capital) (IOSSA, SPAGNOLO e VELLEZ, 2007b).

Consideradas as concepções analíticas sobre a eficiência na alocação de riscos, é oportuno trazer alguns resultados empíricos sobre as preferências na alocação de riscos em projetos de PPP's.

### **3.2.5 Preferências na Alocação de Riscos**

Como exposto anteriormente, uma alocação de riscos eficiente não se dá através da transferência de todos os riscos para o setor privado. A busca deve se pautar na diminuição dos custos totais do projeto a partir da assunção de cada fator de risco pela parte mais apta a gerenciá-lo.

Identificar as preferências na alocação de riscos na fase de contratação do projeto e na negociação contratual é importante como medida de confirmação do *value for money* para o setor público e de fluxo de receitas para o setor privado (ROUMBOUTSOS e ANAGNOSTOPOULOS, 2008). Nesse contexto, diferentes

estudos foram desenvolvidos para obtenção de esquemas ou desenhos de compartilhamento de riscos em uma PPP. O trabalho de Ng e Loosemore (2007) observou a alocação de risco por meio de um estudo de caso no setor ferroviário em Sydney. Abednego e Ogunlana (2006) promoveram um estudo de caso em rodovias pedagiadas na Indonésia para obtenção de uma alocação de risco adequada em PPP's.

Por outro lado, Bing *et al* (2005) desenvolveram um desenho de alocação de riscos através da aplicação de uma pesquisa de opinião (*survey*) acerca de projetos do PFI, no Reino Unido. Foram enviados 500 questionários - para pessoas e organizações públicas e privadas relacionadas e com interesse em PPP's, dos quais 53 forneceram dados adequados acerca das preferências na alocação de riscos (12% do total). Ke, Wang e Chan (2010) aplicaram o mesmo questionário para obtenção de dados empíricos na China e em Honk Kong, contemplando as perspectivas de profissionais dos setores público e privado, além de acadêmicos e pesquisadores, visando a identificação de bases e diferenças comuns entre os achados. Com a utilização do mesmo questionário, foi também adotada a mesma metaclassificação (macro, meso e micro) sobre a natureza do risco e seu relacionamento com o respectivo projeto. Foram remetidos 103 questionários na China e 95 em Honk Kong, com o devido retorno de 53 e 34. Portanto, as taxas de resposta foram, respectivamente, de 52% e 36%.

O trabalho de Hwang, Zhao e Gay (2013) aplicou um questionário - instituído a partir de Bing *et al* (2005) e outras literaturas, para os contratados que participam de projetos de PPP's em Cingapura. Como requisito, cada contratado deveria possuir registro na Autoridade de Construção Civil - Agência do Ministério do Desenvolvimento Nacional de Cingapura. De um universo total de 120, foram retornados adequadamente 48 formulários (taxa de resposta de 40%).

Nos fatores de risco em que nenhuma alocação superou o percentual de 50%, houve a denominação "sem preferência dominante", podendo corresponder à situações em que a alocação varie conforme o projeto (KE, WANG e CHAN, 2010) ou negociações que se baseiem em circunstância específicas (HWANG, ZHAO e GAY, 2013). Os achados destes trabalhos foram sistematizados, de forma que fosse possível comparar as preferências na alocação de risco no Reino Unido, China, Honk Kong e Cingapura, conforme tabela 3.



Tabela 3 - Comparação de Preferências na Alocação de Riscos em PPP's

Grupo	Fatores de Risco	Bing et al (2005) - Reino Unido	Ke, Wang e Chan (2010) - China	Ke, Wang e Chan (2010) - Honk Kong	Hwang, Zhao e Gay (2013) - Cingapura	Equivalente
Políticos e Governamentais	Instabilidade do Governo	Público	Público	Público	Público	Sim
	Expropriação ou Nacionalização de Ativos	Público	Público	Público	Público	Sim
	Inadequado processo de tomada de decisão pública	Público	Público	Público	-	Sim
	Forte oposição/ hostilidade política	Público	Público	Público	Público <sup>43</sup>	Sim
Macroeconômicos	Fragilidade do mercado financeiro	Privado	Compartilhado	Privado	Privado	Não
	Volatilidade da taxa de inflação	Privado	Sem preferência predominante	Compartilhado	Compartilhado	Não
	Volatilidade da taxa de juros	Privado	Privado	Privado	Compartilhado	Não
	Eventos econômicos influentes	Privado	Compartilhado	Sem preferência predominante	-	Não
Legais	Mudanças na Legislação	Compartilhado	Público	Público	-	Não
	Mudanças na Regulação de Impostos	Privado	Sem preferência	Público	Público	Não

<sup>43</sup> Denominado como “forte interferência política”.

			predominante			
	Mudanças na Regulação Industrial	Privado	Privado	Sem preferência predominante	-	Não
Sociais	Ausência de tradição na provisão privada de serviços públicos	Privado	Sem preferência predominante	Público	Público <sup>44</sup>	Não
	Nível de oposição pública ao projeto	Sem preferência predominante	Público	Compartilhado	Sem preferência predominante	Não
Naturais	Força Maior	Compartilhado	Compartilhado	Compartilhado	Compartilhado	Sim
	Condições Geotécnicas	Privado	Privado	Compartilhado	Privado	Não
	Clima	Privado	Privado	Compartilhado	Privado	Não
	Ambiente	Privado	Privado	Privado	Privado	Sim
Seleção do Projeto	Aquisição e disponibilidade do local	Público	Sem preferência predominante	Público	Público	Não
	Nível de demanda	Privado	Sem preferência predominante	Privado	Privado	Não
Financiamento do	Disponibilidade de Financiamento	Privado	Privado	Privado	Privado	Sim
	Atratividade financeira para	Privado	Privado	Privado	Privado	Sim

<sup>44</sup> Denominado “falta de suporte governamental”.

Projeto	investidores					
	Altos custos financeiros	Privado	Privado	Privado	Privado	Sim
Residuais	Riscos Residuais	Privado	Privado	Compartilhado	Compartilhado	Não
<i>Design</i>	Atraso na aprovação e permissão do projeto	Sem preferência predominante	Público	Sem preferência predominante	Sem preferência predominante	Não
	Deficiência de <i>Design</i>	Privado	Privado	Privado	Privado	Sim
	Técnicas de engenharia não comprovadas	Privado	Privado	Privado	Privado	Sim
Construção	Excedente de custos de construção	Privado	Privado	Privado	Privado	Sim
	Atraso no tempo de construção	Privado	Privado	Privado	Privado	Sim
	Disponibilidade de mão-de-obra e materiais	Privado	Privado	Privado	Privado	Sim
	Alterações tardias no projeto	Privado	Sem preferência predominante	Sem preferência predominante	-	Não
	Acabamento de baixa qualidade	Privado	Privado	Privado	Privado	Sim
	Variação excessiva do contrato	Sem preferência predominante	Compartilhado	Compartilhado	Sem preferência predominante	Não

	Insolvência ou falência de subcontratadas e fornecedores	Privado	Privado	Privado	-	Sim
Operação	Excedente de custos de operação	Privado	Privado	Privado	Privado	Sim
	Receitas operacionais abaixo das expectativas	Privado	Privado	Privado	-	Sim
	Baixa produtividade de operação	Privado	Privado	Privado	Privado	Sim
	Custos de manutenção mais altos que o previsto	Privado	Privado	Privado	Privado	Sim
	Manutenção mais frequente que a prevista	Privado	Privado	Privado	Privado	Sim
Relacionamento	Risco de organização e coordenação	Privado	Compartilhado	Privado	Privado	Não
	Experiência inadequada em PPP's	Sem preferência predominante	Compartilhado	Compartilhado	Compartilhado	Não
	Inadequada alocação de responsabilidades e riscos	Compartilhado	Compartilhado	Compartilhado	Compartilhado	Sim
	Inadequada distribuição de autoridade	Compartilhado	Compartilhado	Compartilhado	Compartilhado	Sim
	Diferença do método de trabalho entre as partes	Privado	Compartilhado	Compartilhado	Compartilhado	Não

	Falta de comprometimento de algum ou de ambos os parceiros	Compartilhado	Compartilhado	Compartilhado	Compartilhado	Sim
Terceiros	Responsabilidade civil por terceiros	Privado	Compartilhado	Sem preferência predominante	-	Não
	Crise de pessoal	Privado	Privado	Compartilhado	-	Não

Fonte: Elaboração própria com base em Bing *et al* (2005), Ke, Wang e Chan (2010) e Hwang, Zhao e Gay (2013).

De um total de 46 fatores de riscos listados, em apenas 24 deles há equivalência nos resultados dos estudos utilizados, o que reforça a concepção de que não existe um desenho único acerca do suporte aos riscos, pois depende de fatores como o ambiente político e institucional, segurança jurídica, solidez do mercado financeiro, etc. Por outro lado, ficou demonstrada certa tendência de assunção pelo ente público de riscos de âmbito político e governamental, enquanto que riscos de financiamento, operação e construção ficam suportados pelo setor privado. O grupo “relacionamento”, que envolve riscos que surgem a partir da bilateralidade do arranjo, são melhor alocados através do compartilhamento, perspectiva fortemente corroborada pelos resultados apresentados.

O número de riscos alocados exclusivamente ao setor privado foi de 32 no Reino Unido, 22 na China, 20 em Honk Kong e 18 em Cingapura (com a ressalva de que neste último há menos 9 registros de fatores de riscos). Considerando que as PPP's no Reino Unido parecem ser mais capazes de transferir riscos do setor público para o privado, é verificável que nos outros 3 países há maior aversão ao risco - com destaque para o estudo de Hwang, Zhao e Gay (2013), que abordou exclusivamente representantes do setor privado em Cingapura. Essa diferença possivelmente surge em decorrência da menor experiência em PPP's nestes países.

Outra possível explicação para a maior capacidade de transferência de riscos no arranjo do Reino Unido decorre das diferenças na condução da economia, pois compreende um ambiente muito mais liberal, isto é, sob a concepção de que somente os próprios indivíduos são responsáveis pelo seu sucesso (HABETS, 2010).

Apresentados alguns estudos sobre preferências declaradas na alocação de riscos em PPP's, se faz oportuna uma abordagem da experiência com a utilização de PPP's em outros países, de forma a demonstrar benefícios, problemas e resultados.

### 3.3 PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS NO MUNDO

O uso de PPP's tem crescido a nível mundial - tanto em países desenvolvidos, como em países em desenvolvimento, sendo suas aplicações em setores como telecomunicações, água e saneamento, energia, infraestrutura, saúde, prisões, entre outros. Apesar das vantagens elencadas anteriormente, não existe um consenso sobre os resultados da utilização de PPP's, pois a maioria destes arranjos, pelo longo prazo, ainda estão na fase de execução, além de que carece pelo setor público a construção

de medidas de custos operacionais, limitando o cálculo da eficiência na utilização de PPP's (HABETS, 2010).

Pinheiro *et al* (2015) distingue dois grupos de países enquanto experiência e capacidade técnica do setor público em lidar com PPP's: o primeiro grupo é o dos países de referência, que realizam uma boa preparação dos projetos e desenvolvimento adequado de planejamento público, como Canadá, Austrália, Reino Unido, Nova Zelândia, União Européia, entre outros. O segundo grupo corresponde aos países que ainda passam por evolução nos instrumentos de planejamento, a exemplo de Colômbia, Chile, Coréia do Sul e o próprio Brasil.

Desta forma, foram selecionados o Reino Unido e a Austrália, por serem referências a nível mundial, e o Chile, por ter atingido a melhor posição no âmbito da América Latina, de forma a apresentar os resultados em cada país (EIU, 2019).

### 3.3.1 Reino Unido

Peci e Sobral (2007) descrevem o Reino Unido como o “país responsável pela concepção e pela adoção original” (PECI e SOBRAL, 2007, p. 2) das PPP's como estratégia de recuperação da capacidade de investimento público. Habets (2010), em mesmo sentido, observa que o Reino Unido é compreendido como o pioneiro em PPP's, por ter lançado mão de parcerias cooperativas ainda na década de 80.

No caso britânico, cada projeto tem por requisito a elaboração de um *business case* que demonstre a viabilidade, acessibilidade e eficiência (por meio da utilização do conceito de *value for money* - VFM, que é extraído a partir da comparação dos custos do projeto através do *Public Sector Comparator* - PSC). Destas três dimensões, a demonstração da eficiência frequentemente experimenta problemas na seleção das razões estratégicas de utilização do financiamento privado, a grande quantidade de erros na modelagem financeira e influência indevida em decisões sobre VFM (NAO, 2009a).

O *business case* evolui durante o ciclo de vida do projeto, contemplando avaliações de impactos regulatórios, sociais (saúde, emprego, etc.) e meio ambiente (PINHEIRO *et al*, 2015). Cabe destacar que o PFI opera nas modalidades patrocinada e administrativa<sup>45</sup> (CORNER, 2006 *apud* PINHEIRO *et al*, 2015).

---

<sup>45</sup> Utilizando a nomenclatura da legislação brasileira.

Um estudo do Banco Mundial (2018), que efetuou uma avaliação das PPP's em 135 países, atribuiu a nota 96 (de uma escala de 0 a 100) para a etapa de preparação de PPP's no Reino Unido, com destaque para a análise comparativa de economia de custos mencionada no parágrafo anterior. Acerca do processo de compras, a nota obtida foi 86, enquanto que a gestão contratual obteve 71 pontos<sup>46</sup>. Sobre esta última, em especial sobre os mecanismos de resolução de disputas, a legislação britânica prevê a utilização de arbitragem doméstica, internacional ou o Sistema de Arbitragem entre Estado e Investidor (sigla ISDS, em inglês). Outro destaque se dá pelas possibilidades de renegociação, com mudança no escopo, na alocação de riscos, no balanço econômico, e no preço (ou tarifa) (BANCO MUNDIAL, 2018).

O programa de PPP's britânico ainda possui participação relativamente tímida, tendo em vista uma média de 11% em relação ao total dos investimentos em serviços públicos no período de 1998-2003, sendo a maior parte alocada no setor de transportes. Contudo, os resultados são positivos: foi verificado um percentual de 88% de entrega no prazo ou antecipadamente<sup>47</sup>, nos casos dos projetos realizados dentro do PFI (programa de PPP's britânico), enquanto que 70% dos projetos convencionais foram entregues após o prazo estipulado (HM TREASURY, 2003).

Outro estudo, do *National Audit Office*<sup>48</sup> - NAO, obteve resultados semelhantes que demonstraram a entrega dos projetos do PFI em valores próximos de 70%, percentual que é explicado pelos fortes incentivos, já que no PFI o parceiro privado só auferir receita a partir da entrega da infraestrutura pronta para uso. O quadro abaixo sintetiza os achados:

Quadro 2 - Tempo de Entrega de Projetos de Construção do PFI

<b>Ano da Pesquisa</b>	<b>No prazo</b>	<b>Atraso</b>	<b>Total</b>
2003	76%	24%	100%
2008	69%	31%	100%

Fonte: NAO, 2009a.

Desta forma, apesar da redução do percentual de projetos entregues em conformidade com o cronograma pactuado, este ainda se encontra em patamar favorável. Cabe destacar que, dos projetos no prazo, 32% foram entregues antecipadamente em 2003, enquanto que apenas 5% concluíram antes do previsto em

<sup>46</sup> A título de comparação, o Brasil (concessões) obteve, respectivamente, notas 30, 76 e 61 (BANCO MUNDIAL, 2018).

<sup>47</sup> No caso das rodovias, esse valor foi de 100% (HM TREASURY, 2003).

<sup>48</sup> Possui funções semelhantes às do Tribunal de Contas da União.



2008 (NAO, 2009a). O próprio estudo efetua uma ressalva de que em 2003 a amostra contou com estradas e prisões (que possuem fortes incentivos para a entrega antecipada), enquanto que o de 2008 não continha estrada, e apenas uma prisão.

Através de um questionário, foram coletadas informações com equipes de projetos do PFI acerca das razões dos atrasos. Para 42%, os atrasos foram gerados por problemas de gerenciamentos de projetos (risco privado), a exemplo do desempenho negativo de subcontratadas, falta de recursos financeiros, etc. 12% responderam que a motivação foi a partir de questões onde o parceiro público suportava o risco, ao passo que 9% assinalaram questões envolvendo riscos privados, como condições climáticas, falência de subcontratas, etc. (NAO, 2009a).

Em termos de cumprimento do orçamento inicialmente estipulado, o PFI forneceu grande segurança nos preços para o setor público, pois foram percebidas mudanças em apenas 20% das amostras (que decorreram de mudanças motivadas pelo setor público). A acurácia orçamentária demonstra que “o risco de construção foi efetivamente transferido para o setor privado”<sup>49</sup> (HM TREASURY, 2003, p. 48, tradução nossa). Um estudo do NAO, por sua vez, indica que 65% dos projetos da pesquisa de 2008 foram entregues dentro do orçado, enquanto que 29% foram entregue em até 5% acima do inicialmente pactuado. Em mesmo sentido, justifica que o aumento dos custos se deu em grande parte por mudanças motivadas pelo cliente público (NAO, 2009a). Os dados são resumidos no Quadro 3:

Quadro 3 - Preços na Entrega em Comparação com o Contrato

<b>Ano da Pesquisa</b>	<b>Dentro do Orçado</b>	<b>Acima do Orçado</b>	<b>Total</b>
2003	78%	22%	100%
2008	65%	35%	100%

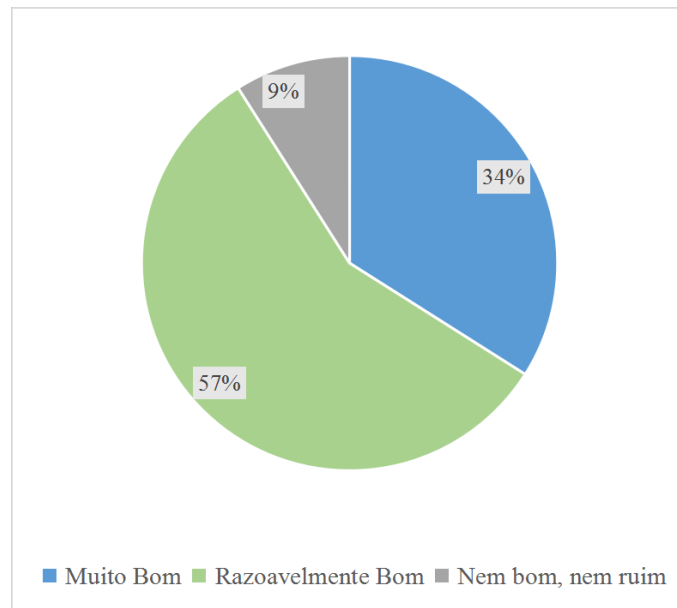
Fonte: NAO, 2009a.

Das razões para entrega dentro do orçado, consta a natureza de preço fixo dos contratos de PPP's, a clara especificação dos serviços no contrato, o devido planejamento futuro, a qualidade dos projetos do setor público, planos realistas com base na compreensão clara do objeto, entre outros (NAO, 2009a).

Acerca da qualidade, os projetos do PFI foram bem avaliados: 91% dos usuários classificaram os projetos como muito ou razoavelmente bons, sendo que nenhum projeto foi classificado como ruim, conforme a figura 12 apresenta:

Figura 12 - Avaliação do PFI pelos Usuários

<sup>49</sup> “...demonstrating that construction risk had been effectively transferred to the private sector”



Fonte: NAO, 2009a.

Por fim, o PFI tem, dentre suas diretrizes, o encorajamento da aplicação de inovações, que se dá por meio do uso de especificações de saída: o governo estabelece inicialmente uma especificação detalhada, e cada licitante apresenta sua proposta com o melhor custo e demonstrando a forma de entrega. Com isso, gera-se VFM aos projetos britânicos de PPP's, já que os participantes apresentam soluções técnicas melhores do que as que o setor público adotaria (se desenvolvesse por conta própria) (NAO, 2009b). Essa diretriz é condizente com a perspectiva teórica de Hart (2003).

### 3.3.2 Austrália

Na Austrália, as PPP's se dividem em dois grupos: infraestrutura social e infraestrutura econômica. Estes dois grupos distinguem-se entre si na medida em que o primeiro prevê a transferência do bem para o governo, enquanto que as infraestruturas econômicas o privado continua responsável pela gestão e pelas receitas, como é o caso das rodovias pedagiadas. Assim como no Reino Unido, as PPP's australianas se baseiam no pagamento por disponibilidade (HABETS, 2010).

Como já mencionado, a Austrália compõe o grupo de países que são referências em PPP's, sendo um dos mais ativos na realização deste tipo de arranjo. Apesar de usualmente representar um conceito mais amplo, uma PPP na Austrália representa um arranjo que envolva o “financiamento privado a uma infraestrutura pública”

(PINHEIRO *et al*, 2015, p. 58), não englobando outros tipos de arranjos que contam com participação privada (que não no financiamento).

Da mesma forma que o Reino Unido, o governo australiano aborda o projeto de uma PPP inicialmente através de um *business case*, que deve contemplar os objetivos do projeto, a análise financeira preliminar, os riscos associados ao projeto, entre outras dimensões, de forma a possibilitar uma análise dos custos sob o escopo do *Public Sector Comparator* (PINHEIRO *et al*, 2015). Essa estrutura é desenvolvida a partir da importância de se mensurar a viabilidade de gerar VFM para cada respectivo projeto.

O mesmo estudo do Banco Mundial (2018) assinalou para a Austrália a nota 94 no quesito preparação de PPP's, 79 para o processo de licitação/compra e 86 para a gestão contratual, com destaque para as mesmas previsões de arbitragem que os arranjos britânicos: arbitragem doméstica, internacional e o ISDS. Cabe destacar o sistema de monitoramento e avaliação na implementação do contrato, com previsão de abatimentos nos pagamentos em caso de subperformance, além do fornecimento periódico de informações por parte do parceiro privado (BANCO MUNDIAL, 2018).

Dentre os resultados verificados<sup>50</sup>, constatou-se uma maior eficiência de custo nas PPP's do que no método tradicional (entre 11,4% e 30,8%, a depender da etapa de avaliação), e cujo tamanho do projeto não influenciou a pontualidade da conclusão (no caso dos projetos tradicionais, quanto maior o projeto, maior o atraso), isto é, as vantagens das PPP's aumentam com o tamanho dos projetos (IPA, 2007). A soma total dos custos dos projetos de PPP's foi de aproximadamente \$ 4,9 bilhões, sendo o custo líquido excedido de apenas \$ 58 milhões (o que estatisticamente não difere de zero), enquanto que de um total de \$ 4,5 bilhões de projetos tradicionais, o excedente foi de \$ 673 milhões:

Quadro 4 - Custo Líquido Excedido na Austrália

<b>Tipo de Arranjo</b>	<b>Valor Global dos Projetos</b>	<b>Custo Líquido Excedido</b>	<b>% excedido</b>
PPP's	\$ 4,9 bilhões	\$ 58 milhões	1,18 %
Tradicional	\$ 4,5 bilhões	\$ 673 milhões	14,95 %

Fonte: IPA, 2007.

Analisando o cumprimento dos prazos, constatou-se que as PPP's são muito mais eficientes durante a etapa de execução das obras, o que indica que, após o fechamento do contrato, este tipo de arranjo é muito mais vantajoso. Entretanto, na etapa de

<sup>50</sup> A partir de um estudo com 21 projetos de PPP's e 33 projetos tradicionais.

planejamento e durante o processo de licitação, foi observado que as PPP's experimentaram maiores atrasos do que o método tradicional, demonstrando que a negociação é mais delicada e demorada. Pelo exposto, as PPP's sofrem com atrasos nos procedimentos iniciais, mas potencialmente recuperam a perda pela maior eficiência na execução, o que permite inferir que, quanto maior e mais importante um projeto, maiores as vantagens de uma PPP (HABETS, 2010).

Em sentido semelhante, o estudo do Infrastructure Partnerships Australia - IPA sinalizou um efetivo cumprimento dos prazos inicialmente pactuados (3,4% das PPP's entregues antes do prazo, enquanto que 23,5% dos projetos tradicionais entregues com atraso) na etapa de execução das obras (IPA, 2007), vantagem que não é percebida de maneira semelhante nas outras etapas, conforme a tabela 4 sintetiza:

Tabela 4 - % de atraso nos Projetos de Infraestrutura (Austrália)

<b>Etapa</b>	<b>Método de Entrega</b>	<b>% de atraso</b>
Estágio 1	Tradicional	28,8%
	PPP	13,3%
Estágio 2	Tradicional	8,9%
	PPP	16,5%
Estágio 3	Tradicional	23,5%
	PPP	-3,4%
Período Total	Tradicional	25,6%
	PPP	13,2%

Fonte: IPA, 2007; HABETS, 2010; NATIONAL PPP FORUM, 2008.

Sendo o estágio 1 compreendido entre o anúncio do projeto e a assinatura contratual, o estágio 2 entre a aprovação do orçamento e a entrega final da infraestrutura, o estágio 3 entre a assinatura do contrato e a entrega final, e o período total desde o anúncio do projeto até a entrega final (NATIONAL PPP FORUM, 2008). A divisão em estágios permitiu comparar o desempenho relativo de cada método de entrega, além de superar determinadas limitações da simples comparação do orçamento com os resultados finais, pois o estudo de cada período fornece perspectivas de diferentes aspectos (NATIONAL PPP FORUM, 2008).

Adicionalmente, verificou-se maior transparência nos projetos realizados via PPP's, cujos benefícios são potencialmente gerados, dentre outras razões, pela estruturação rigorosa na fase inicial (destaque para o *business case*) e pela devida análise dos riscos inerentes à cada projeto (IPA, 2007).

Contudo, o custo de participação nas licitações de PPP's Australianas é proibitivo: tomando como base o custo licitatório aproximado, para cada licitante, de 1% do valor total de um projeto, uma licitação de \$ 4 bilhões potencialmente custará \$ 40 milhões, o que funciona como uma barreira a entrada no certame (levando em conta custos como equipe de licitação interna, despesas com consultores, finanças, design e engenharia, estudos ambientais, consultoria legal, etc.). Considerando que poucos prestadores possuem força pra isso, são excluídos os empreiteiros de médio porte, limitando fortemente a concorrência por conta dos elevados custos de transação (IPA, 2008).

Por fim, os resultados na Austrália demonstram que a utilização de PPP's obteve sucesso (de maneira semelhante ao Reino Unido) em termos de custos e prazo de entrega (HABETS, 2010), com a ressalva de que o Governo necessita promover esforços para aumentar a competição (redução dos custos de transação da participação nas licitações).

### **3.3.3 Chile**

Conforme Pinheiro *et al* (2015), o Chile foi um dos países pioneiros na utilização de PPP's, cuja legislação foi concebida em 1991 (estrutura legal que é utilizada até hoje, atualizada em 2010). As PPP's são estruturadas em diversas etapas: originação do projeto, análise e estruturação, análises de pré-viabilidade e negócio, elaboração do prospecto do negócio, licitação e outorga, estruturação do processo de licitação, processo de pré-qualificação, avaliação das propostas e finalmente a etapa de construção e operação (PINHEIRO *et al*, 2015).

O estudo da EIU (2019) coloca o Chile em primeira colocação dentre 21 países da América Latina e Caribe acerca do ambiente de Parcerias Público Privadas, enquanto que o Brasil ficou apenas na sétima posição. A classificação foi obtida a partir da análise de diversas categorias, como regulações (estrutura regulatória e legal para a participação privada em projetos de infraestrutura), instituições (desenho e responsabilidade das instituições que preparam, incentivam e supervisionam as PPP's), maturidade (experiência do país na implementação de PPP's e capacidade do governo de cumprir leis), ambiente de negócios (ambiente político e social) e financiamento (risco de pagamento do governo), sendo que o Chile não obteve destaque apenas para os dois últimos quesitos - principalmente quanto ao ambiente de negócios, visto que o

Chile foi apenas o 11º (EIU, 2019). No mesmo estudo, foi observado que o mercado chileno de PPP's carece de competitividade, pois poucas firmas vencem a maioria das licitações, demonstrando relativa semelhança com a experiência australiana quanto à concentração dos projetos em poucos grupos empresariais.

Na pesquisa do Banco Mundial (2018), o Chile obteve a nota 67 para o processo de preparação das PPP's, 72 para a etapa de compra/licitação e 87 para a gestão dos contratos. Neste último, tem destaque a ampliação do rol de possibilidades de resolução de disputas: além das arbitragens doméstica, internacional e do ISDS, a estrutura institucional chilena possui um órgão de revisão administrativa local (BANCO MUNDIAL, 2018).

Conforme estudo do Fundo Monetário Internacional (2004), a experiência chilena foi relativamente bem-sucedida, pois parte considerável das lacunas em infraestrutura foram preenchidas por meio de PPP's. No período 1994-2004, foram desenvolvidos 36 projetos do tipo, cujo valor total foi de USD 5,5 bilhões, em áreas como rodovias, aeroportos, prisões, entre outros. O sucesso foi possível pela adequada estrutura institucional, a repartição de riscos sob um viés técnico e reformas que garantiram a disponibilidade de financiamento privado (proteção aos direitos dos credores e compartilhamento dos riscos cambiais e de demanda) (FMI, 2004). Burger e Hawkesworth (2011) investigaram a porcentagem de investimento do setor público realizada através de PPP's, sendo o alcance no Chile superior à 20%<sup>51</sup>.

Sobre a avaliação das PPP's, o Chile possui um processo prévio de determinação do VFM, cuja avaliação é parametrizada pelo *Public Sector Comparator* (igualmente ao Reino Unido e Austrália). Adicionalmente, foi assinalado que as PPP's se comportaram melhor do que o método tradicional acerca da relação entre os gastos e os valores previamente orçados (BURGER e HAWKESWORTH, 2011).

Todavia, as PPP's chilenas passaram por excessivas renegociações (FMI, 2004). Sobre este ponto, Fischer (2011) observou uma alta frequência de renegociação entre 2001 e 2007, visto que os 50 projetos outorgados entre 1993 e 2007 foram renegociadas 144 vezes, isto é, uma média de 2,9 por cada PPP. No caso das concessões rodoviárias, há uma tendência maior à renegociação: sobre 26 concessões rodoviárias ocorreram 109 renegociações - uma média unitária de 4,2 - que levaram ao aumento das receitas da concessionária ou melhorias no projeto original.

---

<sup>51</sup> Além do Chile, apenas o México apresentou altas taxas de investimento do setor público através de PPP's.

As renegociações podem ser diligenciadas pelas duas partes (bilaterais) ou através de uma comissão que julga as disputas. Na bilateral, o assunto é encerrado pelo acordo entre as partes (sem revisão de terceiros). Contudo, se um acordo comum não é alcançado, as partes podem recorrer à comissão de arbitragem. 74 renegociações foram bilaterais (pouco mais de 50% do total), que corresponderam, entretanto, à 83% do valor total adicionado por meio de renegociações. Com isso, verifica-se que esse método de renegociação (sem avaliação externa) é menos transparente, com pouca divulgação dos cálculos e das justificativas (FISCHER, 2011).

Acerca de valores, Fischer (2011) sinaliza que, do total de USD 11,3 bilhões (soma das 50 concessões), USD 2,7 bilhões representam valores adicionados a partir de renegociações. Deste valor, USD 1,4 bilhão corresponde à obras adicionais, o que demonstra que houve incremento de 1/3 após a adjudicação do contrato.

Como já visto, o próprio câmbio do ambiente econômico é fator que requisita adequações contratuais. Porém, estas mudanças não podem tornar o projeto mais lucrativo ao parceiro privado, já que após o procedimento licitatório há uma estrutura de monopólio (um único fornecedor, sem concorrência).

O excesso de renegociações ocasiona sérios problemas, já que habilita à concessionária a obter retornos crescentes, além da possibilidade de corrupção (pela pouca transparência), e também uma forma de aumentar os gastos com infraestrutura por fora do controle orçamentário (renegociações não são incluídas no orçamento). Ainda, as renegociações em PPP's são piores do que no método tradicional, já que no primeiro arranjo existe a possibilidade de adiar as compensações firmadas no presente, dinâmica não viável para projetos tradicionais (já que o empreiteiro precisa receber em dia, sem atrasos) (FISCHER, 2011).

Ante o exposto, o Chile hoje possui concessões rodoviárias maduras e bem-sucedidas (sobretudo quando comparado aos países vizinhos), com a ressalva da magnitude e generalidade das renegociações (FISCHER, 2011), e da alta concentração dos projetos em poucas licitantes.

Em suma, a experiência de alguns países permite compreender que uma adequada alocação de riscos é condição para se alcançar os potenciais benefícios de uma PPP:

“As evidências apóiam a forte visão de que as PPP transferem o risco da construção para o setor privado de forma mais eficaz do que os métodos de aquisição históricos e

provavelmente proporcionarão uma boa relação custo-benefício onde há forte concorrência e os projetos são grandes”<sup>52</sup> (CEPA-b, 2005, p. 4, *apud* HABETS, 2010, tradução nossa)

Apresentado um panorama das experiências britânica, australiana e chilena, conclui-se o segundo capítulo. Dada a existência de dezenas de arranjos que se enquadram como PPP’s, foi oportuna a breve apresentação dos principais tipos aplicados às rodovias. No caso brasileiro e em especial no estudo de caso que será realizado no próximo capítulo, nota-se que o arranjo adotado é o DBFO, pois a concessionária é responsável desde a etapa do *design* até a operação/manutenção, devolvendo a infraestrutura ao governo apenas após um período pré-determinado, notadamente no longo prazo.

Adentrando a dimensão de alocação de riscos, foi exposta uma das diversas classificações de fatores de riscos presentes na literatura analítica. Por outro lado, nota-se que apesar da diferença entre os conceitos de risco e incerteza, ambos são aplicáveis às PPP’s, na medida em que a incerteza se materializa pelo próprio câmbio das condições econômicas, e os riscos são gerados pela natureza do objeto, sendo passíveis de mensuração.

Sobre os critérios de alocação, a literatura prevê não a maximização da transferência dos riscos ao parceiro privado, mas promover eficiência na alocação, que considera a gerência de cada parte sobre o fator de risco e o grau de capacidade que cada um tem em lidar com a ocorrência do risco. A diretriz principal é a economia de recursos através de uma alocação eficiente, gerando VFM no projeto e consequente benefícios econômicos e sociais.

Neste ponto, os resultados de algumas pesquisas (realizadas através de *survey*) indicam não haver uma regra única de alocação, mas que esta deve ser realizada considerando as condições econômicas, políticas, sociais e culturais de cada país, sendo notado um caráter mais liberal no Reino Unido, e uma maior ênfase no suporte do governo, no caso de Cingapura. Apesar das variações, existem fatores de risco que são unânimes, com destaque para os riscos de construção e operação.

Finalmente, apesar da difícil avaliação das PPP’s (por ser um arranjo relativamente recente e de longo prazo), foram trazidos alguns resultados encontrados

---

<sup>52</sup> “The evidence supports the strong view that PPP transfers construction risk to the private sector more effectively than historical procurement methods and is likely to deliver value for money where there is strong competition and the projects are large”.



nas experiências britânica, australiana e chilena, tecendo um plano de fundo para o estudo de caso da BR-101/ES/BA, trecho concedido à ECO101 Concessionária de Rodovias S/A em maio de 2013, que passa a ser explorado no próximo capítulo.

## 4 ESTUDO DE CASO: CONCESSÃO RODOVIÁRIA DA BR-101/ES/BA

### 4.1 A BR-101/ES/BA

A BR-101/ES/BA corresponde à um trecho total de 475,9 km da BR-101<sup>53</sup> - segunda maior rodovia do país, tendo início no entroncamento com a BA-698, acesso ao município de Mucuri (BA), km 939,4 até o km 956,9 da BR-101 no Estado da Bahia, com fim na divisa entre o Estado do Espírito Santo e o Estado do Rio de Janeiro, km 455 até o km 458,4 do trecho capixaba, sendo dividida em 9 sub-trechos (ANTT, 2013).

Tabela 5 - Sub-Trechos da BR-101/ES/BA

Sub-Trecho		Km inicial	Km final	Ext. (km)	De	Para
H	BA	939,4	956,9	17,5	BA-698 (Mucuri)	Divisa BA/ES
	ES	0,0	49,2	49,2	Divisa BA/ES	ES-421 (Conceição da Barra)
A		49,2	137,1	87,9	ES-421 (Conceição da Barra)	Linhares
B		137,1	190,0	52,9	Linhares	ES-124 (Guaraná)
C		190,0	228,9	38,9	ES-124 (Guaraná)	ES-261
D		228,9	255,8	26,9	ES-261	Acesso a Serra
E		255,8	305,8	50,0	Acesso a Serra	Acesso Local
F		305,8	357,0	51,2	Acesso Local	ES-146(B) (Alfredo Chaves)
G		357,0	425,7	68,7	ES-146(B) (Alfredo Chaves)	ES-489 (Atílio Vivacqua)
I		425,7	458,4	32,7	ES-489 (Atílio Vivacqua)	Divisa ES/RJ

Fonte: ANTT (2013).

É a principal rodovia longitudinal no Estado do Espírito Santo, pois atravessa todo o território capixaba e exerce importante função de acessibilidade ao Nordeste e do Sul do país. Diante da predominância do modal rodoviário na matriz de transportes, é fundamental na economia local: é uma das principais vias de acesso aos portos, como o Porto de Vitória (grão, automóveis, granéis líquidos, etc.) e o Porto de Ubu

<sup>53</sup> Também conhecida como Rodovia Governador Mário Covas.

(minério de ferro), viabilizando o escoamento das importações à outros estados, como Rio de Janeiro e São Paulo (ESPÍRITO SANTO, 2006).

O percurso da BR-101/ES/BA compreende parte relevante do território capixaba, a exemplo de Aracruz, Cachoeiro de Itapemirim, Cariacica, Colatina, Guarapari, Linhares, São Mateus, Serra, Vitória, Vila Velha, entre outros. Portanto, além da importância como via de ligação do Espírito Santo com outros estados e regiões, é também relevante por integrar os próprios municípios capixabas, tanto sob a ótica das mercadorias e do comércio em geral, como no transporte de pessoas.

Diante da grande importância econômica e logística, a falta de capacidade de tráfego e fluidez da BR-101 é fator de restrição do desenvolvimento econômico e operacional, principalmente das empresas voltadas ao comércio internacional e das provedoras do setor logístico (ESPÍRITO SANTO, 2006).

Nesse contexto, e em face da necessidade de melhorias na referida infraestrutura, o Governo Federal optou pela realização de uma concessão à iniciativa privada, visando, principalmente, a realização de obras de ampliação da capacidade viária, manutenção da pista conforme parâmetros de qualidade, fornecimento de atendimento mecânico e pré-hospitalar, regularização da faixa de domínio e disponibilização de estrutura para atendimento ao usuário. Com base nestes objetivos, o fornecimento de uma infraestrutura passa a ser uma prestação de serviço, tendo como contrapartida a cobrança de pedágio aos usuários.

#### 4.2 LEGISLAÇÃO E ESTRUTURA INSTITUCIONAL

Em consonância com as informações expostas no Quadro 1, a concessão rodoviária da BR-101/ES/BA é classificada como uma concessão comum, considerando que as receitas da concessionária são provenientes exclusivamente pela exploração da atividade econômica (receitas de pedágio e outras receitas acessórias, como a ocupação de faixa de domínio). Desta forma, o procedimento licitatório, bem como o instrumento contratual, são regidos pela Lei nº 8.987/1995, conforme preconiza o art. 2º:

“Art. 2º Para os fins do disposto nesta Lei, considera-se:

[...]

II - concessão de serviço público: 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;

III - concessão de serviço público precedida da execução de obra pública: 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 a sua realização, 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, 1995).

As definições supracitadas demonstram aspectos relevantes analisados pela literatura: o financiamento privado, a transferência de riscos à concessionária e a possibilidade de execução através de um consórcio de empresas (o que é normalmente operacionalizado através da criação de uma Sociedade de Propósito Específico). Adicionalmente, houve inclusão posterior na Lei das Concessões, através da Lei nº 11.196/2005, sobre a possibilidade de adoção de arbitragem na resolução de conflitos, o que corrobora com o prognóstico da literatura enquanto governança trilateral (Governo, Concessionária e Árbitro), sendo um instrumento de redução de custos de transação:

"Art. 23-A. O contrato de concessão poderá prever o emprego de mecanismos privados para resolução de disputas decorrentes ou relacionadas ao contrato, inclusive a arbitragem, a ser realizada no Brasil e em língua portuguesa, nos termos da Lei no 9.307, de 23 de setembro de 1996." (BRASIL, 1995).

Além da Lei nº 8.987/1995, a concessão é regida pelas Leis nº 9.491/1997 (Programa Nacional de Desestatização), nº 9.635/1998 (que altera a Lei nº 9.491/1997), nº 9.074/1995 (normas de outorga e prorrogações de concessões e permissões), nº 10.233/2001 (reestruturação dos transportes aquaviário e terrestre, entre outras providências), nº 8.666/1993 (normas de licitação e contratos da adm. pública), entre outros normativos subsidiários.

A estrutura institucional da concessão tem por base a relação entre o Poder Concedente (União) e a Concessionária (SPE). Por tatar-se de uma rodovia federal, o Poder Concedente é representado pela Agência Nacional de Transportes Terrestres -

ANTT<sup>54</sup>, autarquia federal criada em 2001 que tem por finalidade<sup>55</sup> regular, supervisionar e fiscalizar as atividades de prestação de serviços e de exploração da infraestrutura de transportes terrestres, exercidas por terceiros.

Sendo uma autarquia, a ANTT está inserida na Administração Pública Federal Indireta, vinculada ao atual Ministério da Infraestrutura, e submetida ao regime autárquico especial. Mello (2013) observa que “as agências reguladoras são autarquias sob regime especial, ultimamente criadas com a finalidade de disciplinar e controlar certas atividades [...]”. Desta forma, possui autonomia financeira e funcional, independência administrativa e mandato fixo de seus dirigentes, atributos fundamentais para uma menor interferência política na atuação da agência reguladora, nos termos do art. 21 da Lei nº 10.233/2001:

“Art. 21. Ficam instituídas a Agência Nacional de Transportes Terrestres - ANTT e a Agência Nacional de Transportes Aquaviários - ANTAQ, entidades integrantes da administração federal indireta, submetidas ao regime autárquico especial e vinculadas, respectivamente, ao Ministério dos Transportes e à Secretaria de Portos da Presidência da República, nos termos desta Lei.

[...]

§ 2º O regime autárquico especial conferido à ANTT e à ANTAQ é caracterizado pela independência administrativa, autonomia financeira e funcional e mandato fixo de seus dirigentes.” (BRASIL, 2001).

Dentre as diversas atribuições da ANTT, insere-se a de aplicação de sanções às concessionárias, em face da importância do monitoramento e da fiscalização, considerando o problema de agência e a necessidade de medidas de desempenho:

“Art. 78-A. A infração a esta Lei e o descumprimento dos deveres estabelecidos no contrato de concessão, no termo de permissão e na autorização sujeitará o responsável às seguintes sanções, aplicáveis pela ANTT e pela ANTAQ, sem prejuízo das de natureza civil e penal:

- I - advertência;
- II - multa;
- III - suspensão
- IV - cassação

---

<sup>54</sup> Criada pela Lei nº 10.233/2001.

<sup>55</sup> A ANTT possui diversas áreas de atuação, como o transporte rodoviário, ferroviário, dutoviário, multimodal, etc.

- V - declaração de inidoneidade.
- VI - perdimento do veículo.” (BRASIL, 2001)

Por fim, a ANTT expede atos normativos que balizam a relação entre o Poder Concedente e a Concessionária. Cumpre destacar as resoluções ANTT: n° 675, de 4 de Agosto de 2004, que dispõe sobre as revisões ordinárias, extraordinárias e quinquenais do equilíbrio econômico-financeiro dos contratos de concessões rodoviárias federais; n° 1187, de 9 de Novembro de 2009, que dispõe sobre procedimentos de execução de obras e serviços pelas concessionárias nas rodovias federais reguladas pela ANTT; e n° 3651, de 7 de Abril de 2011, que aprova a metodologia de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro dos contratos de concessão de rodovias federais concedidas, em decorrência de novas obras e serviços.

Demonstrada a importância e o contexto do trecho concedido, bem como a legislação que subsidiou o ajuste e a estrutura institucional, tem-se por oportuna a apresentação das principais informações sobre o processo de concessão rodoviária da BR-101/ES/BA - acerca da licitação e do contrato.

#### 4.3 O PROCESSO DE CONCESSÃO DA BR-101/ES/BA: EDITAL ANTT N° 01/2011

O edital n° 01/2011, concernente ao trecho da BR-101/ES/BA, teve seu início em 07 de Novembro de 2011, explicitando as condições da referida desestatização e fazendo parte da 3ª etapa do programa de concessões federais. Em face dos tipos de PPP's apresentados no segundo capítulo, a concessão da BR-101/ES/BA apresenta-se como um Design-Build-Finance-Operate (DBFO), pois a Concessionária é responsável pelo projeto (em consonância com os parâmetros de qualidade e desempenho estipulados contratualmente), construção (não rara a existência de empreiteiras nos consórcios participantes), financiamento (diretamente pela SPE, podendo fornecer o fluxo de receitas provenientes do pedágio como garantia) e operação (serviços de manutenção e conservação das vias, com guincho, primeiros socorros, etc.).

A modalidade de licitação foi o leilão (art. 22 da Lei n° 8.666/93), o critério de julgamento da melhor proposta foi o de Menor Tarifa Básica do Pedágio e a Tarifa Básica de Pedágio - TBP (tarifa quilométrica relativa ao veículo de rodagem simples e

de dois eixos) considerada nos estudos de viabilidade econômico-financeira foi de R\$ 0,06237<sup>56</sup>. Além do próprio edital, constavam 22 anexos, partes integrantes e indissociáveis, que serviram de base para a realização do presente estudo de caso.

Tabela 6 - Anexos do Edital ANTT n° 01/2011

Edital ANTT n° 01/2011	Descrição
Anexo 1	Modelo de Solicitação de Esclarecimentos
Anexo 2	Termos e Condições Mínimas do Seguro-Garantia
Anexo 3	Modelo de Fiança Bancária
Anexo 4	Modelo de Carta de Apresentação da Proposta Econômica Escrita
Anexo 5	Documentos de Qualificação
Anexo 6	Modelo de Carta de Apresentação da Documentação de Caráter Geral
Anexo 7	Modelo de Carta de Declaração de Regularidade ao Artigo 7º, XXXIII, da Constituição Federal
Anexo 8	Modelo de Carta de Declaração de Inexistência de Concordata, Recuperação Judicial, Extrajudicial ou Regime de Insolvência
Anexo 9	Modelo de Carta de Declaração de Ausência de Impedimento para Participação do Leilão
Anexo 10	Modelo de Carta de Declaração de Capacidade Financeira
Anexo 11	Modelo de Declaração Formal de Expressa Submissão à Legislação Brasileira e de Renúncia de Reclamação por via Diplomática
Anexo 12	Modelo de procuração
Anexo 13	Modelo de procuração (Proponente estrangeira)
Anexo 14	Conteúdo mínimo do contrato de intermediação entre a Proponente e sua respectiva Corretora Credenciada
Anexo 15	Manual de Procedimentos do Leilão
Anexo 16	Termo de Referência do Plano de Negócios
Anexo 17	Apresentação da Garantia da Proposta
Anexo 18	Formal Compromisso Operacional de Pagamento de Emolumentos
Anexo 19	Modelo de declaração de elaboração independente de proposta
Anexo 20	Carta de Declaração de Análise do Plano de Negócios e Adequabilidade pela Instituição financeira
Anexo 21	Carta de Declaração de Análise do Plano de Negócios e Adequabilidade pela Auditoria independente
Anexo 22	Conteúdo mínimo do Termo de Confidencialidade entre a Proponente e a instituição ou entidade financeira ou Auditoria

Fonte: ANTT (2011).

<sup>56</sup> À preços de Janeiro de 2009.

Cumpra-se destacar que cada empresa ou consórcio interessado teve, por requisito, que apresentar uma Garantia da Proposta, no valor de R\$ 60.000.000,00 (sessenta milhões de reais). Esta garantia poderia ser em dinheiro, em títulos da dívida pública, através de um seguro-garantia ou via fiança bancária. A BM&FBOVESPA foi a responsável por analisar a regularidade e efetividade das garantias apresentadas (ANTT, 2011).

No certame, foram apresentadas 08 propostas com a devida aprovação da garantia, cujos lances foram ordenados de acordo com o percentual de deságio aplicado sobre a Tarifa Básica de Pedágio aferida pelos estudos de viabilidade técnico-financeira realizados pelo Poder Concedente, conforme o Quadro 5 apresenta.

Quadro 5 - Propostas Apresentadas para o Edital ANTT n° 01/2011

Classificação	Proponente	Lance	Deságio
1	Consórcio Rodovia da Vitória	R\$ 0,03391	45,63 %
2	Consórcio Rodovia Capixaba	R\$ 0,03612	42,08 %
3	Triunfo Participações e Investimentos S/A	R\$ 0,03949	36,68 %
4	Consórcio Via Espírito Santo BR-101	R\$ 0,04239	32,03 %
5	Consórcio Odebrecht Transport - Invepar	R\$ 0,04484	28,10 %
6	Consórcio Integração Sudeste	R\$ 0,05157	17,31 %
7	Obrascon Huarte Lain Brasil S/A	R\$ 0,05250	15,82 %
8	Consórcio Itaúna	R\$ 0,05598	10,24 %

Fonte: ANTT (2014).

Desta forma, a licitante vencedora foi o Consórcio Rodovia da Vitória, com lance de R\$ 0,03391 e deságio de 45,64%. A comissão de outorga efetuou análise dos documentos de Qualificação da Proposta Comercial, ratificando a proponente como vencedora do Leilão. Um recurso foi registrado contra a decisão de homologação do certame pelo Consórcio Rodovia Capixaba, segunda colocada, que questionou a proposta apresentada pela vencedora (ANTT, 2014).

Em 3 de maio de 2012, a comissão de outorga indeferiu o recurso interposto, homologando o certame em favor do Consórcio Rodovia da Vitória<sup>57</sup>. Ato contínuo, a vencedora constituiu uma Sociedade de Propósito Específico, com denominação ECO 101 Concessionária de Rodovias S/A - ECO101, sendo que em 18 de Julho de 2012, por meio da Resolução ANTT n° 3.866, houve emissão do ato de outorga e autorização para assinatura do contrato de concessão (ANTT, 2014). Contudo, o

<sup>57</sup> Através da Resolução ANTT n° 3.814, de 16 de maio de 2012.



Consórcio Rodovia Capixaba moveu ação cautelar, cuja decisão liminar, pela 13ª Vara Federal da Seção Judiciária do DF, suspendeu a assinatura do contrato. Dentre as razões, houve alegação de ausência de previsão de valores referentes à implantação da terceira faixa no subtrecho “D”, bem como inobservância de detalhamento dos valores no Plano de Negócios (BRASIL, 2012).

Apenas em 17 de Abril de 2013, através do Comunicado Relevante nº 18, a Comissão de Outorga informou sobre a possibilidade de assinatura do contrato, considerando decisão do Superior Tribunal de Justiça - STJ que suspendeu a liminar anteriormente concedida (ANTT, 2014). Destacam-se os enormes prejuízos advindos da suspensão *sine die*<sup>58</sup> do devido andamento dos trâmites da concessão, tendo o relator do processo, Ministro Presidente Félix Fisher, manifestado em seu voto:

**“Portanto, o exame das razões veiculadas pelas recorrentes evidencia que obstar o início da vigência do contrato causa grave dano à ordem pública, se destacada a relevância e a importância estratégica desta parte da ação governamental voltada ao desenvolvimento do país e ao crescimento de sua economia, notadamente se considerada a imprescindibilidade das rodovias neste cenário, protagonistas que são na circulação de riquezas no contexto atual.**

Cabe advertir que, caso venha a ser atribuído o objeto do contrato, futuramente a outro Consórcio que eventualmente se sagre vencedor em demanda judicial proposta, a questão reclamará solução pela via de apuração de perdas e danos ou outras formas de composição. **O que não se pode admitir, a meu ver, é impedir, dada a relevância do empreendimento, o início da vigência do contrato por um consórcio que venceu o processo licitatório, devido a impugnação da validade do certame em prejuízo não apenas do vencedor, mas sim de toda a sociedade uma vez considerada a sua já afirmada importância.**

Sendo assim, ainda que nesse sumário juízo de delibação, típico desta via excepcional, observo que os prejuízos à ordem pública que advirão do não início das obras em comento serão maiores do que aqueles, que eventualmente, seriam suportados pela empresa que conseguiu, no juízo a quo, a suspensão da assinatura do contrato de concessão, caso o provimento em definitivo emanado do Poder Judiciário lhe seja desfavorável.” (BRASIL, 2012, grifo nosso).

No mesmo dia, 17 de Abril de 2013, foi celebrado o contrato entre a ANTT e a ECO101. Considerando a assinatura e publicação do instrumento, o sistema rodoviário e os bens da concessão (bens vinculados ao sistema rodoviário e bens adquiridos pela concessionária na vigência do contrato) continham previsão de transferência em até 30 dias, através do “Termo de Arrolamento e Transferência de

---

<sup>58</sup> Sem designação de nova data.

Bens”, fato que promoveria efetivamente o início da concessão. Em 10 de Maio de 2013, o referido termo foi assinado, data esta que passa a ser a também a data de assunção do sistema rodoviário pela concessionária (ANTT, 2014).

O contrato de concessão contém 6 anexos (detalhados no Quadro 6), dentre os quais consta o Programa de Exploração Rodoviária - PER, documento que especifica as condições de execução do contrato, inclusive os parâmetros de desempenho dos serviços e obras por parte da Concessionária. Com isso, o PER é o instrumento que permite que a respectiva agência reguladora fiscalize o objeto concedido através de incentivos e punições, a teor do que prevê a literatura sobre benefícios da adoção de uma PPP.

Quadro 6 - Anexos do Contrato de Concessão da BR-101/ES/BA

Contrato de Concessão do Edital ANTT nº 01/2011	Descrição
Anexo 1	Termo de Arrolamento e Transferência de Bens
Anexo 2	Programa de Exploração Rodoviária - PER
Anexo 3	Modelo de Fiança Bancária
Anexo 4	Modelo de Seguro-Garantia
Anexo 5	Desconto de Reequilíbrio
Anexo 6	Composição Societária e Atos Constitutivos da Empresa

Fonte: ANTT (2013).

Ainda sobre incentivos, o Anexo 5 é de grande importância, tendo em vista que o Desconto de Reequilíbrio é um instrumento que objetiva desonerar os usuários em caso de performance insuficiente (abaixo dos parâmetros constantes no PER) da concessionária. Desta forma, se a prestação do serviço público estiver em desconformidade com os parâmetros estabelecidos no Contrato e no PER, o Desconto de Reequilíbrio faz com que a Concessionária não seja remunerada em sua integralidade, de acordo com percentuais pré-estabelecidos que se aplicam em cada indicador de qualidade ou parâmetro de desempenho (ANTT, 2013).

Sobre a vigência, o contrato de concessão da BR-101/ES/BA prevê um prazo de 25 anos, contados a partir da data de assunção do sistema rodoviário. Importante destacar a possibilidade de prorrogação da vigência do ajuste, a teor da cláusula 3 do contrato:

“3.2 O presente Contrato poderá ser prorrogado, a exclusivo critério do Poder Concedente, por até 25 (vinte e cinco) anos, nas seguintes hipóteses:

- (i) por imposição do interesse público, devidamente justificado;
- (ii) em decorrência de força maior, devidamente comprovada;
- (iii) para recomposição do equilíbrio econômico-financeiro, quando exigidos pelo Poder Concedente novos investimentos ou serviços, não previstos no PER, ou em decorrência de sua alteração.” (ANTT, 2011)

Cabe notar que a dilatação do prazo de vigência serve, dentre outras funções, como instrumento de renegociação do contrato, tendo em vista a possibilidade de prorrogação para recomposição do equilíbrio econômico-financeiro, a teor da hipótese (iii). O Quadro 7 consolida algumas informações importantes sobre a concessão da BR-101/ES/BA.

Quadro 7 - Dados de Concessão da BR-101/ES/BA

Prazo	25 anos
Assinatura do Contrato	17/04/2013
Data de Assunção do Sistema Rodoviário	10/05/2013
Início da Concessão	11/05/2013
Início da Cobrança do Pedágio	18/05/2014

Fonte: ANTT (2019a).

A data de início da concessão passa a ser a referência para o gerenciamento da execução do contrato, tendo em vista que os anos contratuais se iniciam sempre em 11/05 do presente exercício até 10/05 do exercício seguinte. Em termos atuais, o contrato encontra-se no oitavo ano, conforme quadro abaixo.

Quadro 8 - Períodos da Concessão da BR-101/ES/BA

<b>Período</b>	<b>Correspondência</b>
2013/2014	1º ano da concessão
2014/2015	2º ano da concessão
2015/2016	3º ano da concessão
2016/2017	4º ano da concessão
2017/2018	5º ano da concessão
2018/2019	6º ano da concessão
2019/2020	7º ano da concessão
2020/2021	8º ano da concessão

Fonte: Elaboração própria (2020).

Estas métricas são importantes na medida em que a regulação da ANTT se dá, em termos gerais, sobre a execução do ano contratual passado. Por exemplo, ao se aplicar o Desconto de Reequilíbrio diante de uma determinada inexecução pela ECO101, a agência reguladora deve considerar a ultrapassagem dos prazos máximos de conclusão daquela respectiva obrigação, isto é, se o prazo era até o 5º ano, a data limite para conclusão é 10/05/2018.

Conforme previsão do instrumento contratual, em seu item 16, a tarifa de pedágio somente pode ser iniciada a partir da conclusão dos Trabalhos Iniciais no Sistema Rodoviário, além da manutenção do capital social mínimo de R\$ 150 milhões, e da entrega do programa de redução de acidentes e do cadastro de passivo ambiental (ANTT, 2011). Acerca dos Trabalhos Iniciais, abordados e detalhados no Programa de Exploração da Rodovia, tratam-se de obras e serviços de recuperação do trecho concedido, com instalação de equipamentos operacionais, de conservação e de manutenção, visando a devida operação do trecho rodoviário, para realização em até 12 meses (ANTT, 2013).

Por fim, trazido um breve panorama sobre o processo de concessão da BR-101/ES/BA, cabe expor os principais objetivos que foram pactuados para a presente concessão.

#### **4.3.1 Objetivos da Concessão**

A literatura apresentada aborda as concessões e PPP's como arranjos que possibilitam maior eficiência na prestação do serviço e no fornecimento de infraestrutura pública, tendo em vista os maiores incentivos que a parte privada possui na execução das atividades propostas. Contudo, cabe a observação de que a qualidade do serviço deve ser contratável (especificada suficientemente no contrato para aferição ex-post do desempenho), sob pena da contratação ser menos vantajosa do que o método tradicional.

Acerca do contrato da BR-101/ES/BA, o principal documento balizador dos objetivos da concessão é o Programa de Exploração Rodoviária, inclusive tendo em vista o que dispõe o Edital, em seu item 1.1:

“O objeto do Edital é a Concessão do serviço público de recuperação, operação, manutenção, conservação, implantação de melhorias e ampliação de capacidade do Sistema Rodoviário, nos termos, no prazo e nas condições estabelecidas na Minuta do Contrato, incluindo, mas não se limitando ao Anexo 2 da Minuta do Contrato.” (ANTT, 2011).

A partir do PER, tem-se que as obras e serviços se dividem em 3 grupos: obras e serviços de caráter não obrigatório, obras e serviços de caráter obrigatório e obras condicionadas ao volume de tráfego.

#### 4.3.1.1 Obras e Serviços de Caráter Não-Obrigatório

As obras e serviços de caráter não-obrigatório contemplam aquelas que objetivam atender aos parâmetros de desempenho estabelecidos contratualmente. Compreendem as seguintes atividades: Trabalhos Iniciais, Recuperação, Manutenção, Conservação, Monitoração, Operação e Obras e Serviços Emergenciais (ANTT, 2013).

Os Trabalhos Iniciais são as obras e serviços de recuperação e implantação de instalações e equipamentos operacionais, de conservação e manutenção, de forma a recompor parte das condições pré-existentes da rodovia e dirimir riscos relacionados ao tráfego e ao corpo estradal. O cumprimento dos Trabalhos Iniciais, conforme visto na seção anterior, é requisito para início da cobrança de pedágio, com prazo máximo de conclusão de 12 meses. Nesta etapa deve ser realizado também o cadastro completo dos elementos que compõem a rodovia, tais como pavimento, sistema de drenagem, dispositivos de proteção e segurança, sistemas elétrico e de iluminação, edificações, etc. (ANTT, 2013).

Por sua vez, as obras de recuperação deste primeiro grupo são as intervenções estruturais nos pavimentos para realização nos cinco primeiros anos da concessão, com necessidade de atendimento aos parâmetros de desempenho. A manutenção, conservação e monitoração referem-se ao acompanhamento da qualidade da infraestrutura, de modo a preservar as características técnicas e físico-operacionais. As obras e serviços emergenciais<sup>59</sup> são as decorrentes, principalmente mas não exclusivamente, de eventos ocasionados pela força da natureza, onde são necessárias intervenções imprevistas e de caráter emergencial (ANTT, 2013).

---

<sup>59</sup> Passíveis de solicitação de reequilíbrio econômico-financeiro nos casos fortuitos ou com apresentação de laudo técnico emitido por profissional ou instituição de reconhecida capacidade técnica na especialidade (ANTT, 2013).

#### 4.3.1.2 Obras e Serviços de Caráter Obrigatório

Este grupo compreende as obras e serviços que possuem data e/ou condições para conclusão da execução, sendo obras de 1) ampliação de capacidade e melhorias físicas e operacionais; 2) sistemas de operação; e 3) sistemas de arrecadação de pedágio (ANTT, 2013).

As melhorias devem ocorrer em trechos onde o sistema rodoviário passa por áreas urbanas, visando segregação do tráfego rodoviário do tráfego urbano (vias marginais, passagens em desnível, passarelas, etc.). Quanto aos trechos de pista simples, o PER prevê a duplicação de toda a rodovia concedida, com o objetivo de prover segurança aos usuários e moradores. O Quadro 9 apresenta o prazo limite de duplicação por sub-trecho da BR-101/ES/BA.

Quadro 9 - Prazos para Execução da Duplicação de Pista Simples

<b>Sub-Trecho</b>	<b>Prazo para Execução da Duplicação</b>
km 939,4 (BA) até km 956,9 (BA)	até término do décimo ano da concessão
km 0,0 (ES) até km 49,2 (ES)	até o término do décimo ano da concessão
km 49,2 (ES) até km 137,1 (ES)	até término do décimo ano da concessão
km 137,1 (ES) até km 190,0 (ES)	até o término do décimo ano da concessão
km 190,0 (ES) até km 228,9 (ES)	até o término do quinto ano da concessão
km 228,9 (ES) até km 255,8 (ES)	até o término do quarto ano da concessão
km 255,8 (ES) até km 305,8 (ES)	até o término do quarto ano da concessão
km 305,8 (ES) até km 357,0 (ES)	até o término do sexto ano da concessão
km 357,0 (ES) até km 425,7 (ES)	até o término do sexto ano da concessão
km 425,7 (ES) até km 458,4 (ES)	até o término do vigésimo terceiro ano da concessão

Fonte: ANTT (2013).

No PER consta ainda observação de que as duplicações deverão ser concluídas até o prazo máximo, como já apresentado, ou no atingimento do gatilho volumétrico, dentro do grupo “Obras Condicionadas ao Volume de Tráfego”, que será detalhado a seguir (ANTT, 2013).

Acerca dos sistemas de operação, tem-se a manutenção de níveis de conforto e segurança aos usuários, com serviços de atendimento mecânico (guincho) e médico (primeiros socorros), contemplando ainda uma rede de comunicação - possibilitando aos usuários que contatem a central operacional da concessionária - e construção de,

no mínimo, 12 bases operacionais dos Serviços de Atendimento ao Usuário - SAU, 1 Centro de Operações da Concessionária - COC (onde as informações acerca do sistema rodoviário devem ser acompanhadas e monitoradas em tempo real) (ANTT, 2013).

A operação da rodovia prevê também que as viaturas da concessionária sejam dotadas de GPS (sistema de posicionamento global) - com gerenciamento de suas posições pelo COC, bem como construção de, no mínimo: 2 postos de fiscalização da ANTT; 2 postos e 1 delegacia da Polícia Rodoviária Federal - PRF. Adicionalmente, consta no PER a reforma dos postos e delegacias da PRF já existentes, a realocação dos postos e delegacias localizados no sub-trecho a ser substituído pelo Contorno do Mestre Álvaro para este novo sub-trecho, a implantação de sistemas de controle de peso dos veículos (utilização de balanças fixas e móveis) e sistemas de monitoramento de tráfego, e a disponibilização de painéis de mensagens fixos e móveis e de sensoriamento meteorológico. Todas essas atividades possuem prazos estabelecidos e não homogêneos (possuem prazos distintos) (ANTT, 2013).

O sistema de arrecadação de pedágio - que compreende as praças de pedágio - deverá ser implantado na fase de Trabalhos Iniciais, contendo o sistema de cobrança com parada dos veículos, “cobrança manual”, e o sistema de cobrança sem parada, “cobrança automática”. Contudo, ampliações e melhorias devem ser realizadas em consonância com a evolução do tráfego na rodovia, de forma a respeitar os parâmetros de desempenho (ANTT, 2013).

#### 4.3.1.3 Obras Condicionadas ao Volume de Tráfego

Estas obras e intervenções estão condicionadas aos “gatilhos”, registrados através do Volume Diário Médio Anual - VDMA, que corresponde à “média móvel do volume diário de veículos, aferidos nos dois sentidos, sem distinção quanto à categoria dos veículos” (ANTT, 2013, p. 27).

A despeito dos prazos máximos para duplicação dos trechos de pista simples - quadro 5, cada vez que o VDMA atinge um determinado ponto, a duplicação do respectivo sub-trecho deve ser antecipada, cuja conclusão deve ser atingida em até 12 meses após o atingimento do gatilho (ANTT, 2013). Os valores dos VMDA's de cada sub-trecho estão demonstrados na tabela 7.

Tabela 7 - VDMA para Duplicação das Pistas Simples

Sub-Trecho		Km inicial	Km final	Extensão (km)	VDMA
H	BA	939,4	956,9	17,5	9.400
	ES	0,0	49,2	49,2	
A		49,2	137,1	87,9	10.300
B		137,1	190,0	52,9	12.000
C		190,0	228,9	38,9	10.200
D		228,9	255,8	26,9	10.000
E		255,8	305,8	50,0	10.000
F		305,8	357,0	51,2	10.900
G		357,0	425,7	68,7	10.600
I		425,7	458,4	32,7	10.000

Fonte: ANTT (2013).

Adicionalmente às duplicações de trechos de pista simples, existe previsão contratual de ampliação de trechos de pista dupla, através da mesma regra de gatilho aplicada aos segmentos de pista dupla, visando abarcar a sazonalidade e variações extraordinárias. Essas ampliações podem se dar através de vias marginais, sendo o prazo para conclusão também de 12 meses (ANTT, 2013). Os valores do VDMA para ampliação dos trechos de pista dupla estão expressos na tabela 8.

Tabela 8 - VDMA para faixas adicionais em trechos de pista dupla

Sub-Trecho		Km inicial	Km final	Extensão (km)	VDMA (3 faixas por sentido)	VDMA (4 faixas por sentido)
H	BA	939,4	956,9	17,5	27.000	-
	ES	0,0	49,2	49,2		
A		49,2	137,1	87,9	30.000	-
B		137,1	190,0	52,9	31.500	-
C		190,0	228,9	38,9	30.000	-
D		228,9	255,8	26,9	30.000	42.000
Contorno do Mestre Álvaro		244,9	276,8	18,2	30.000	42.000
E		255,8	305,8	50,0	26.600	43.500
F		305,8	357,0	51,2	34.000	-
G		357,0	425,7	68,7	27.000	-

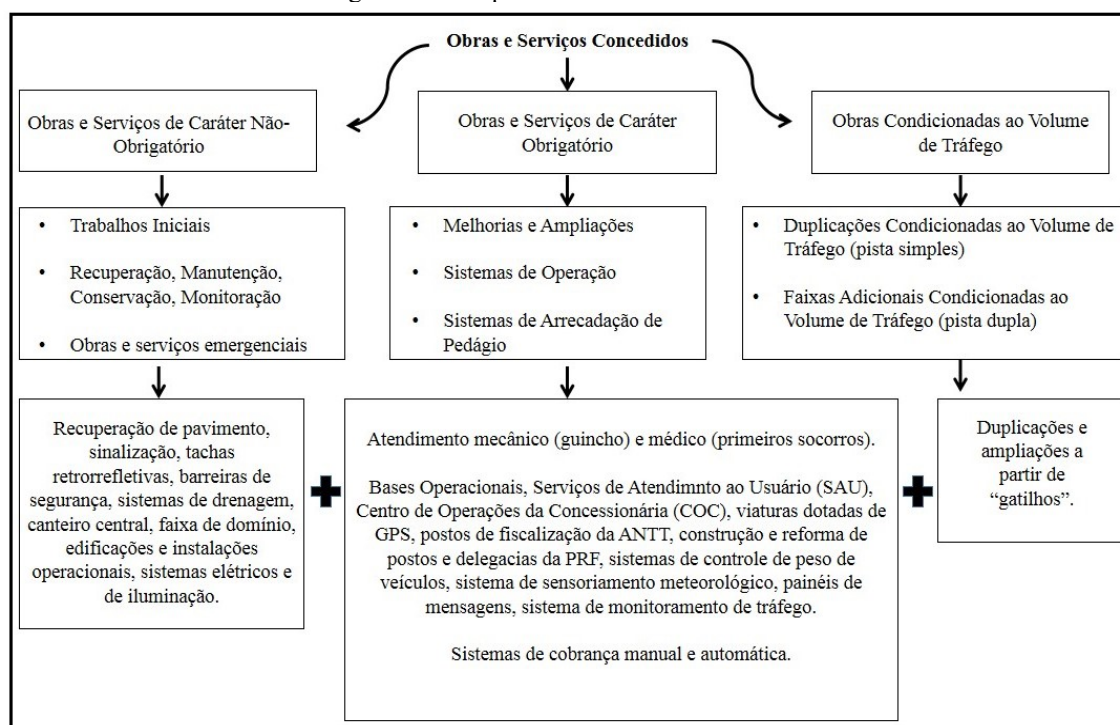


I	425,7	458,4	32,7	25.000	-
---	-------	-------	------	--------	---

Fonte: ANTT (2013).

Importante observar a inclusão do sub-trecho denominado “Contorno do Mestre Álvaro”, que, após concluído, integrará o sistema rodoviário concedido à ECO101: o sub-trecho D terminará no início do contorno, e este passará a ser o trecho E, ocasionando uma redução de 13,7 km do trecho total sob gestão da concessionária (ANTT, 2013). A obra do Contorno do Mestre Álvaro foi licitada sob o Regime Diferenciado de Contratação Integrado - RDC-I (parceria entre o Gov. Federal, através do Ministério da Infraestrutura - MINFRA, e o Gov. Estadual), sendo oportuno pontuar que o atual sub-trecho E é o mais perigoso do Estado do Espírito Santo (de acordo com a PRF)<sup>60</sup>. Com isso, é esperada a redução do número de acidentes do atual sub-trecho do sistema rodoviário que cruza o Município de Serra (ES), cuja gestão, após a entrega da obra, passará para o Governo Estadual ou para a Prefeitura Municipal. A partir do exposto, a sistematização dos objetivos da concessão rodoviária da BR-101/ES/BA auxilia na visualização das responsabilidades transferidas à ECO101.

Figura 13 - Responsabilidades da ECO101



Fonte: Elaboração própria com base em ANTT (2013).

<sup>60</sup> Disponível em:

<<https://www.infraestrutura.gov.br/component/content/article/17-ultimas-noticias/8659-governo-federal-assina-ordem-de-servi%C3%A7o-para-retomar-obras-do-contorno-do-mestre-%C3%A1lvaro-es.html>>. Acesso em: 09 jul. 2020.

Estes 3 grupos de obrigações e objetivos (obras e serviços de caráter não obrigatório, obras e serviços de caráter obrigatório e obras condicionadas ao volume de tráfego) estão submetidos à parâmetros de desempenho (abarcado também no PER), que constituem-se em normas e especificações fornecidas pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT, pela própria ANTT, pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, entre outras normas aceitas pela ANTT (ANTT, 2013). Não obstante, o próprio PER detalha minuciosamente as medidas, métodos de avaliação, cálculos e índices que os diversos componentes do sistema rodoviário devem seguir.

#### **4.3.2 Execução Contratual**

Após a apresentação dos objetivos estipulados para o trecho concedido à ECO101, tem-se por oportuna a análise da execução contratual, notadamente sobre dois pontos: as renegociações e a inadimplência contratual.

Sobre o primeiro ponto, Guasch (2004) observa que uma renegociação ocorre diante da mudança do contrato original com impacto financeiro significativo, sendo a mudança não resultante de alguma contingência especificada previamente no contrato. Ante o exposto, o contrato da BR-101/ES/BA efetua distinção entre diversos tipos de ajustes: 1) Reajuste; 2) Revisão Ordinária; 3) Revisão Extraordinária; 4) Desconto de Reequilíbrio.

O Desconto de Reequilíbrio, conforme visto na seção 4.2, refere-se ao descumprimento dos indicadores, atraso ou inexecução de obras (de caráter não obrigatório e vinculadas ao “gatilho” de tráfego), promovendo dedução tarifária de acordo com o desempenho do ano anterior (ANTT, 2013). O reajuste compreende as correções em decorrência do Índice de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA e do Fator X. Sobre este último, o presente contrato define-o em sua cláusula 16.3.5:

“O Fator X será revisto, quinquenalmente, pela ANTT, com base em estudos de mercado por ela realizados, de modo a contemplar a projeção de ganhos de produtividade do setor rodoviário brasileiro e, caso se faça necessário, os valores estabelecidos na tabela da subcláusula 16.3.3 acima serão alterados para o período remanescente da Concessão, não gerando qualquer reequilíbrio econômico-financeiro ao Contrato de Concessão.” (ANTT, 2013).

Na assinatura do contrato foram estabelecidos os valores do Fator X (passíveis de alteração durante a vigência do ajuste), que decresce o reajuste inflacionário das tarifas (Índice de Reajustamento para atualização monetária do valor da Tarifa de Pedágio - IRT), conforme valores abaixo:

Quadro 10 - Percentuais do Fator X

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

Fonte: ANTT (2013).

As revisões ordinárias contemplam os ajustes previstos em contrato. A Resolução ANTT nº 675, de 04 de agosto de 2004, normatiza eventos passíveis de enquadramento nas revisões ordinárias, a exemplo de criação, alteração ou extinção de tributos ou encargos decorrentes de disposições legais, diferenças de receita provenientes do arredondamento da tarifa do reajuste anterior e da aplicação de índice de reajuste tarifário provisório, entre outros. Por fim, as revisões extraordinárias decorrem de pedido de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro, pela concessionária, quando a causa do desequilíbrio esteja relacionada a um risco não alocado à parte privada, ou quando houver alteração no PER por iniciativa do poder concedente, nos termos da cláusula 20 (ANTT, 2013).

#### “20 Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro

##### 20.1 Cabimento da Recomposição

20.1.1 Sempre que atendidas as condições do Contrato e mantida a alocação de riscos nele estabelecida, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro.

[...]

20.1.3 A ANTT poderá efetuar a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro quando cabível nos termos da lei e nas hipóteses previstas neste Contrato, em especial, as subcláusulas 8.1.6, 8.3.2, 16.1.8 e 34.12.1.

[...]

##### 20.3 Meios para a Recomposição

20.3.1 Ao final do procedimento indicado na subcláusula anterior, caso a recomposição tenha sido julgada cabível, a ANTT deverá adotar, a seu exclusivo critério, uma ou mais formas de recomposição que julgar adequadas, incluindo, mas não se limitando a:

(i) **aumento ou redução do valor da Tarifa Básica de Pedágio;**

(ii) **pagamento à Concessionária, pelo Poder Concedente, de valor correspondente aos investimentos, custos ou despesas adicionais com os quais tenham concorrido ou de valor equivalente à perda de receita efetivamente advinda,** levando-se em consideração os efeitos calculados dentro do próprio Fluxo de Caixa Marginal;

(iii) **modificação de obrigações contratuais da Concessionária;** ou

(iv) estabelecimento ou remoção de cabines de bloqueio, bem como alteração da localização de praças de pedágio.

20.3.2 **A recomposição do equilíbrio econômico-financeiro poderá ocorrer, também, mediante prorrogação deste Contrato,** em conformidade com a subcláusula 3.2 (iii), e com a subcláusula 20.7.1 desta cláusula.” (ANTT, 2013, grifo nosso)

Desta forma, as renegociações estão presentes no contrato precipuamente através das revisões extraordinárias, que assimilam a incerteza presente no contrato (ajustes imprevistos), cujos impactos deverão ser absorvidos pelos usuários (aumento da tarifa), pelo poder concedente (aporte à concessionária dos valores pleiteados ou modificação das obrigações contratuais) ou pela própria concessionária (aumento do prazo de concessão). Atualmente, o contrato da BR-101/ES/BA passou por diversos ajustes durante sua vigência, conforme o Quadro 11 demonstra.

Quadro 11 - Revisão e Reajuste de Tarifa na BR-101/ES/BA

<b>Ano</b>	<b>Revisão e Reajuste de Tarifa</b>
2014	1ª Revisão Ordinária e Reajuste
2015	2ª Revisão Ordinária, 1ª Revisão Extraordinária e Reajuste
2016	3ª Revisão Ordinária, 2ª Revisão Extraordinária e Reajuste
2017	4ª Revisão Ordinária, 3ª Revisão Extraordinária 4ª Revisão Extraordinária e Reajuste
2018	5ª Revisão Extraordinária, 5ª Revisão Ordinária, 6ª Revisão Extraordinária e Reajuste
2019	6ª Revisão Ordinária, 7ª Revisão Extraordinária e Reajuste

Fonte: ANTT (2020).

Nota-se um excessivo grau de renegociação, tendo em vista a maior incidência de alterações por conta de fatores imprevistos do que propriamente por ajustes previstos em contrato. Outro ponto crítico é a rapidez com que ocorreu a primeira renegociação: 2º ano de vigência do contrato.

Guasch (2004) argumenta que uma renegociação, em princípio, pode funcionar como mecanismo de geração de bem-estar, dada a natureza incompleta dos contratos. Contudo, níveis excessivos de renegociação e o curto prazo de ocorrência suscitam a preocupação com a eficiência do modelo, indicando possivelmente um comportamento oportunista por alguma das partes envolvidas (concessionária ou governo), tendo em vista a ausência de competitividade na relação posta (GUASCH, 2004).

Sobre o segundo ponto - a inadimplência contratual, cabe destacar a alta porcentagem de inexecução contratual, considerando que a ECO101 duplicou apenas 32 km<sup>61</sup> de uma obrigação total de 235,7 km<sup>62</sup>, isto é, um percentual de adimplência inferior a 15%. Adicionalmente, a concessão da BR-101 no Estado do Espírito Santo possui trechos que estão entre os mais perigosos do país, a exemplo do trecho de Serra (ES) - como já colocado na seção anterior - e do trecho de Guarapari (ES)<sup>63</sup>. Em dados de 2017, o trecho de Guarapari (ES) foi considerado o mais perigoso do Brasil, enquanto que o de Serra (ES) ficou em 13º lugar, conforme dados da Confederação Nacional de Transportes<sup>64</sup>.

A discussão em torno das causas das excessivas renegociações e da inadimplência contratual passa, necessariamente, pela alocação de riscos, que reconhecidamente é um dos principais fatores de eficiência na execução do contrato. Dada sua importância, se faz imperativa a análise deste atributo, objetivo da próxima seção.

#### 4.4 ALOCAÇÃO DE RISCOS NA CONCESSÃO DA BR-101/ES/BA

Para o presente estudo de caso, foi adotada a divisão por grupos de categorias de fatores de riscos, conforme a classificação de Bing *et al* (2005), e realizadas algumas adaptações, como a análise conjunta dos grupos *Design*, *Construção* e *Operação*, a exemplo do realizado no trabalho de Franco (2007) sobre a PPP da rodovia MG-050,

---

<sup>61</sup> Apesar da reportagem mencionar um total de 197 km em obrigações até o sexto ano, o PER prevê um total de 235,7 km para este mesmo prazo. Disponível em:

<<https://tribunaonline.com.br/cobrada-solucao-para-atraso-em-obra-da-eco101>> Acesso em: 20 out. 2020.

<sup>62</sup> Sub-Trechos C, D, E, F e G, conforme tabela 5.

<sup>63</sup> Disponível em:

<<https://www.cnt.org.br/agencia-cnt/br-101-trecho-mais-perigoso-pais-acidentes-rodoviaros-infraestrutura>>.

Acesso em: 13 jul. 2020.

<sup>64</sup> Lista dos 100 trechos classificados como mais perigosos. Disponível em:

<[http://cms.cnt.org.br/Imagens%20CNT/PDFs%20CNT/Acidentes%20Rodovi%C3%A1rios%20e%20Infraestrutur/Lista\\_100\\_trechos\\_mais\\_perigosos.pdf](http://cms.cnt.org.br/Imagens%20CNT/PDFs%20CNT/Acidentes%20Rodovi%C3%A1rios%20e%20Infraestrutur/Lista_100_trechos_mais_perigosos.pdf)> Acesso em: 09 set. 2020.

e também o englobamento em uma única seção dos riscos de seleção e financiamento do projeto, dadas as particularidades em comum destes dois grupos.

O principal objetivo que ensejou a escolha pela divisão da análise em grupos de fatores de riscos é a possibilidade do estudo conjunto de fatores que frequentemente estão interligados e são, por natureza, indissociáveis, como a congruência entre uma alta volatilidade da taxa de juros e a ocorrência de eventos econômicos de grande influência, no caso de riscos macroeconômicos; a instabilidade do governo e a forte oposição política ao projeto, no caso dos riscos políticos e governamentais; a baixa disponibilidade de financiamento e o alto custo deste mesmo financiamento, relativamente aos riscos de seleção do projeto, entre outras particularidades em comum.

Desta forma, este estudo de caso se divide em 10 sub-seções que representam os seguintes grupos de riscos: Políticos e Governamentais; Macroeconômicos; Legais; Sociais; Naturais; Seleção e Financiamento do Projeto; Residuais; *Design*, Construção e Operação; Relacionamento; e Terceiros. Para a consecução do objetivo específico de estudar a BR-101/ES/BA, houve particularidade na análise das Notas Técnicas da ANTT, enquanto documentos que formalizam os pleitos de cada uma das partes ao longo da relação posta, sendo confrontadas com as previsões editalícias, contratuais e legais, e subsidiariamente com inclusão de notícias de jornais e revistas, notadamente acerca da perspectiva da sociedade sobre a performance da concessão.

#### **4.4.1 Riscos Políticos e Governamentais**

Os Riscos Políticos e Governamentais compreendem fatores como a instabilidade do governo e a nacionalização dos ativos concedidos, isto é, riscos relacionados a possibilidade de intervenção estatal no projeto. Pelo grande peso que um governo representa, este grupo de riscos está fortemente ligado ao nível de atratividade de um projeto, e a sua alocação preponderantemente realizada através de disposições legais e contratuais. Ke *et al* (2010) observam que o setor público pode interferir de maneira irrazoável nas instalações ou serviços concedidos, ou até mesmo assumir sem fornecer uma compensação justa ao parceiro privado.

Na perspectiva brasileira, Franco (2007) destaca que a existência de uma agência reguladora fornece relativa segurança à concessionária diante dos riscos políticos e governamentais, tendo em vista a dissociação da figura do governo (poder executivo)

e da agência reguladora (autarquia especial dotada de independência). Como já visto, a ANTT é a agência responsável pela regulação das concessões de rodovias no âmbito federal, representando o poder concedente, como é o caso da BR-101/ES/BA. Sobre este contrato, as previsões de extinção constam na cláusula 27, em consonância com o artigos 35 à 37 da Lei 8.987/1995:

“Art. 35. Extingue-se a concessão por:

I - advento do termo contratual;

**II - encampação;**

III - caducidade;

IV - rescisão;

V - anulação; e

VI - falência ou extinção da empresa concessionária e falecimento ou incapacidade do titular, no caso de empresa individual.

[...]

Art. 36. A reversão no advento do termo contratual far-se-á com a indenização das parcelas dos investimentos vinculados a bens reversíveis, ainda não amortizados ou depreciados, que tenham sido realizados com o objetivo de garantir a continuidade e atualidade do serviço concedido.

Art. 37. Considera-se encampação a retomada do serviço pelo poder concedente durante o prazo da concessão, por motivo de interesse público, mediante lei autorizativa específica e **após prévio pagamento da indenização**, na forma do artigo anterior.” (BRASIL, 1995)

Dentre as formas de extinção do contrato de concessão, a encampação representa a possibilidade de sobreposição do interesse público ao ajuste pactuado, visto que a intervenção pode dar-se exclusivamente por interesse público. Importante notar a previsão legal de pagamento de indenização à parte privada, cujo contrato é dotado de maior especificação do que a referida lei:

“29.2 Indenização

A indenização devida à Concessionária em caso de encampação cobrirá:

29.2.1 As parcelas dos investimentos realizados, inclusive em obras de manutenção, bens e instalações, ainda não amortizados ou depreciados, que tenham sido realizados para o cumprimento deste Contrato, deduzidos os ônus financeiros remanescentes;

29.2.2 A desoneração da Concessionária em relação às obrigações decorrentes de contratos de financiamentos por esta contraídas com vistas ao cumprimento do Contrato, mediante, conforme o caso:

- (i) prévia assunção, perante as instituições financeiras credoras, das obrigações contratuais da Concessionária, em especial quando a receita tarifária figurar como garantia do financiamento; ou
- (ii) prévia indenização à Concessionária da totalidade dos débitos remanescentes desta perante as instituições financeiras credoras;

29.2.3 Todos os encargos e ônus decorrentes de multas, rescisões e indenizações que se fizerem devidas a fornecedores, contratados e terceiros em geral, inclusive honorários advocatícios, em decorrência do conseqüente rompimento dos respectivos vínculos contratuais celebrados em função deste Contrato.” (ANTT, 2013)

A previsão de indenização do parceiro privado na hipótese de encampação, com termos que buscam proteger a concessionária, corroboram com a perspectiva da literatura apresentada no segundo capítulo, especialmente o princípio de que o risco deve ser alocado para a parte que possui mais controle sobre o respectivo fator. Desta forma, como os riscos políticos e governamentais são promovidos e controlados pelo próprio governo, estes devem ser imputados ao poder concedente, em consonância com as preferências demonstradas na tabela 3, no terceiro capítulo.

#### 4.4.1.1 Aplicação do Fator-X

Na análise da execução contratual, foi materializado um risco governamental na aplicação do Fator X (fator de produtividade), fator de decréscimo apresentado na subseção sobre os Riscos Políticos e Governamentais. No caso em tela, o item 16.3.5 prevê a revisão quinquenal deste fator de produtividade pela ANTT, de modo a incluir ganhos de produtividade do setor a partir de estudos realizados pela agência reguladora. É razoável imaginar que a concessionária, ao apresentar o seu plano de negócios, considerou a realização destes estudos previamente a qualquer intervenção de caráter financeiro no projeto.

Entretanto, nos termos das Notas Técnicas SEI nº 262/2019/GEREF/SUINF/DIR e nº 1987/2019/GEREF/SUINF/DIR, o Poder Concedente aplicou o fator de decréscimo de 0,25% a partir do 6º ano de execução contratual, mesmo diante da ausência de estudos que comprovassem qualquer ganho de produtividade por parte do setor rodoviário. Apesar do questionamento da concessionária, a decisão de aplicar o fator de 0,25% foi mantida (ANTT, 2019b, 2019d). A pouca razoabilidade em se estabelecer previamente um percentual de decréscimo por conta de ganhos de produtividade no setor foi inclusive objeto de análise do Tribunal de Contas da União



- TCU, que em seu acórdão nº 2573/2012 acerca da concessão pactuada com a ECO101, registrou:

“9.3. determinar, com fundamento no ar 43, inciso I, da lei 8.443/92 e art 250, inciso II do Regimento Interno do TCU, à Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) que, nas futuras concessões:

[...]

9.3.2. evite pré-estabelecer no contrato os percentuais de dedução do Fator X a partir do 6º ano da concessão e preveja expressamente a possibilidade de a ANTT proceder ao cálculo desses percentuais para os anos subsequentes por ocasião das revisões tarifárias, nos termos dos arts. 26, § 2º e 35, § 1º, alínea “b” da Lei 10.233/2001 e art. 29, inciso V, da Lei 8.987/1995;” (BRASIL, 2012)

Portanto, uma previsão contratual que busca abarcar a importante dimensão de ganhos de produtividade - principalmente por tratar-se de um mercado com características de monopólio - torna-se apenas um percentual de decréscimo de receitas do parceiro privado, sem os devidos subsídios, isto é, há um impacto financeiro no projeto meramente pela necessidade de execução de previsões contratuais (inclusive quando a omissão - não realização dos estudos - foi da própria agência reguladora).

Ante o exposto, é verificável que, no caso da concessão da BR-101/ES/BA, a ECO101 está relativamente protegida dos riscos de expropriação e intervenção do poder concedente nas instalações e serviços, mas ainda mantém-se sob o risco de decisões unilaterais, como é o caso da aplicação do Fator X. Concernente ao risco de hostilidade ou oposição política ao projeto, este será abordado na sub-seção que trata dos riscos sociais pela maior adequação a este grupo.

#### **4.4.2 Riscos Macroeconômicos**

Riscos associados às condições macroeconômicas são aqueles decorrentes das flutuações de taxa de juros, câmbio e inflação, e também de um fraco mercado financeiro, o que resulta em dificuldade de financiamento. Diante das preferências registradas no segundo capítulo - apesar da ausência de equivalência, é percebida uma

tendência de que os riscos macroeconômicos sejam suportados exclusivamente pela parte privada ou compartilhados.

Acerca do contrato celebrado com a ECO101, o risco de variações inflacionárias é compartilhado, tendo em vista o mecanismo de correção da TBP pelo IPCA, nos termos da cláusula 16.3.4 do presente instrumento (o governo garante a reposição inflacionária), e a assunção do risco, pela parte privada, do índice utilizado ser inferior à inflação. Desta forma, as receitas da concessionárias incorporam as variações de preço pelo **IRT**, que é calculado da seguinte forma:  $IRT = IPCA_i / IPCA_o$ , sendo o **IPCA<sub>i</sub>** o número-índice do IPCA no mês de novembro de 2008, e o **IPCA<sub>o</sub>** o número-índice do IPCA de dois meses anteriores à data-base de reajuste da TBP (ANTT, 2013). Com isso, a alocação deste fator de risco é realizada dentro do mecanismo de pagamento da concessionária - nos termos do reajuste inflacionário, e nas disposições contratuais - assunção privada do risco do índice de reajuste ser insuficiente.

Acerca das variações na taxa de juros, de câmbio, e os eventos que ocasionem aumento do custo de capital, a alocação é realizada diretamente nas disposições contratuais, cabendo trazer as previsões da Cláusula 19 - Alocação de riscos:

“19 Alocação de Riscos

19.1 Com exceção das hipóteses da subcláusula 19.2, a Concessionária é integral e exclusivamente responsável por todos os riscos relacionados à Concessão, inclusive, mas sem limitação, pelos seguintes riscos:

[...]

19.1.10 aumento do custo de capital, inclusive os resultantes de aumentos das taxas de juros;

19.1.11 variação das taxas de câmbio;

[...]

19.1.16 possibilidade de a inflação de um determinado período ser superior ou inferior ao índice utilizado para reajuste da Tarifa de Pedágio ou de outros valores previstos no Contrato para o mesmo período;” (ANTT, 2013).

Desta forma, existe previsão expressa de assunção dos riscos de variações de taxas de juros, câmbio ou eventos que aumentem o custo do capital, por parte da concessionária. A partir da literatura apresentada, entende-se que, apesar de nenhuma

das partes controlar as variações de taxa de juros e câmbio<sup>65</sup>, o parceiro privado - responsável pela prospecção de financiamentos e empréstimos, bem como todos os seus termos - é a parte que opta pelo grau de exposição às variações dos referidos indicadores macroeconômicos (termos de impacto), bem como possíveis proteções. Assim, é factível que a concessionária seja a responsável por suportar estes fatores de riscos.

Ainda sobre a prospecção de crédito por parte da concessionária (e as potenciais dificuldades de um mercado financeiro frágil), o contrato do Edital ANTT n° 01/2011 possui cláusula específica que aloca este fator de risco ao parceiro privado. Este ponto será mais detidamente explorado na sub-seção “Riscos de Seleção e Financiamento do Projeto”, tratando-se de riscos de natureza meso.

#### **4.4.3 Riscos Legais**

Fatores de risco de natureza legal impactam de maneira acentuada no desempenho do projeto, tendo em vista possíveis alterações nas “regras do jogo”. As preferências apresentadas anteriormente demonstram não haver uma unanimidade sobre qual parte deve suportar os riscos deste grupo.

Neste ponto, os resultados indicam que no Reino Unido existe uma maior tendência dos riscos legais serem alocados ao parceiro privado. Isso é possivelmente explicado pela abordagem mais liberal nos contratos britânicos (HABETS, 2010).

No presente estudo de caso, os riscos de natureza legal são majoritariamente suportados pelo poder concedente, considerando que o parceiro privado só é responsável por alterações na legislação que tratem do Imposto de Renda - IR, conforme cláusula 19 do instrumento.

“19.1 Com exceção das hipóteses da subcláusula 19.2, a Concessionária é integral e exclusivamente responsável por todos os riscos relacionados à Concessão, inclusive, mas sem limitação, pelos seguintes riscos:

[...]

19.1.12 modificações na legislação de Imposto sobre a Renda;

[...]

---

<sup>65</sup> Seria possível imaginar que o governo acompanha a taxa de juros e o câmbio, mas esta hipótese é irrealista se pensada que o parceiro público o faria de acordo com as necessidades de uma específica concessão rodoviária.

19.2 A Concessionária não é responsável pelos seguintes riscos relacionados à Concessão, cuja responsabilidade é do Poder Concedente:

[...]

19.2.2 decisão arbitral, judicial ou administrativa que impeça ou impossibilite a concessionária de cobrar a Tarifa de Pedágio ou de reajustá-la de acordo com o estabelecido no Contrato, exceto nos casos em que a Concessionária houver dado causa a tal decisão;

[...]

19.2.5 alterações na legislação e regulamentação, inclusive acerca de criação, alteração ou extinção de tributos ou encargos, que alterem a composição econômico-financeira da Concessionária, excetuada a legislação dos impostos sobre a renda;” (ANTT, 2013)

Esta alocação é condizente com as predições analíticas, pois as alterações no âmbito da regulamentação no setor rodoviário federal submetem-se ao escopo da ANTT, sendo esta, portanto, a parte que possui relativo controle sobre este fator de risco. Em mesmo sentido, o poder concedente é notadamente mais capaz de suportar alterações na legislação, diante dos potenciais riscos de inviabilização financeira do projeto. Perante o exposto, com exceção de alterações legais que versem sobre Imposto de Renda, todas as outras mudanças no âmbito da legislação ou regulamentação que afetem a ECO101 habilitam a solicitação de recomposição do econômico-financeiro por esta.

#### 4.4.3.1 Inaplicabilidade da Arbitragem

Concluídas as considerações acima, é oportuno trazer a discussão anteriormente estabelecida pela literatura dos custos de transação sobre os direitos contratuais e as formas de resolução de disputas. Tendo em vista que a concessão em destaque se posiciona como forma híbrida, incluindo características do contrato Neoclássico, a adoção de arbitragem na resolução dos conflitos ganha destaque, pois representa uma forma mais rápida e barata, isto é, mais eficiente que o aparato judicial tradicional. Sobre este atributo, o contrato da BR-101/ES/BA prevê a utilização da Corte de Arbitragem da Câmara de Comércio Internacional - CCI, nos seguintes termos:

“35 Resolução de Controvérsias

### 35.1 Arbitragem

35.1.1 As Partes obrigam-se a resolver por meio de arbitragem toda e qualquer controvérsia e/ou disputa entre as Partes oriunda ou relacionada ao Contrato e/ou a quaisquer contratos, documentos, anexos ou acordos a ele relacionados.

35.1.2 A arbitragem será administrada pela CCI, segundo as regras previstas no seu regulamento vigente na data em que a arbitragem for iniciada.

35.1.3 A arbitragem será conduzida em Brasília, Distrito Federal, Brasil, utilizando-se a língua portuguesa como idioma oficial para a prática de todo e qualquer ato.

35.1.4 A lei substantiva a ser aplicável ao mérito da arbitragem será a lei brasileira.

35.1.5 O tribunal arbitral será composto por 3 (três) árbitros, cabendo a cada Parte indicar um árbitro. O terceiro árbitro será escolhido de comum acordo pelos árbitros indicados pelas Partes. A presidência do tribunal arbitral caberá ao terceiro árbitro. Na hipótese de a arbitragem envolver mais de 2 (duas) Partes, seja no pólo ativo, seja no pólo passivo, a escolha dos árbitros deverá seguir o previsto no art. 9º do regulamento de arbitragem da CCI.

35.1.6 Não havendo consenso entre os árbitros escolhidos por cada Parte, o terceiro árbitro será indicado pela CCI, observados os termos e condições aplicáveis previstos no seu regulamento de arbitragem.

35.1.7 Caso seja necessária a obtenção das medidas coercitivas, cautelares ou de urgência antes da constituição do tribunal arbitral, ou mesmo durante o procedimento de mediação, as Partes poderão requerê-las diretamente ao competente órgão do Poder Judiciário. Caso tais medidas se façam necessárias após a constituição do tribunal arbitral, deverão ser requeridas e apreciadas pelo tribunal arbitral que, por sua vez, poderá solicitá-las ao competente órgão do Poder Judiciário, se entender necessário.

35.1.8 As decisões e a sentença do tribunal arbitral serão definitivas e vincularão as Partes e seus sucessores.

35.1.9 A Parte vencida no procedimento de arbitragem arcará com todas as custas do procedimento, incluindo os honorários dos árbitros.” (ANTT, 2013)

Importante notar que a disposição contratual não só prevê, mas obriga que a resolução de toda e qualquer controvérsia se dê por meio da arbitragem da CCI, sendo as decisões arbitrais definitivas e que vinculam inclusive os sucessores das partes. Verifica-se também a regra de “o vencedor leva tudo”, pois a parte vencida na disputa é responsável por todos os custos do procedimento arbitral. Todavia, o mesmo acórdão TCU nº 2573/2012 abarca a inaplicabilidade de juízo arbitral sobre questões econômico-financeiras em contratos de concessão de serviços públicos, tendo em vista a indisponibilidade do interesse público<sup>66</sup>:

---

<sup>66</sup> “...são vedados ao administrador quaisquer atos que impliquem renúncia a direitos do Poder Público ou que injustificadamente onerem a sociedade”. (ALEXANDRINO e PAULO, 2011)

“9.2. determinar, com fundamento no ar 43, inciso I, da lei 8.443/92 e art 250, inciso II do Regimento Interno do TCU, à Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) que, na presente outorga para concessão, recuperação, operação, manutenção, conservação, implantação de melhorias e ampliação da capacidade do trecho da rodovia BR-101/ES/BA, compreendido entre o entroncamento com a rodovia BA-698 (Mucuri/BA) e a divisa do Espírito Santo com o Rio de Janeiro, adote as medidas pertinentes para fazer constar expressamente no contrato de concessão proveniente do Edital 001/2011-BR-101/ES/BA:

**9.2.1. a inaplicabilidade da arbitragem para resolução de divergências relativas às questões econômico-financeiras do contrato de concessão**, haja vista o que dispõe o art. 24, inciso VII, da Lei 10.233/2001;” (BRASIL, 2012, grifo nosso).

Sendo vedadas as resoluções de disputa que versem sobre questões de ordem econômico-financeira pela via arbitral, relega-se ao segundo plano este tipo de procedimento alternativo, pois a relação estabelecida entre a ANTT e a ECO101 possui, intrinsecamente, uma natureza econômica. Com exceção de pequenas questões, como aspectos regulamentares (BRASIL, 2012), uma majoritária proporção das disputas ocorre em decorrência de divergências econômicas, ou que cujos desdobramentos influenciem no fluxo financeiro do projeto. Com isso, fica materializada uma divergência do arranjo em estudo com a experiência internacional, conforme o segundo capítulo abarcou, especialmente quanto ao Reino Unido.

Por fim, os riscos legais no contrato da BR-101/ES/BA estão institucionalmente alocados ao Poder Concedente (com exceção das alterações na legislação de IR), conforme disposições contratuais dispostas anteriormente, ficando a ressalva de inaplicabilidade da arbitragem nas disputas de maior importância neste tipo de relação transacional - notadamente as de ordem econômico-financeira.

#### 4.4.4 Riscos Sociais

Na esteira dos riscos sociais, inclui-se a perspectiva negativa do público em decorrência dos diferentes padrões de vida locais, valores, cultura e sistema social (KE *et al*, 2010), o que demonstra a ausência de tradição na utilização de arranjos híbridos e um nível de oposição pública e/ou política ao projeto. Importante ressaltar que, apesar de constar o fator “oposição política” no grupo de riscos políticos e governamentais, o nível de oposição ao projeto é constituído por uma dimensão integrada da perspectiva social e seu corolário na política, considerando a

representatividade e a importância da publicidade na fiscalização da prestação de serviços públicos, como é o caso do contrato celebrado com a ECO101. Desta forma, as críticas dos usuários são potencialmente assimiladas por parlamentares do legislativo ou pelo ministério público.

Apesar de ser uma rodovia federal, e portanto a fiscalização incumbida ao legislativo federal, a concessão da BR-101/ES/BA é também fiscalizada pela Assembléia Legislativa do Estado do Espírito Santo - ALES (poder legislativo estadual), através da Comissão Especial de Fiscalização da Concessão da BR-101<sup>67</sup>. Contudo, a despeito do acompanhamento exercido pela ALES e pelo Ministério Público do ES, as remessas são encaminhadas à ANTT, que é a autarquia institucionalmente responsável pela fiscalização do objeto.

No âmbito federal, cumpre registrar que a partir da 55ª Legislatura (2015-2019) da Câmara dos Deputados (já renovada para a 56ª Legislatura, de 2019 à 2023) estão sendo exercidas atividades legislativas na comissão temporária externa de fiscalização da concessionária ECO101, que aborda questões de maior importância da concessão, notadamente a inadimplência contratual pelo descumprimento das obras de duplicação, os atrasos nos licenciamentos ambientais (conforme será abordado adiante), o contorno do Mestre Álvaro, etc.

Diante das preferências apresentadas acerca dos riscos sociais, no segundo capítulo, é verificável a ausência de unanimidade entre as literaturas, e até mesmo dentro de cada pesquisa, tendo em vista a ocorrência de respostas indefinidas (sem preferências dominantes). Sobre este grupo de riscos, o contrato de concessão da BR-101/ES/BA possui as seguintes disposições:

“19.1 Com exceção das hipóteses da subcláusula 19.2, a Concessionária é integral e exclusivamente responsável por todos os riscos relacionados à Concessão, inclusive, mas sem limitação, pelos seguintes riscos:

[...]

19.1.9 manifestações sociais e/ou públicas que afetem de qualquer forma a execução das obras ou a prestação dos serviços relacionados ao Contrato por:

---

<sup>67</sup> Disponível em: <<https://tribunaonline.com.br/cobrada-solucao-para-atraso-em-obra-da-eco101>>. Acesso em: 24 jul. 2020.

(i) até 15 (quinze) dias, sucessivos ou não, a cada período de 12 (doze) meses contados a partir da Data da Assunção, caso as perdas e danos causados por tais eventos não sejam objeto de cobertura de seguros oferecidos no Brasil na data de sua ocorrência; e

(ii) até 90 (noventa) dias a cada período de 12 (doze) meses contados a partir da Data da Assunção, se as perdas e danos causados por tais eventos se sujeitem à cobertura de seguros oferecidos no Brasil na data de sua ocorrência;

[..]

19.2 A Concessionária não é responsável pelos seguintes riscos relacionados à Concessão, cuja responsabilidade é do Poder Concedente:

19.2.1 manifestações sociais e/ou públicas que afetem de qualquer forma a execução das obras ou a prestação dos serviços relacionados ao Contrato, quando tais eventos excederem os períodos estabelecidos na subcláusula 19.1.9 acima, hipótese na qual a responsabilidade do Poder Concedente se resume ao período excedente aos referidos prazos da aludida subcláusula;" (ANTT, 2013)

Com isso, o risco de manifestações sociais é compartilhado, sendo suportado pela ECO101 até um determinado limite, e de maneira complementar sob responsabilidade da ANTT a partir do excedente deste limite. Neste ponto, Freitas (2017) opina tratar-se de um risco que deveria ser integralmente alocado ao Poder Concedente, tendo em vista que a Concessionária não possui a atribuição de polícia ostensiva ou de polícia urbanística municipal, não sendo possível, portanto, que a parte privada gerencie este fator de risco.

Ainda sobre a oposição pública e a sua importância enquanto instrumento de controle social e de fiscalização, é notável que o desgaste de imagem é imputado à ECO101, o que enseja maior rigor para as autoridades responsáveis. Neste caso, uma forte oposição pública ao projeto promove um acompanhamento mais rígido da agência reguladora, ocasionando ajustes a menor a partir do mecanismo de Desconto de Reequilíbrio (dedução da TBP por conta de descumprimento contratual). Estes decréscimos vêm sendo realizados, sobretudo pelo baixo ritmo de duplicação das pistas simples, que tem gerado sucessivos registros de inadimplência contratual.

Igualmente, as pressões sociais ocasionam também alterações no PER, considerando a força dos pleitos da população e de seus representantes. Um exemplo recente foi a antecipação na implementação de 3 passarelas, que constavam na previsão de execução até o 20º ano da concessão, sendo antecipadas para o 7º ano, com previsão de implementação no município de Viana (ES) (km's 303, 304 e 309 sul), conforme consta na Nota Técnica ANTT nº 05/2019/GEFIR/SUINF. Ressalta-se que esta antecipação não se confunde com a inadimplência na implementação de



passarelas por parte da ECO101 (16 passarelas até o 5º ano de concessão), tópico que será abordado adiante, na subseção de riscos de seleção e financiamento do projeto.

Por fim, no limite, caso em que ocorra uma alta inadimplência, pode ser declarada a caducidade do contrato - nos termos da cláusula 30, o que prevê a indenização à ECO101 dos valores dos investimentos vinculados a bens reversíveis ainda não amortizados (ANTT, 2013). Nota-se que a resultante desse valor é inferior ao da indenização em caso de encampação (por interesse público). Por todo o exposto, o risco de oposição pública - apesar de compartilhado - é suportado majoritariamente pela concessionária, destacando-se o mecanismo de pagamento (por conta dos decréscimos da aplicação do Desconto de Reequilíbrio).

#### **4.4.5 Riscos Naturais**

A literatura abordada identifica 4 fatores de risco naturais: força maior, condições geotécnicas, clima e ambiente. Diante das preferências encontradas, há predominância no compartilhamento do risco de força maior entre as partes, enquanto que os outros três tendem ao suporte da concessionária (sobretudo o risco do ambiente, que houve equivalência pela alocação ao privado).

O contrato de concessão da BR-101/ES/BA aborda os riscos naturais prevendo situações de caso fortuito ou força maior, na cláusula 19, estipulando-os de maneira compartilhada: quando foram passíveis de cobertura de seguros oferecidos no Brasil à época de sua ocorrência, o risco é privado; na impossibilidade de securitização, o risco é do Poder Concedente (ANTT, 2013). Aqui, é importante estabelecer os conceitos de caso fortuito e força maior: no Código Civil de 2002, art. 393, estas situações são verificadas diante da ocorrência de fato impossível de evitar ou impedir.

Schreiber (2020), por sua vez, destaca que a doutrina tem diferenciado os conceitos, sendo a força maior materializada em fatos naturais inevitáveis, como terremotos ou enchentes, enquanto que o caso fortuito engloba eventos humanos, como greves ou Atos do Príncipe<sup>68</sup>, mas cuja distinção se restringe ao meio acadêmico, dado o igual tratamento fornecido pelo Código Civil (como sinônimos perfeitos). Esta definição amplia o rol de situações enquadráveis em caso fortuito e força maior, tendo em vista que a ocorrência de eventos previsíveis e não evitáveis

---

<sup>68</sup> Medidas do Poder Público que impeçam o devedor de cumprir com uma obrigação (SCHREIBER, 2020, p. 540).

também cumpre os requisitos estabelecidos pela legislação (SCHREIBER, 2020). Tecidas estas considerações, o contrato prevê, em seu item 34.5, que a ECO101 deve contratar e manter em vigor seguros de danos materiais - com cobertura de perda ou dano decorrente de riscos de engenharia, entre outros - e seguro de responsabilidade civil (que será abordado mais adiante).

Dada a obrigação contratual do seguro de danos materiais (cujos termos englobam riscos de engenharia) pela Concessionária, nota-se que o risco das condições geotécnicas é alocado à parte privada. Quanto aos fatores de risco de clima e de ambiente, apesar de seguirem a regra contratual de possibilidade de securitização à sua época (na ausência de previsão clara na cláusula de alocação de riscos), são alocados ao parceiro privado por meio das especificações dos serviços no PER, conforme trecho extraído do item 4.5.1.2:

“Deverá ser prevista também, a ocorrência de defeitos causados pela ação de grandes intempéries, tais como enchentes e trombas d’água, que poderão ocasionar acidentes como quedas de barreiras e deslizamentos. Nestes casos, os serviços de emergência para reparar imediatamente os defeitos causados por esses acidentes, restabelecendo o mais rapidamente possível as condições de funcionalidade da via, abrangerão a correção de afundamentos e grandes depressões, a remoção de barreiras e a recomposição da plataforma.

Entretanto, a RECUPERAÇÃO definitiva desses locais deverá ser tratada como serviço de MANUTENÇÃO, pois dependerá, certamente, da elaboração de projetos específicos, envolvendo trabalhos que demandarão um maior controle de qualidade e uma programação executiva detalhada, exigindo maiores prazos para sua conclusão.” (ANTT, 2013)

Em suma, o risco de força maior é compartilhado nos termos da regra da possibilidade de securitização, ao tempo em que o risco de condições geotécnicas é alocado à ECO101 tendo em vista a obrigatoriedade de contratação de seguros materiais com cobertura deste tipo de incidente. Os riscos de clima e ambiente ficam também sob suporte da concessionária, nos termos das especificações dos serviços.

Com isso, a alocação dos riscos naturais na concessão da BR-101/ES/BA segue a tendência apresentada pela literatura, tanto nas preferências declaradas (apesar de não haver unanimidade em dois dos quatro fatores), quanto na concepção de que, apesar de nenhuma das partes controlar a probabilidade de ocorrência destes riscos, a parte privada está mais preparada no controle dos termos de impacto. Isso porque a qualidade na prestação do serviço e no provimento da infraestrutura, como técnicas de

engenharia ou utilização de materiais superiores, servem como fatores de redução do ônus, em consonância com o prognóstico de Hart (2003) de que uma boa especificação dos serviços é condição para uma melhor utilização de PPP's.

#### **4.4.6 Riscos de Seleção e Financiamento do Projeto**

Adentrando o primeiro grupo de fatores de riscos de natureza meso, o contrato firmado entre a ANTT e a ECO101 prevê que a assinatura do “Termo de Arrolamento” é o ato que transfere todos os bens integrantes do sistema rodoviário à parte privada. Como a concessão trata de uma infraestrutura já existente, apesar das ampliações e modificações (como o contorno do Mestre Álvaro), a aquisição e disponibilidade inicial do local não é propriamente um risco, pois são fatores conhecidos. Contudo, toda a responsabilidade pelas desapropriações e desocupações da Faixa de Domínio (base física onde se estabelece a rodovia) é da Concessionária. A cláusula 7ª prevê o seguinte:

“7 Desapropriações e Desocupações da Faixa de Domínio

7.1 Desapropriações

7.1.1 Cabe à Concessionária, como entidade delegada do Poder Concedente, promover desapropriações, servidões administrativas, propor limitações administrativas e ocupar provisoriamente bens imóveis necessários à execução e conservação de obras e serviços vinculados à Concessão.

7.1.2 A Concessionária deverá arcar com os investimentos, pagamentos, custos e despesas decorrentes da execução dos atos referidos na subcláusula anterior, seja por via consensual ou por intermédio de ações judiciais, sem que a Concessionária faça jus a qualquer indenização ou recomposição do equilíbrio econômico-financeiro por tais dispêndios.

[...]

7.2 Desocupações da faixa de domínio

7.2.1 A Concessionária é responsável por manter a integridade da faixa de domínio do Sistema Rodoviário, inclusive adotando as providências necessárias a sua desocupação se e quando invadida por terceiros.

7.2.2 A Concessionária deverá submeter à aprovação prévia da ANTT o plano de desocupação da faixa de domínio, contendo as ações necessárias para o cumprimento das metas e objetivos da Concessão, que deverá ser executado no prazo máximo de 5 (cinco) anos contados a partir da Data da Assunção.

7.2.3 A Concessionária deverá arcar com todos os custos e despesas relacionados à execução do plano de desocupação, sem que lhe caiba qualquer indenização ou recomposição do equilíbrio econômico-financeiro em razão de tais dispêndios.” (ANTT, 2013)

Na cláusula de alocação de riscos, a responsabilidade privada é reforçada, tendo em vista que a concessionária deve suportar o “valor dos investimentos, pagamentos, custos e despesas decorrentes das desapropriações, instituição de servidões administrativas...” (ANTT, 2013, p. 29).

A partir destas disposições contratuais, verifica-se a alocação integral deste risco à ECO101, divergindo das preferências levantadas no segundo capítulo, cuja tendência foi de alocação ao ente público. Se faz importante registrar a ressalva de que nas entrevistas realizadas pelos 4 estudos o projeto tratava-se de um *Greenfield* (nova infraestrutura), enquanto que o objeto deste estudo de caso se assemelha à um *Brownfield* (infraestrutura existente, apesar da previsão de reforma e ampliação da mesma).

Analisando o risco do nível de demanda, foi verificado o compartilhamento deste risco. Isso por conta da assunção pela Concessionária do risco do “volume de tráfego em desacordo com as projeções da Concessionária ou do Poder Concedente, com exceção do disposto na subcláusula 20.8” (ANTT, 2013, p. 28), sendo a subcláusula 20.8 a previsão de revisão dos fluxos das receitas marginais com ajuste da projeção de tráfego aos dados reais apurados durante a vigência contratual, cuja periodicidade de revisão não pode exceder 5 anos. O fluxo das receitas marginais somado com o fluxo dos dispêndios marginais compõem a metodologia “Fluxo de Caixa Marginal”, que é aplicada nas recomposições do equilíbrio econômico-financeiro, que como visto anteriormente, surge diante da hipótese de inclusão de novos investimentos ou incremento de investimentos já previstos (ANTT, 2013).

Desta forma, o risco de demanda é assumido pela Concessionária no ajuste original, pois esta deve assumir as diferenças entre as projeções realizadas e o tráfego efetivamente realizado, sendo, todavia, revisado anualmente através da revisão ordinária com a substituição da projeção pelo tráfego efetivamente realizado, nos termos do inciso II do Art. 4º da Resolução ANTT nº 3651/2011<sup>69</sup>. Nos casos de aplicação do Fluxo de Caixa Marginal, o risco é público, pois são feitas as correções igualmente de acordo com o volume de tráfego real. Adicionalmente, o contrato

---

<sup>69</sup> Apesar de própria resolução versar sobre os contratos da 1ª e 2ª etapas do Programa de Concessões de Rodovias Federais, o que teoricamente não seria aplicável ao contrato da ECO101 (enquadrado na 3ª etapa), as Notas Técnicas ANTT que tratam dos reajustes e revisões ordinárias e extraordinárias mencionam a supracitada resolução no ajustamento do tráfego de veículos.

celebrado com a ECO101 aloca ao Poder Concedente o risco por novas rotas que poderiam potencialmente onerar o fluxo de caixa da concessionária:

“19.2.6 implantação de novas rotas ou caminhos alternativos livres de pagamento de Tarifa de Pedágio, que não existissem e que não estivessem previstos, na data de assinatura do Contrato, nos instrumentos públicos de planejamento governamental ou em outras fontes oficiais públicas;” (ANTT, 2013)

Essa disposição contratual reforça o compartilhamento do risco de demanda entre as partes, o que, segundo Freitas (2017), contempla as melhores práticas, pois o Concessionário não possui meios para administrar os impactos de uma nova rota não pedagiada. Importante pontuar que não só há um compartilhamento do risco, mas também como o próprio risco acaba por ser parcialmente mitigado dentro da relação contratual, restando as diferenças entre as projeções e o tráfego real no interstício das revisões ordinárias.

#### 4.4.6.1 Efeitos da Pandemia de Covid19

Ainda sobre o risco de demanda, a ANTT tem sinalizado - frente ao cenário de queda abrupta das receitas da ECO101 em meio à pandemia de Covid19 (por conta da menor circulação de veículos e paralisação de parte da economia) - sobre uma possível abordagem pela cláusula de eventos de força maior<sup>70</sup>, considerando uma redução do tráfego em aproximadamente 9,6%<sup>71</sup>.

Essa sinalização indica um avanço na perspectiva contratual - de natureza relacional, pois verifica-se uma maior atenção na manutenção da relação do que propriamente no cumprimento do consentimento original, nos termos de Williamson (1985) e MacNeil (1978). No caso concreto, os efeitos da pandemia poderiam ser enquadrados no risco propriamente de demanda, onerando exclusivamente a Concessionária (durante o período antecedente à correção pelo fluxo real).

---

<sup>70</sup> Disponível em:

<<https://www.al.es.gov.br/Noticia/2020/06/39378/falta-de-licenciamento-ambiental-impede-obras-na-br101-diz-antt.html>>. Acesso em: 30 jul. 2020.

<sup>71</sup> De 16 de Março à 9 de Agosto. Disponível em:

<<https://valor.globo.com/empresas/noticia/2020/08/11/trafego-nas-estradas-da-ecorodovias-cai-201percent-durante-a-pandemia.ghtml>>. Acesso em: 13 ago. 2020.

#### 4.4.6.2 Divergências entre Cronogramas

Dentre os riscos de seleção do projeto, é oportuno o registro da falha gerada pelas divergências entre o cronograma físico (a partir do PER) e o cronograma financeiro (no Fluxo de Caixa Original - FCO do projeto), como é o caso da implantação de 16 passarelas até o 5º ano da concessão, além da extensão de vias locais na proporção de 80% de um total de 27 km até o fim do 5º ano, isto é, 21,6 km, previsões constantes no apêndice C do PER.

No caso da implantação das passarelas, o cronograma físico prevê a conclusão de 4 unidades já no fim do 1º ano de concessão, sendo 4 unidades por ano, com exceção do 4º ano (em que não há obrigação da ECO101). Por outro lado, no cronograma financeiro inexistente previsão de investimentos para implantação de passarelas nos dois primeiros anos da concessão. A tabela 9 demonstra as divergências.

Tabela 9 - Previsão de Passarelas no Programa de Exploração Rodoviária

Descrição		Total	1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
PER	Físico	16	4	4	4	-	4
		100%	25%	25%	25%	-	25%
	Financeiro (R\$)	7.646.191,52	-	-	1.911.547,88	2.867.321,82	2.867.321,82
		100%	-	-	25%	37,5%	37,5%

Fonte: ANTT (2017).

Diante desta falha, a Nota Técnica ANTT nº 007/2016/GEINV/SUINF observa a não execução do item conforme o cronograma no PER, sendo a justificativa exatamente porque “não há valor apropriado para esse serviço no 2º ano de concessão do cronograma de investimentos” (ANTT, 2016, p. 4), que foi também a razão pela inexecução da extensão das vias locais dentro do prazo pactuado, cuja nota técnica sugere “postergar a obrigação da Concessionária sem alterar o cronograma financeiro” (ANTT, 2016, p. 6). A tabela 10 apresenta maiores detalhes.

Tabela 10 - Inexecuções da Extensão de Vias Locais (3º ano da concessão)

Descrição	1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano
Vigente	15%	50%	70%	70%	80%
Executado	15%	13,52%	-	-	-
Inexecução	0%	21,48%	-	-	-
Proposta SUINF <sup>72</sup>	15%	13,52%	27,44%	14,78%	9,26%

Fonte: ANTT (2016).

<sup>72</sup> Superintendência de Exploração da Infraestrutura Rodoviária.

Com isso, ao se observar a execução durante o 2º ano, verificou-se um cumprimento de 3,651 km de extensão de vias locais por parte da ECO101, sendo que a obrigação total da extensão era de 9,45 km (35% do total de 27 km, com previsão de conclusão até o fim do 10º ano da concessão), ocasionando, portanto, uma inexecução de 21,48% - ou 5,799 km.

Ademais, postegar uma obrigação contratual sem a devida alteração do cronograma financeiro afeta o equilíbrio econômico-financeiro da concessão, pois a inexecução de um item deve ter o seu correspondente na postergação do valor no cronograma de investimentos, entendimento que foi revisto pela própria ANTT, conforme a Nota Técnica nº 006/2017/GEINV/SUINF explicita. Desta forma, o cálculo foi reanalisado, sendo previstos valores no cronograma financeiro em conformidade com as passarelas efetivamente implementadas (a partir do acompanhamento físico das obras).

A partir destas considerações, fica materializada uma falha de seleção do projeto, pois foi adjudicado um certame ao licitante vencedor cujo plano de negócios possui cronograma financeiro incompatível com as obrigações estipuladas pelo Poder Concedente. Este equívoco responde por parcela não desprezível da inexecução da Concessionária, tendo em vista a importância das passarelas como itens de segurança e preservação da integridade de comunidades lindeiras do sistema rodoviário. Não obstante, a seleção de um projeto que contém um cronograma financeiro inexecutável abre espaço para questionamentos sobre a maior vantajosidade do plano de negócios apresentado.

#### 4.4.6.3 Limitações na Transferência dos Riscos de Financiamento

Em termos de financiamento do projeto, a responsabilidade é expressamente privada, na medida em que o art 2º da Lei nº 8.987/1995 define uma concessão como a delegação “à pessoa jurídica ou consórcio de empresas que demonstre capacidade para a sua realização, **por sua conta e risco**” (BRASIL, 1995, grifo nosso). No mesmo sentido, o fato de tratar-se de um DBFO corrobora com a responsabilidade privada pelo obtenção e pelos riscos inerentes à captação de recursos, noção que o contrato confere em sua cláusula 24, ao prever que a “Concessionária é a única e exclusiva responsável pela obtenção dos financiamentos necessários à exploração da Concessão” (ANTT, 2013). Não obstante, os próprios riscos de ordem

macroeconômica - já demonstrados em subseção pretérita, como variações da taxa de juros ou câmbio, são de responsabilidade da concessionária. A alocação privada dos riscos de financiamento confirmam as preferências apresentadas, que foram equivalentes nos quatro resultados apresentados no segundo capítulo.

No entanto, como observado por Peci e Sobral (2007), ao se aprofundar na sistemática do financiamento da concessão, é notável que existem limitações na transferência do risco de financiamentos ao setor privado, tendo em vista a participação de fundos de pensão, bancos públicos, etc.

Na demonstração financeira da ECO101 de 31 de dezembro de 2014, há o registro de movimentação de empréstimos e financiamentos na ordem de R\$ 193 milhões com o Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES<sup>73</sup>. Nas demonstrações do exercício de 2015 o saldo foi incrementado, alcançando um total de R\$ 315 milhões<sup>74</sup>. Na última demonstração disponível - 31 de dezembro de 2019, o saldo de empréstimos e financiamentos da ECO101 com o BNDES consta em R\$ 386 milhões<sup>75</sup>. Diante do apresentado pela literatura (de que concessões e PPP's possuem papel limitado na atração de recursos privados), na concessão da BR-101/ES/BA também prevalece a mesma limitação, sendo as potenciais vantagens relacionadas à melhoria na prestação do serviço e na economia dos custos totais do projeto (*value for money*). Sobre este último, serão tecidos comentários na subseção que aborda os riscos de *design*, construção e operação.

#### 4.4.7 Riscos Residuais

Ke *et al* (2010) definem este grupo como o risco dos ativos devolvidos ao Poder Concedente, após o término do contrato, não estarem em condições normais de execução. Na concessão rodoviária da BR-101/ES/BA, o advento do termo contratual

---

<sup>73</sup> Demonstrações Financeiras da ECO101 Concessionária de Rodovias S.A. de 31 de Dezembro de 2014 e 2013. Disponível em:

<[https://mz-filemanager.s3.amazonaws.com/7c109ecb-88c9-441f-91cb-66a8db417120/demonstracoes-financeiras/d11557e29086a803fd103fd9b94e3e707d6bf451529875b0bfd11a6ff29acfd1/demonstracoes\\_financeiras\\_2014.pdf](https://mz-filemanager.s3.amazonaws.com/7c109ecb-88c9-441f-91cb-66a8db417120/demonstracoes-financeiras/d11557e29086a803fd103fd9b94e3e707d6bf451529875b0bfd11a6ff29acfd1/demonstracoes_financeiras_2014.pdf)>. Acesso em: 03 ago. 2020.

<sup>74</sup> Demonstrações Financeiras da ECO101 Concessionária de Rodovias S.A. de 31 de Dezembro de 2015 e 2014. Disponível em:

<[https://mz-filemanager.s3.amazonaws.com/7c109ecb-88c9-441f-91cb-66a8db417120/demonstracoes-financeiras/8a9b27610ba0710544d6d3ba4b5f4531c7cdae8650f3cecb15ffc4b32e210bb2/demonstracoes\\_financeiras\\_anuais.pdf](https://mz-filemanager.s3.amazonaws.com/7c109ecb-88c9-441f-91cb-66a8db417120/demonstracoes-financeiras/8a9b27610ba0710544d6d3ba4b5f4531c7cdae8650f3cecb15ffc4b32e210bb2/demonstracoes_financeiras_anuais.pdf)>. Acesso em: 03 ago. 2020.

<sup>75</sup> Demonstrações Financeiras da ECO101 Concessionária de Rodovias S.A. de 31 de Dezembro de 2019 e 2018. Disponível em:

<<https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/2ff32f1a-da48-4a4d-822b-51d724f996ba/a4980b59-8cbb-da53-2a1f-042ceadb61b?origin=1>> Acesso em: 03 ago. 2020.



é uma das formas de extinção do ajuste, sendo o encerramento do prazo de concessão. Extinto o contrato, os bens serão revertidos à União, “livres e desembaraçados de quaisquer ônus ou encargos, e cessarão, para a Concessionária, todos os direitos emergentes do Contrato” (ANTT, 2013, p. 39).

Na cláusula 28, consta a responsabilidade da ECO101 em encerrar “contratos inerentes à Concessão celebrados com terceiros, assumindo todos os encargos, responsabilidades e ônus daí resultantes” (ANTT, 2013, p. 39). Adiante, prevê a cooperação entre a Concessionária e a ANTT nas medidas necessárias para que a prestação dos serviços continuem em consonância com o PER, prevenindo interrupções, “mitigando qualquer inconveniência ou risco à saúde ou segurança dos usuários e dos funcionários da ANTT” (ANTT, 2013, p. 40).

Não há previsão de qualquer indenização à ECO101 no advento do termo contratual, considerando o disposto no item 4.3.3, que preconiza que os bens da concessão e os investimentos realizados deverão ser integralmente depreciados e amortizados durante o prazo da concessão, sem possibilidade de pleito de equilíbrio econômico-financeiro ao término do contrato. Por fim, a despeito de ser inerentemente público (FRANCO, 2007), os riscos residuais no presente estudo de caso encontram-se compartilhados, tendo em vista o dispositivo de cooperação já referido.

#### **4.4.8 Riscos de *Design*, Construção e Operação**

Passa-se ao exame do grupo de riscos de *design*, construção e operação, que no presente estudo de caso contempla os fatores com maior poder de explicação da inadimplência contratual, tendo em vista do descumprimento do cronograma previsto no PER e as justificativas apresentadas pela Concessionária.

Concernente aos riscos de deficiência do projeto, excedente de custos de operação, custos de manutenção mais altos que o previsto, manutenção mais frequente que a prevista, baixa produtividade de operação e excedente de custos de construção, a concessão da BR-101/ES/BA contratualmente estipula, na subcláusula 19.1.5, que a ECO101 é responsável pelos “custos excedentes relacionados às obras e aos serviços objeto da Concessão, exceto nos casos previstos na subcláusula 19.2” (ANTT, 2013, p. 29), sendo a exceção os riscos alocados exclusivamente ao poder concedente por meio

de disposições contratuais. Com isso, há uma alocação majoritária destes fatores à ECO101, ressalvadas algumas situações especiais.

Além disso, sobre as técnicas inadequadas de engenharia, o mesmo contrato preconiza que a Concessionária é responsável pela “tecnologia empregada nas obras e serviços da Concessão” (ANTT, 2013, p. 29), sendo a Concessionária, portanto, integralmente responsável pelas técnicas de engenharia.

Em mesmo sentido, o PER especifica os parâmetros de desempenho referentes à infraestrutura rodoviária e à prestação dos serviços pela Concessionária. Diante disso, é importante mencionar que o contrato não estipula a técnica exata de construção da rodovia, das margens, dos postos de atendimento, das vias locais, etc., mas restringe-se a delimitar quais os parâmetros devem ser cumpridos de forma a obter um determinado nível de desempenho. Portanto, o risco de adoção de técnicas de engenharia, utilização de materiais, confecção do projeto e qualidade da mão-de-obra é suportado pela ECO101, reforçando a disposição contratual já exposta no parágrafo anterior e posicionando-se em consonância com as preferências apresentadas no terceiro capítulo (que foram equivalentes). A subcláusula 8.1.3 do contrato é oportuna:

**“8.1.3 Todas as soluções, especificações de equipamentos, materiais e métodos indicados no PER para execução dos serviços e das obras, sejam elas obrigatórias ou não, são meramente indicativos, cabendo à Concessionária a escolha daqueles que julgar mais adequados, desde que assegure o cumprimento dos Parâmetros de Desempenho e demais especificações mínimas do PER.”** (ANTT, 2013, grifo nosso)

Destarte, a estipulação de parâmetros - ao invés da definição da forma exata na construção da via - é a prática defendida pela literatura (HART, 2003), onde a devida especificação da qualidade das obras e serviços no período de operação de uma PPP é condição para um bom desempenho na adoção deste arranjo híbrido (considerando a dificuldade da qualidade da construção ser suficientemente contratável no período inicial). Com isso, há incentivos para que a Concessionária execute obras de qualidade, pois esta internaliza as externalidades positivas de inovações que promovem melhorias na qualidade da via e redução dos custos no período de operação do objeto. O próprio contrato firmado possui cláusula específica sobre essa dimensão:

“8.1.4 A Concessionária declara e garante ao Poder Concedente que a qualidade dos projetos, da execução e da manutenção das obras e dos serviços objeto da Concessão é, e sempre será, suficiente e adequada ao cumprimento do Contrato e do PER, responsabilizando-se integralmente por qualquer desconformidade com os Parâmetros de Desempenho e especificações técnicas mínimas neles estabelecidos.” (ANTT, 2013).

Adentrando o fator de risco de atraso nas aprovações e permissões, o contrato de concessão prevê que a ECO101 é responsável pela “obtenção de licenças, permissões e autorizações relativas à Concessão, com exceção do disposto nas subcláusulas 5.2 e 7.3” (ANTT, 2013, p. 29). Estas exceções preconizam que a “demora na obtenção de licenças ambientais não acarretará responsabilização da Concessionária, desde que, comprovadamente, o fato não lhe possa ser imputado” (ANTT, 2013, p. 10), além de que a “demora na obtenção de declaração de utilidade pública não acarretará responsabilização da Concessionária” (ANTT, 2013, p.12), nos mesmos termos da subcláusula de exceção anterior.

Com isso, o risco de atraso na obtenção de licenças e conclusão de trâmites para o início do projeto - como permissões e autorizações - é compartilhado, pois este é imputado ao parceiro privado até o limite em que o ônus não tenha sido provocado por esta parte.

#### 4.4.8.1 Atrasos na Obtenção de Licenças Ambientais

Sobre a obtenção de licenças, a ECO101 tem alegado que a demora na obtenção das licenças ambientais é o motivo do atraso nas obras de duplicação e ampliação dos sub-trechos<sup>76</sup>. Desta forma, a justificativa da Concessionária acerca da inadimplência contratual se pauta na “morosidade”<sup>77</sup> dos licenciamentos ambientais (ANTT, 2016). O principal obstáculo tem sido a licença referente aos 23 quilômetros da rodovia que atravessam a Reserva Biológica de Sooretama, no norte do Estado do Espírito Santo, pois o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBio tem posição contrária à realização da obra, sendo que o processo que trata sobre este trecho também abarca outros trechos da rodovia no norte do Estado.

<sup>76</sup> Disponível em: <<https://eshoje.com.br/eco101-e-comissao-divergem-sobre-atraso-em-obras/>>. Acesso em: 06 ago. 2020

<sup>77</sup> Termo utilizado pelo então Diretor-Presidente da ECO101, José Carlos Cassaniga, e também citado pela Nota Técnica ANTT nº 007/2016/GEINV/SUINF.

A possível solução que está em discussão é a exclusão do trecho da reserva de Sooretama (trecho que se pretende excluir do cronograma de duplicação), duplicando o sub-trecho que se estende da Serra (ES) até o início da reserva, e após, alcançando todo o trajeto até o Estado da Bahia<sup>78</sup>. Apesar disso ser a provável solução, a ECO101 apresentou alternativas como o traçado por fora da reserva biológica (tanto pela parte continental, como lado do litoral<sup>79</sup>), que foram consideradas inviáveis por conta do aumento do trajeto e do valor do pedágio<sup>80</sup>. Contudo, os atrasos na obtenção de licenças não servem como explicação de toda a inadimplência contratual, tendo em vista trechos já liberados cujas obras ainda não foram iniciadas<sup>81</sup>.

Essa constatação é igualmente extraída do Parecer Técnico nº 44/2019/GEFIR/SUINF/DIR (que abarca as inexecuções do 6º ano da concessão, 2018/2019), a exemplo da inexecução dos subtrechos E, F, G<sup>82</sup>, e dos segmentos SEG3, SEG4, SEG5 e SEG6 (segmentos que foram liberados pelo IBAMA em Junho/2015 com base nas portarias IBAMA nº 288 e 289/2013), cujos percentuais de execução constam da seguinte maneira:

Tabela 11 - Execução das Duplicações até o 6º ano da Concessão

Sub-Trecho	Ampliação (km)			Executado até o 6º ano (março/2019)	
	Km inicial	Km final	Ext. (km)	%	Km
C*	190,5	229,3	33,4	0,0	0,0
D	229,3	257,4	17,1	0,0	0,0
E	257,4	308,2	3,2	29,7	0,95
F	308,2	357,7	49,5	7,9	3,91
G*	357,7	426,8	58,1	0,0	0,0
SEG-3 (C)	205,4	207,9	2,5	95,0	2,375
SEG-4 (C)	215,9	218,8	2,9	95,0	2,755

<sup>78</sup> Disponível em:

<<https://www.agazeta.com.br/es/cotidiano/antt-quer-trecho-da-reserva-de-sooretama-fora-da-duplicacao-da-br-101-0620>>. Acesso em: 06 ago. 2020.

<sup>79</sup> Disponível em:

<<https://www.agazeta.com.br/es/gv/veja-alternativas-da-eco101-para-obras-em-trecho-de-reserva-biologica-0519>>. Acesso em: 06 ago. 2020.

<sup>80</sup> Disponível em:

<<https://www.agazeta.com.br/es/cotidiano/ibama-descarta-duplicacao-da-br-101-dentro-da-reserva-de-sooretama-0720>>. Acesso em: 06 ago. 2020.

<sup>81</sup> Disponível em:

<<https://www.agazeta.com.br/es/gv/br-101-trecho-duplicado-nao-chega-a-8-do-prometido-0519>>. Acesso em: 08 ago. 2020.

<sup>82</sup> No caso do sub-trecho G, a inexecução é de 100% (ANTT, 2019c), ao tempo em que a própria Concessionária assume que o trecho sul possui autorização do IBAMA desde 2018.

SEG-5 (G)	362,1	367,4	5,3	38,6	2,0
SEG-6 (G)	403,6	409,2	5,6	17,0	0,9

Fonte: ANTT (2019c).

Nota: Os segmentos SEG-3 e SEG-4 estão inseridos dentro do sub-trecho C, enquanto que SEG-5 e SEG-6 no sub-trecho G, sendo descontados dos respectivos sub-trechos.

Nota-se que sub-trechos que possuem a respectiva licença ambiental ainda não tiveram as obras de duplicação sequer iniciadas (ANTT, 2019c). Além disso, os segmentos que possuem as licenças desde Junho/2015, cujos prazos de conclusão foram antecipados para o 4º ano da concessão (2016/2017) - a partir da proposta da própria ECO101, ainda encontram-se inconclusos.

A partir do elevado nível de inexecução contratual - por conta de falhas da ECO101 ou mesmo pelos atrasos na obtenção de licenças, devendo ser observado os sub-trechos com previsão de conclusão até o 6º ano de concessão - o cronograma atualizado é consideravelmente diferente do inicialmente pactuado no PER, nos termos da tabela 12:

Tabela 12 - Cronograma de Duplicação Atual (Março/2019)

Sub-Trecho		Km inicial	Km final	Ext. (km)	Executado até o 6º ano (Km)	Cronograma Inicial	Cronograma Atual
H	BA	939,4	956,9	17,5	0,0	10º ano	10º ano
	ES	0,0	49,2	49,2	0,0	10º ano	10º ano
A		49,2	137,1	87,9	0,0	10º ano	10º ano
B		137,1	190,0	52,9	0,0	10º ano	10º ano
C*		190,0	228,9	38,9	0,0	5º ano	6º ano
D		228,9	255,8	26,9	0,0	4º ano	6º ano
E		255,8	305,8	50,0	0,95	4º ano	6º ano
F		305,8	357,0	51,2	3,91	6º ano	6º ano
G*		357,0	425,7	68,7	0,0	6º ano	6º ano
I		425,7	458,4	32,7	0,0	20º ano	23º ano
SEG-3		205,4	207,9	2,5	2,375	5º ano	6º ano
SEG-4		215,9	218,8	2,9	2,375	5º ano	6º ano
SEG-5		362,1	367,4	5,3	2,0	6º ano	6º ano
SEG-6		403,6	409,2	5,6	0,9	6º ano	6º ano

Fonte: Adaptado de ANTT (2019c).

Pelo exposto, a demora na obtenção de licenças foi e tem sido fator de parte da inadimplência da ECO101 no contrato de concessão, sobretudo nos sub-trechos do Norte do Estado. Contudo, parte relevante das inexecuções não podem ser justificadas por conta deste fator, o que evidencia uma falha do parceiro privado na execução do cronograma de duplicações do sistema rodoviário concedido, em especial os sub-trechos E, F e G.

#### 4.4.8.2 Sistema de Custos Referenciais de Obras - SICRO

Como visto anteriormente na literatura sobre PPP's, os benefícios na adoção de arranjos híbridos deste tipo podem ser resumidos em: 1) redução do custo total do projeto - *value for money*; 2) provimento de eficiência e qualidade na infraestrutura e no serviço; 3) atração - mesmo que limitada - de recursos privados.

Sobre o primeiro ponto, Peci e Sobral (2007) avaliam que o modelo brasileiro, mesmo importando o conceito de *value for money* da experiência Inglesa, não consegue efetivá-lo por ausência de ferramenta semelhante ao *Public Sector Comparator* - PSC. O PSC permite aos avaliadores britânicos uma comparação quantitativa e qualitativa das diversas formas de implementação de um projeto (tradicionalmente ou via PPPs).

Contudo, nos últimos anos o DNIT implementou e tem atualizado uma ferramenta de avaliação dos custos rodoviários: o Sistema de Custos Referenciais de Obras - SICRO. A partir dos documentos de regulação e monitoramento da ANTT, percebe-se uma grande utilização do SICRO na tomada de decisão, pois este referencia os custos de inclusão de novas obrigações no PER, permitindo aferir a viabilidade/economicidade daquela nova obrigação, conseqüentemente promovendo modicidade tarifária e proteção aos usuários do serviço.

A título de exemplo, a Nota Técnica ANTT nº 007/2016/GEINV/SUINF - que analisou as inexecuções do 2º ano de concessão e matérias pertinentes ao 3º ano - apreciou a solicitação da ECO101 de substituição dos atendentes nas Bases Operacionais por teleatendimento (ligado diretamente ao Centro de Operações). O teleatendimento aprimoraria o atendimento aos usuários, com instalação de câmeras de monitoramento, sensor de presença e portas automáticas nas Bases Operacionais. A Concessionária solicitou a substituição sem alteração na tarifa de pedágio, alegando que não haveria desequilíbrio econômico-financeiro no contrato (ANTT, 2016).

Ao analisar o pleito da ECO101, a ANTT mensurou os custos dos funcionários com base no SICRO, neste caso pelo cargo de Auxiliar de Escritório, validando a solicitação da Concessionária e sugerindo exclusão, a partir do 4º ano da concessão, dos custos com contratação de funcionários responsáveis pelas bases operacionais, e inclusão dos custos com implantação e manutenção do teleatendimento<sup>83</sup> (ANTT, 2016).

Ante o exposto, as funcionalidades do SICRO poderiam ser expandidas, permitindo uma comparação dos custos totais de um determinado projeto a partir das possibilidades de implantação deste, viabilizando a aferição da economia de custos e consequentemente permitindo efetivar o conceito de *value for money* na experiência brasileira.

Passando à análise do risco de atraso no tempo de construção, é verificável o compartilhamento do mesmo, considerando que a subcláusula 19.1.6 prevê que é responsabilidade da ECO101 o risco de “atraso no cumprimento dos cronogramas previstos no PER ou de outros prazos estabelecidos entre as Partes ao longo da vigência do Contrato” (ANTT, 2013, p. 29), incluindo a exceção dos riscos alocados exclusivamente ao Poder Concedente, demonstrando assim que o suporte dos efeitos dos atrasos deverá ser analisado de acordo com o que lhe deu causa (apesar de majoritariamente suportado pela Concessionária).

Acerca das alterações tardias no projeto ou variação excessiva no contrato, há um compartilhamento dos riscos, considerando, como já exposto, que a recomposição financeira da concessão sempre se dará através do: I) aumento ou redução da Tarifa Básica do Pedágio, com possível ônus para os usuários; II) Repasse à Concessionária, pelo Poder Concedente, de aporte correspondente às despesas adicionais; III) Modificação das obrigações contratuais (suporte da Concessionária); IV) Alteração da localização das praças de pedágio, ônus novamente para os usuários; ou V) Prorrogação do contrato, caso em que a ECO101 arcaria com a mudança (ANTT, 2013, p. 32). Sobre a falência de terceiros, constam as seguintes previsões:

---

<sup>83</sup> Conforme visto anteriormente, uma das premissas de uma PPP é a especificação dos parâmetros finais (qualidade do serviço e/ou da infraestrutura), fornecendo liberdade para a adoção, por parte do parceiro privado, dos métodos - sob sua conta e risco, desde que não diminuam a qualidade estabelecida. No caso em tela, percebe-se uma operacionalização não condizente com esta premissa, tendo em vista que a adoção do teleatendimento será seguida de decréscimo no fluxo de receitas da Concessionária, desincentivando o investimento.

#### “21 Contratação com Terceiros e Empregados

21.1 Sem prejuízo de suas responsabilidades, a Concessionária deverá executar as obras e os serviços da Concessão, conforme estabelecido no PER, por si ou por meio de terceiros, por sua conta e risco.

21.2 Os terceiros contratados pela Concessionária deverão ser dotados de hígidez financeira e de competência e habilidade técnica, sendo a Concessionária direta e indiretamente responsável perante o Poder Concedente por quaisquer problemas ou prejuízos decorrentes da falta de hígidez financeira, bem como de competência e habilidade técnica.” (ANTT, 2013)

Destarte, o risco de insolvência de subcontratadas e fornecedores é de responsabilidade da ECO101, sem qualquer exceção ou ressalva. Por fim, sobre a possibilidade das receitas operacionais ficarem abaixo das expectativas, e considerando que a fonte de receita da concessão é arrecadação de tarifas dos usuários<sup>84</sup>, o risco é compartilhado, nos termos das responsabilidades sobre o risco de demanda.

Analisada a alocação dos riscos de *Design*, *Construção* e *Operação*, se faz importante estudar duas das principais fontes de divergência entre as partes no contrato de concessão da BR-101/ES/BA: o contorno de Vitória e o contorno do Mestre Álvaro.

#### 4.4.8.3 Contorno de Vitória

O contorno de Vitória é um dos atuais trechos do sistema rodoviário, compreendido entre os Km's 268,8 e 294,3 (ANTT, 2016). O PER previa que o contorno de Vitória estaria totalmente duplicado até o início da concessão, sendo responsabilidade do DNIT (ANTT, 2013). Porém, o Termo de Arrolamento e Transferência de Bens, em seu vol. 5, observou que naquela data o contorno de Vitória ainda estava em execução, pois “todo o trecho do Contorno de Vitória ficará sob responsabilidade do DNIT, até que as obras sejam concluídas, inclusive, quanto à manutenção do mesmo” (ANTT, 2013, anexo 1, vol. 5, p. 54), sendo que a inclusão deste trecho no contrato de concessão estava condicionada à conclusão das obras.

A Nota Técnica ANTT nº 007/2016/GEINV/SUINF registra que, diante da conclusão do contorno, foi assinado o Aditivo ao Termo de Arrolamento e

---

<sup>84</sup> São habilitadas também receitas acessórias, como a exploração da faixa de domínio, mas que possuem participação muito pequena nas receitas da SPE.



Transferência de Bens em 03/07/2014, incluindo o supracitado trecho no sistema rodoviário, sendo que seu recebimento definitivo pela ECO101 estava condicionado à identificação de irregularidades nas obras executadas pelo DNIT. Contudo, o mesmo documento ressalta que estes estudos não constavam no contrato (pois a previsão constante no Edital era de que as obras já estariam prontas antes do início da concessão). A inclusão dos estudos para levantamento de possíveis irregularidades da obra do contorno de Vitória foi pleiteada através da mesma nota técnica, com o devido aceite do valor de reequilíbrio de R\$ 203.039,75 (à preços de jan/2009) - custo do estudo de menor valor apresentado.

Em observação ao Ofício nº 2134/2013/GEFOR/SUINF e à cláusula de alocação de riscos, tem-se que as obras realizadas pelo Poder Público e que sejam objeto de inclusão na concessão passam a ser de inteira responsabilidade da Concessionária após o aceite definitivo desta. Anterior ao aceite definitivo, há a transferência parcial, onde a Concessionária deve encaminhar à ANTT, em até 30 dias, documento de recebimento provisório apontando possíveis inconsistências entre a obra realizada e o seu projeto - além de orçamento de serviços necessários para adequação aos parâmetros de desempenho estipulados no PER, de forma a flexibilizar qualquer responsabilidade futura por equívocos destas obras. Após aceite definitivo, as obras - então incorporadas - deverão cumprir todos os parâmetros e requisitos contratuais (ressalvados os prazos de adequação, no caso de identificação de equívocos e eventual correção).

Neste panorama, ocorreram divergências entre a ANTT e a ECO101. A Nota Técnica ANTT nº 005/2019/GEFIR/SUINF assinala que a Concessionária não aceitou assumir a responsabilidade pelo saneamento dos vícios no contorno de Vitória sem reequilibrar o contrato, motivo pelo qual se discute o recebimento definitivo do trecho.

Diante da determinação da ANTT de que a ECO101 assumisse a responsabilidade pelos defeitos das obras realizadas através do DNIT, por meio do Ofício nº 426/2017/SUINF, a Concessionária interpôs recurso. Em 28 de Junho de 2018, foi publicada a Deliberação nº 343, onde autoriza-se que a ECO101 elabore os projetos executivos, com a definição de valores passíveis de reequilíbrio contratual, tendo e vista que as obras foram entregues pelo DNIT “em desconformidade com os parâmetros de desempenho previstos no Programa de Exploração Rodoviária - PER” (ANTT, 2019a, p. 45). Ante o exposto, as intervenções iniciais foram realizadas pela

ECO101 entre Julho e Dezembro de 2018 (pavimento e sinalização), sendo a Concessionária autorizada a apresentar os relatórios dos serviços executados e dos serviços a executar (recuperação da rodovia) (ANTT, 2019a).

Posto o acima, Freitas (2017) aponta que a alocação dos riscos de vícios em obras realizadas pelo Poder Concedente à Concessionária produz um resultado ineficiente, visto que o objetivo do empreiteiro é o resultado (entrega da obra no prazo e nas especificações do objeto contratual), isto é, existe uma responsabilidade legal pela qualidade da infraestrutura entregue, conforme previsto no art. 618 do Código Civil:

“Art. 618. Nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e execução responderá, durante o prazo irredutível de cinco anos, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais, como do dolo.

Parágrafo único. Decairá do direito assegurado neste artigo o dono da obra que não propuser a ação contra o empreiteiro, nos cento e oitenta dias seguintes ao aparecimento do vício ou defeito.” (BRASIL, 2002)

Desta forma, a mera recepção da obra pela Concessionária não anula a citada previsão legal, inclusive porque o seu recebimento não permite que a Concessionária “tenha qualquer ingerência sobre o resultado das obras realizadas pelo poder concedente e pelo DNIT” (FREITAS, 2017, p. 212).

Feita esta análise, quando a ANTT - como representante do Poder Concedente - determina que a ECO101 assumira o ônus decorrente dos vícios do contorno de Vitória (cujas características descumprem o PER), está transferindo uma responsabilidade do próprio Poder Concedente - neste caso, através do DNIT - em fiscalizar a qualidade da obra de acordo com os parâmetros de qualidade pactuados. Para além disso: a falha do DNIT em dar o indevido aceite em uma obra maculada de vícios (ou de não ter estipulado corretamente os parâmetros de desempenho necessários no Termo de Referência da obra), considerando o já autorizado reequilíbrio dos valores em favor da ECO101 para adequação do trecho, ocasiona ônus aos usuários por conta do aumento tarifário.

#### 4.4.8.4 Contorno do Mestre Álvaro

O contorno do Mestre Álvaro corresponde ao trecho homogêneo, atualmente em obras, que inicia-se no km 244,9 e vai até o km 276,8 do sistema rodoviário, compreendendo uma extensão total de 18,2 km que margeia o Mestre Álvaro (maciço costeiro localizado no município da Serra - ES) (ANTT, 2013). Conforme previsão do PER, a inclusão do contorno do Mestre Álvaro no sistema rodoviário (após término das obras sob responsabilidade do Poder Concedente<sup>85</sup>) reduziria o sub-trecho D (ES-261 - Acesso a Serra) em 10,9 km e reduziria também o sub-trecho E (Acesso a Serra - Acesso local) em 21 km, ou seja, a inclusão de um trecho de 18,2 km é seguida da redução de 31,9 km, cuja redução do sistema rodoviário, em termos totais, é de 13,7 km.

O referido contorno tinha previsão de início em 2010, com finalização até o final de 2012, estimativa que foi repassada aos licitantes para elaboração dos planos de negócios e cálculo da TBP para a respectiva oferta no leilão:

“Foi considerada como já executada a construção do contorno do Mestre Álvaro, cuja principal função é eliminar o tráfego de passagem do interior da região metropolitana de Vitória, sendo que seu projeto executivo está em processo de finalização pelo DER/ES com licitação estimada para meados do ano de 2010, e previsão de conclusão das obras até o final de 2012.

Após a conclusão das obras, a CONCESSIONÁRIA se tornará responsável pelo Contorno do Mestre Álvaro, sendo que o antigo traçado da rodovia, paralelo ao contorno, incluindo parte do atual Contorno de Vitória, será assumido pela União ou Governo do Estado ou Municípios locais. Seu início está localizado no atual quilômetro 244,9 e seu término no quilômetro 276,8 da rodovia BR101/ES, sendo que o traçado proposto reduzirá em 13,7 quilômetros a extensão atual da via.” (ANTT, 2013)

Portanto, a licitação se deu considerando a finalização da execução das obras do contorno do Mestre Álvaro - que reduziria o tráfego urbano, pois objetiva substituir o trecho que atravessa o município da Serra (ES)<sup>86</sup>. Com isso, as licitantes ofertaram os seus lances assumindo essa premissa.

Por sua vez, a Nota Técnica ANTT n° 016/2015/GEINV/SUINF expõe trechos da ata da reunião de esclarecimentos ocorrida em 14/12/2011, registrando que já era de conhecimento público que as obras do contorno do Mestre Álvaro não terminariam

---

<sup>85</sup> Inicialmente o Departamento de Estradas de Rodagem do Espírito Santo - DER-ES, sendo sub-rogado ao DNIT em 10/08/2017. Disponível em: <<https://www.antt.gov.br/documents/359170/8dc860ff-d6e5-4faf-10ce-baa82c76485e>>. Acesso em: 17 ago. 2020.

<sup>86</sup> É de se notar que o trecho de Serra (ES) é amplamente margeado por diversos estabelecimentos e residências, servindo como importante via local.

até o fim de 2012, pois sequer tinham sido iniciadas. Nessa mesma reunião, as licitantes foram orientadas quanto a elaboração do plano de negócios - que subsidiou a oferta dos lances - contendo previsão de término da obra do contorno para o fim de 2012<sup>87</sup>, a despeito do próprio representante da ANTT registrar ciência da irrealdade desse fato, afirmando que “as proponentes devem considerar a data que está prevista em Edital para conclusão daquela obra, mesmo que saibamos que no mundo real isso não ocorrerá” (ANTT, 2015, p. 5).

Nessa toada, o edital previu que licitante vencedor ficaria responsável pelo trecho que atravessa o município da Serra (ES) até a conclusão e transferência do contorno do Mestre Álvaro, devendo realizar os serviços em observância aos parâmetros do PER e fazendo jus aos respectivos reequilíbrios contratuais (ANTT, 2015).

Cabe salientar que, a despeito dos atrasos no processo licitatório (por conta da judicialização do certame), sendo a assinatura apenas em 17/04/2013, o trecho homogêneo denominado “contorno do Mestre Álvaro” encontra-se atualmente em obras, com previsão de entrega em 2021<sup>88</sup>. Portanto, mesmo com o atraso na assinatura do contrato, os impactos pela demora nas obras do contorno se materializaram na concessão, não restando prejuízo para a análise em tela.

Estabelecido este panorama, são percebidos severos problemas: na linha do que observou Williamson (1985) - a ineficácia do leilão enquanto mecanismo revelador de preços do serviço regulado<sup>89</sup>, na licitação da BR-101/ES/BA a possibilidade de risco moral por parte dos licitantes foi amplificada, tendo em vista que estes estavam habilitados a ofertar lances irrealis sobre as obrigações relativas ao trecho do contorno do Mestre Álvaro, pois estas obrigações não seriam executadas “no mundo real” (diante da informação já pública de que as obras não haviam iniciado).

Outrossim, o risco de dessincronia entre os preços ofertados e os custos manteve-se resguardado, considerando que as obrigações concernentes ao trecho da Serra (ES) seriam reequilibradas a partir de estudos e orçamentos próprios<sup>90</sup>. Diante

---

<sup>87</sup> A princípio, o atraso nas obras do Contorno do Mestre Álvaro poderiam ser enquadradas como um risco político. Entretanto, diante da incorporação deste atraso no procedimento licitatório (notícia já pública e disseminada, eliminando a assimetria informacional), este risco enquadra-se como de seleção de proposta e, majoritariamente, como um risco operacional.

<sup>88</sup> Disponível em:

<<https://www.agazeta.com.br/es/cotidiano/contorno-do-mestre-alvaro-sera-entregue-em-2021-diz-prefeito-da-serra-0520>> Acesso em 14 ago. 2020.

<sup>89</sup> Apresentado no segundo capítulo do presente trabalho.

<sup>90</sup> Mesmo com a utilização do SICRO, o que se vislumbra é que a licitante não estava condicionada à execução dos preços ofertados inicialmente, podendo negociá-los de acordo com cada reequilíbrio.

destas circunstâncias, feriu-se o princípio da vinculação ao instrumento convocatório, além de ausência da garantia de seleção da proposta mais vantajosa - pois o leilão concorrencial se deu sobre um edital defasado. Ainda, ficou materializada uma falha na estruturação do projeto, dada a ausência de planos realistas baseados na compreensão clara do objeto, como se verifica nas diretrizes das PPP's no Reino Unido.

Pelo exposto, as intercorrências a partir do atraso nas obras do contorno - tanto as do leilão (já apresentadas), como as da execução contratual (que serão demonstradas a seguir) - não são fruto da incerteza do ambiente econômico, mas compõem um risco mensurável.

Passada a primeira etapa do processo de concessão (leilão), a ECO101 passou a responder pelos serviços de operação, recuperação, conservação e manutenção do “Trecho de Serra” (ANTT, 2018a, p. 2), compreendido entre o km 244,9 e o km 276,8, cujos serviços não estavam contemplados no escopo do edital para o referido trecho. Sobre a não conclusão das obras do contorno e da assunção do trecho de Serra pela ECO101, a Nota Técnica ANTT n° 016/2015/GEINV/SUINF demonstra que a Concessionária solicitou revisão dos valores, pois o trecho vigente possui maior extensão (13,7 km superior), além das diferenças de custos entre um trecho urbano e um trecho em contorno (casos em que a proporcionalidade não é a métrica mais adequada), como é o caso das Obras-de-Arte especiais e dos sistemas elétricos e de iluminação. O reequilíbrio dos custos maiores de manutenção do trecho em vigência implica em aumentos na tarifa cobrada aos usuários, o que reforça a falha mencionada no parágrafo anterior (prestação de serviços que não foram contemplados suficientemente no escopo do procedimento concorrencial).

Nos termos da retrocitada Nota Técnica, o reequilíbrio dos valores relativos aos serviços do trecho de Serra foi efetuado até o final do 5° ano da concessão (maio de 2018), contemplando a previsão, naquele momento, do término das obras do contorno do Mestre Álvaro (ANTT, 2015). A Nota Técnica ANTT n° 006/2017/GEINV/SUINF, por sua vez, analisou o pleito da ECO101 acerca da inclusão de mais 1 ano (6° ano da concessão) do trecho Serra, já que as obras do contorno ainda não haviam se iniciado (até aquele momento). O pleito foi recusado, sob a alegação de ausência de documentos comprobatórios do referido atraso. Por sua vez, a Nota Técnica ANTT n° 017/2018/GEINV/SUINF abarca três sugestões efetuadas pela Comissão Temporária Externa da Câmara dos Deputados, através da

Indicação nº 5.163, de 25/04/2018, sendo uma das pautas a “incorporação para os próximos cinco anos ao objeto do contrato, do trecho rodoviário urbano do município de Serra” (ANTT, 2018b, p. 2), em que se reconhece novos atrasos na obra do contorno. Em termos atuais, o trecho de Serra está sob responsabilidade da ECO101 até o 8º ano da concessão, 2020-2021, prazo atual estimado para conclusão das obras do contorno<sup>91</sup>.

Posto o acima, fica estabelecido um arranjo *sui generis*<sup>92</sup>: a ECO101 mantém-se responsável pelo trecho de Serra enquanto o contorno do Mestre Álvaro não é finalizado, sendo que as necessidades relativas ao trecho urbano excedem o escopo estabelecido no edital. O tratamento de uma rodovia à um trecho eminentemente urbano revela-se inadequado. Neste arranjo, os incentivos são demasiadamente baixos. No caso da Concessionária ser responsável por um trecho que será, em um espaço de tempo relativamente pequeno, devolvido ao Poder Concedente, não são fornecidos incentivos para que a ECO101 realize investimentos que promovam qualidade (pois não irá se beneficiar das externalidades destes investimentos)<sup>93</sup>.

Concernente ao trecho de Serra, as obrigações, os respectivos reequilíbrios (com base em pleitos que muitas vezes demoram para aprovação e oneram a Concessionária), a incompletude contratual e os baixos incentivos promovem um resultado ineficiente. Destarte, no trecho de Serra o contrato é cumprido na “margem”, considerando que é “administrado provisoriamente pela ECO101, com repercussão negativa para a segurança e fluidez no trânsito” (ANTT, 2017, p. 2), e criando uma estrutura institucional com lacunas de responsabilidades<sup>94</sup> (aquelas não contempladas pelo contrato de concessão). Nesse cenário, a própria natureza de um contrato de PPP - predominantemente Neoclássico - choca com mudanças tão bruscas no objeto e em um curto espaço de tempo (já a partir do sexto mês, prazo que a ECO101 deveria gerir o trecho de Serra de acordo com o consentimento original).

Uma segunda sugestão da Comissão Temporária Externa foi a inclusão da responsabilidade, à ECO101, da implantação e operação de radares para controle de

---

<sup>91</sup> Disponível em:

<<https://www.agazeta.com.br/es/cotidiano/contorno-do-mestre-alvaro-sera-entregue-em-2021-diz-prefeito-da-serra-0520>> Acesso em: 18 ago. 2020.

<sup>92</sup> De alta peculiaridade.

<sup>93</sup> Na esteira do que preconiza Hart (2003).

<sup>94</sup> Obrigações que tanto a ECO101 como o DNIT não assumem. Portanto, um “joga para o outro” as responsabilidades pelo trecho, onerando os usuários e a população do município da Serra (ES). Disponível em: <<http://www.serra.es.gov.br:8080/site/publicacao/prefeitura-entra-na-justica-para-evitar-mortes-e-acidentes-na-br-101>>. Acesso em: 17 ago. 2020.

velocidade, diante da necessidade de substituição dos radares do DNIT (desativados desde Julho/2017), complementando os radares já previstos no PER (ANTT, 2018).

Sobre este ponto, a Nota Técnica ANTT n° 017/2018/GEINV/SUINF demonstra que o DNIT registrou a impossibilidade de manutenção dos radares sob sua responsabilidade em decorrência de restrições no Programa Nacional de Controle de Velocidade. Adiante, a Nota Técnica ANTT n° 005/2019/GEFIR/SUINF observa que o DNIT possuía 125 faixas monitoradas ao longo do sistema rodoviário, entre radares (pardal) e lombadas eletrônicas, sendo a assunção pela Concessionária a partir do 7º ano, isto é, 2019-2020, se estendendo até o fim da concessão (25º ano), com seus respectivos reequilíbrios.

Diante da extrema importância de prover segurança dos usuários e preservar vidas, verifica-se uma lacuna no provimento dos equipamentos redutores de velocidade, já que o DNIT deixou de mantê-los no início do 5º ano da concessão, e que a deliberação pauta a participação da ECO101 a partir do 7º ano.

A ausência destes equipamentos é, sem dúvidas, fator de aumento nos acidentes e mortes de trânsito. No caso da BR-101/ES/BA, o período correspondente à lacuna dos redutores de velocidade coincide com o atingimento das primeiras posições no ranking de trechos mais perigosos, conforme apuração da CNT de 2017, cabendo destacar, como já efetuado preliminarmente, os trechos de Guarapari e de Serra (1ª e 13ª posições, respectivamente).

Por fim, paralelamente à Indicação n° 5.163, o DNIT solicitou, por meio do Ofício 12780/2018/DIREX/DNIT, de 23/04/2018, que a Concessionária ECO101 assumisse o trecho Serra em definitivo (mesmo após a conclusão do contorno do Mestre Álvaro), ou seja, até o 25º ano de concessão, sob a justificativa de restrição orçamentária por parte do Governo Federal. Apesar da possibilidade concreta de assunção pela Concessionária (e seus respectivos reequilíbrios, com custo superior ao da proposta de negócios original, por ser trecho urbano), a ANTT, por meio da Nota Técnica n° 017/2018/GEINV/SUINF, pondera a viabilidade dessa transferência em definitivo, tendo em vista que os usuários passariam a arcar com 2 trechos paralelos, com grave ônus à TBP.

Uma possível solução seria a transferência do trecho de Serra para os governos estadual ou municipal. Sobre esta última possibilidade, cabe mencionar a existência do projeto de transformação do eixo da BR-101 correspondente ao trecho de Serra em uma via urbana com abrangência metropolitana, a Av. Mestre Álvaro (JLAA, 2010).

#### 4.4.9 Riscos de Relacionamento

Primeiro grupo de riscos de natureza micro, os riscos de relacionamento compreendem fatores que estão relacionados à própria natureza da transação estabelecida. Por esta razão, são fatores cuja tendência é de compartilhamento do risco, na linha do que as preferências expostas no segundo capítulo convergiram, algumas inclusive equivalentes: alocação inadequada de riscos; falta de comprometimento de uma ou ambas as partes; má distribuição de autoridade. Outros dois fatores, diferença do método de trabalho e experiência inadequada em PPP's, apesar de não equivalentes, demonstram tendência de compartilhamento. Pelo exposto, resta uma única exceção, o risco de organização e coordenação, que demonstrou relativa tendência ao suporte privado.

O contrato celebrado com a ECO101 prevê, em sua subcláusula 20.4.1, que os “processos de recomposição do equilíbrio econômico-financeira não poderão alterar a alocação de riscos” (ANTT, 2013, p. 32), ou seja, diante de uma inadequada distribuição de autoridade ou de uma alocação de riscos e responsabilidades equivocada, é percebido um compartilhamento do risco, na medida em que o ônus gerado deverá ser suportado de acordo com a natureza de cada ocorrência. As subcláusulas 6.3 e 6.4 reforçam essa concepção:

“6.3 A ANTT poderá acompanhar a elaboração dos projetos, podendo solicitar esclarecimentos ou modificações caso entenda haver desconformidade com o estabelecido no PER ou com a regulamentação vigente.

6.4 A aceitação dos projetos pela ANTT, a resposta às consultas feitas pela Concessionária à ANTT e os esclarecimentos ou modificações solicitados pela ANTT à Concessionária não alterarão, de qualquer forma, a alocação de riscos prevista no Contrato.” (ANTT, 2013)

Portanto, a despeito de possíveis modificações, a alocação de riscos deve se manter inalterada durante a concessão. Como exemplo, podemos citar a demora na obtenção das licenças ambientais, como anteriormente abordado: a ECO101 é responsável pela obtenção de licenças, entretanto, por razões técnicas e alheias às ações da Concessionária, o IBAMA não concedeu a licença de determinados trechos - em especial quanto à reserva de Sooretama, fazendo com que os prazos de duplicação



destes trechos fossem dilatados a partir desta justificativa (apesar do desconto de reequilíbrio, a Concessionária não foi multada e não houve declaração de caducidade do contrato).

Adentrando o risco de organização e coordenação, é verificável que este é assumido pela ECO101, que organiza e coordena as atividades inerentes à concessão, sob fiscalização da ANTT. No que tange a experiência inadequada em PPP's, se faz importante sinalizar a diferença deste fator com o de ausência de tradição, presente no grupo de riscos sociais: enquanto que este último é concebido sob a ótica macro (a cultura, perspectiva e valores de uma sociedade), o primeiro é verificado na relação entre os parceiros público e privado (características específicas daquele arranjo). A partir disso, tanto a experiência inadequada em PPP's como a diferença do método de trabalho entre as partes são compartilhadas, pois são fatores cujos efeitos (divergências de entendimento) são resolvidos com terceiros (justiça, Tribunal de Contas da União, etc.), com a ressalva da inaplicabilidade da arbitragem em questões de natureza econômico-financeira.

Por sua vez, a ausência de comprometimento de um ou de ambas as partes não se revela em situação de paridade, tendo em vista que pode ser declarada a caducidade do contrato no caso da ECO101 “prestar os serviços objeto deste Contrato de forma inadequada ou deficiente, tendo por base os Parâmetros de Desempenho” (ANTT, 2013, p. 40). Por outro lado, um inoportuno comportamento por parte do Poder Concedente não encontra equivalentes sanções no contrato, levando a uma situação em que o fator de risco em questão é majoritariamente suportado pela Concessionária.

#### **4.4.10 Riscos de Terceiros**

Analisando os riscos de responsabilidade civil por terceiros e o de crise de pessoal, verifica-se que estes são assumidos pela ECO101, haja vista que a Concessionária é responsável pela contratação de seguro de responsabilidade civil, conforme preconiza a subcláusula 34.5.2:

“34.5.2 seguro de responsabilidade civil: cobertura de responsabilidade civil, cobrindo a Concessionária e o Poder Concedente, bem como seus administradores, empregados, funcionários, prepostos ou delegados, pelos montantes com que possam ser

responsabilizados a título de danos materiais, pessoais e morais, custas processuais e quaisquer outros encargos relacionados a danos materiais, pessoais ou morais, decorrentes das atividades abrangidas pela Concessão, inclusive, mas não se limitando, a danos involuntários pessoais, mortes, danos materiais causados a terceiros e seus veículos, incluindo o Poder Concedente.” (ANTT, 2013)

A partir do dispositivo citado - que amplamente abrange cobertura de responsabilidade civil à clientes, empregados, funcionários, administradores, etc., fica alocada à Concessionária os riscos de terceiros.

#### **4.4.11 Visão Geral**

Diante da análise dos 10 grupos de fatores de riscos no contrato celebrado com a ECO101, bem como tecidas as observações sobre pontos relevantes da execução contratual, verifica-se que o arranjo institucional em tela está em desenvolvimento - mas ainda não alcançou o nível de maturidade de outros países.

Como pontos fortes, pode-se mencionar o grupo dos riscos naturais, políticos e governamentais (apesar da aplicação do Fator-X sem estudos balizadores), além do risco de demanda e daqueles ligados as receitas do projeto.

Sobre o risco de demanda, a concessão incorporou um importante dispositivo de adequação à demanda efetivamente realizada, diminuindo distorções e conseqüentemente o próprio fator de risco. Dimensão semelhante foi aplicada nas correções inflacionárias, fazendo com que o risco não só seja alocado (neste caso, compartilhado), mas intrinsecamente diminuído (o desenho institucional reduz a exposição ao risco).

Por outro lado, os riscos de manifestações sociais, que são compartilhados entre a ECO101 e o Poder Concedente, revelam-se inadequados, pois a concessionária não possui nenhuma gerência ou controle sobre este tipo de ocorrência. Semelhante inadequação foi encontrada no grupo de Seleção e Financiamento do Projeto, na medida em que a ECO101 assume integralmente os riscos de desapropriações e desocupações da faixa de domínio, fator potencial de atraso na execução e cuja probabilidade de ocorrência não depende apenas da ação ou omissão da concessionária.

Os riscos de financiamento igualmente demonstram limitações, pois apesar da alocação deste à ECO101, verificou-se uma elevada participação do BNDES no

financiamento total do projeto, conforme consulta às demonstrações financeiras da concessionária.

Por sua vez, na esteira dos riscos de operação, a assunção por parte da ECO101 do Contorno de Vitória - que foi executada em desconformidade com os parâmetros de desempenho do próprio contrato - revela-se equivocada, tendo em vista o que preconiza o art. 618 do Código Civil Brasileiro. A tabela 13 apresenta a alocação de cada fator de risco na concessão rodoviária celebrada com a ECO101, sintetizando as exposições do capítulo 4:

Tabela 13 - Alocação de Riscos na Concessão da BR-101/ES/BA

<b>Grupo de Fatores de Risco</b>	<b>Fator de Risco</b>	<b>Alocação de Risco</b>
Políticos e Governamentais	Instabilidade do Governo	Público
	Expropriação ou Nacionalização de Ativos	Público
	Inadequado processo de tomada de decisão pública	Público
	Forte oposição/ hostilidade política	Público
Macroeconômicos	Fragilidade do mercado financeiro	Privado
	Volatilidade da taxa de inflação	Compartilhado
	Volatilidade da taxa de juros	Privado
	Eventos econômicos influentes	Privado
Legais	Mudanças na Legislação	Público
	Mudanças na Regulação de Impostos	Público
	Mudanças na Regulação Industrial	Público
Sociais	Ausência de tradição na provisão privada de serviços públicos	Compartilhado
	Nível de oposição pública ao projeto	Compartilhado
Naturais	Força Maior	Compartilhado
	Condições Geotécnicas	Privado
	Clima	Privado
	Ambiente	Privado
Seleção e Financiamento do Projeto	Aquisição e Disponibilidade de Local	Privado
	Nível de Demanda	Compartilhado
	Disponibilidade de Financiamento	Privado
	Atratividade financeira para investidores	Privado
	Altos custos financeiros	Privado
Residuais	Riscos Residuais	Compartilhado
<i>Design, Construção e</i>	Atraso na aprovação e permissão do	Compartilhado

Operação	projeto	
	Deficiência de <i>Design</i>	Privado
	Técnicas de engenharia não comprovadas	Privado
	Excedente de custos de construção	Privado
	Atraso no tempo de construção	Compartilhado
	Disponibilidade de mão-de-obra e materiais	Privado
	Alterações tardias no projeto	Compartilhado
	Acabamento de baixa qualidade	Privado
	Variação Excessiva do Contrato	Compartilhado
	Insolvência ou Falência de subcontratadas e fornecedores	Privado
	Excedente de custos de operação	Privado
	Receitas operacionais abaixo das expectativas	Compartilhado
	Baixa produtividade de operação	Privado
	Custos de manutenção mais altos que o previsto	Privado
	Manutenção mais frequente que a prevista	Privado
Relacionamento	Risco de organização e coordenação	Privado
	Experiência inadequada em PPP's	Compartilhado
	Inadequada alocação de responsabilidades e riscos	Compartilhado
	Inadequada distribuição de autoridade	Compartilhado
	Diferença de método de trabalho entre as partes	Compartilhado
	Falta de comprometimento de algum ou de ambos os parceiros	Privado
Terceiros	Responsabilidade civil por terceiros	Privado
	Crise de Pessoal	Privado

Fonte: Elaboração própria (2020).

Finalmente, a análise da alocação de riscos do contrato celebrado com a ECO101 possibilitou a aferição de relativa congruência com as predições analíticas, demonstrando uma forte transferência de riscos ao setor privado (especialmente os riscos meso e micro), apesar da existência de exceções, isto é, alocações de fatores de risco conflitantes com a concepção de que o risco deve ser alocado à parte

responsável ou, no caso de nenhuma das partes possuir responsabilidade, pela parte mais capaz de gerenciar a ocorrência deste risco.

Em mesmo sentido, o entendimento das causas da inadimplência e da má execução contratual sinaliza que a carência na etapa de planejamento foi fatal: estudos de viabilidade são necessários para estipulação das metas e prazos (como o caso da duplicação no trecho correspondente à Reserva de Sooretama); a definição clara do objeto habilita a escolha do licitante mais apto (o que se aplica ao Contorno do Mestre Álvaro); a análise do plano de trabalho deve ser mais criteriosa (tendo em vista as divergências de cronograma financeiro e físico), entre outros achados.

Considerando a alocação de riscos na concessão celebrada com a ECO101, o Quadro 12 apresenta os destaques positivos e os principais pontos negativos:

Quadro 12 - Quadro-Resumo da Alocação de Riscos na ECO101

Destaques Positivos	Destaques Negativos
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Risco de demanda mitigado pela previsão de correção do fluxo de cada ano pelo fluxo apurado do ano anterior (Resolução ANTT nº 3.651/2011);</li> <li>● Relativa blindagem institucional diante da existência de uma agência reguladora - ANTT - dotada de autonomia financeira e funcional, independência administrativa e mandato fixo de seus dirigentes, o que dificulta a ocorrência de riscos políticos e governamentais;</li> <li>● Riscos de <i>design</i>, construção e operação alocados através da especificação dos serviços. Esta por sua vez, foi estabelecida fornecendo “liberdade” para a adoção das técnicas por parte da Concessionária, permitindo a obtenção de produtividade e externalidades positivas (conforme preconiza a teoria);</li> <li>● Alocação dos riscos legais ao Poder Concedente (com exceção de alterações na legislação de IR), sendo congruente com a concepção de que este possui maior capacidade de lidar com a ocorrência destes fatores;</li> <li>● Utilização do SICRO como <i>benchmark</i> para aferição da economicidade nas obras e serviços adicionais por parte da ECO101 (mitigando alguns riscos de construção e operação);</li> <li>● Compartilhamento e mitigação do risco de variações inflacionárias, considerando a correção anual pelo IPCA.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Limitação na assunção dos riscos de financiamento pela concessionária (majoritária participação do BNDES no financiamento do projeto, conforme consulta aos demonstrativos financeiros);</li> <li>● Riscos de manifestações sociais alocados à ECO101 até o limite de 15 dias a cada 12 meses (considerando a total ausência de controle da parte privada sobre o respectivo fator de risco);</li> <li>● A despeito da existência da ANTT, foi materializado um equívoco na aplicação do decréscimo de produtividade, o Fator-X, mesmo sem quaisquer estudos balizadores (riscos políticos e governamentais);</li> <li>● Dentro dos riscos de seleção do projeto, toda a responsabilidade pelas desapropriações e desocupações da Faixa de Domínio (base física onde se estabelece a rodovia) é da Concessionária. Consequentemente, o excesso de custos e o atraso em obras decorrente da demora nas desapropriações não abona a responsabilidade da ECO101, demonstrando relativo equívoco na medida em que esta não possui controle sobre a ocorrência deste risco (ou cujo controle é bastante limitado);</li> <li>● Possibilidade de assunção, por parte da Concessionária, de obras realizadas pelo Poder Público em desconformidade com os parâmetros pactuados na concessão, contrariamente ao art. 618 do Código Civil e gerando custos adicionais aos pagadores de impostos (primeiramente pelo imposto, em segundo lugar pelo aumento tarifário decorrente de obras corretivas).</li> </ul>
<p><b>Apesar de majoritariamente adequada, a alocação de riscos na ECO101 possui equívocos, o que</b></p>	

**demonstra a necessidade de maior amadurecimento institucional e legal.**

Em suma, o processo de alocar riscos é um requisito para operacionalização de uma PPP, detendo a capacidade de gerar economias contratuais e de reduzir os impactos da ocorrência de um determinado fator de risco. Todavia, apesar de ser um requisito, por si só não garante um adequado desempenho contratual, tendo em vista a importância da etapa de planejamento enquanto formação da base institucional e contratual em que se desenvolve a complexa relação que é um contrato de longo prazo submetido à enormes incertezas.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Parcerias público-privadas e concessões se enquadram como arranjos híbridos, na medida em que mesclam características do mercado e da hierarquia. Desta forma, o provimento de rodovias pode ser feito internamente (através da Adm. Direta e Indireta, no caso brasileiro), recorrendo ao mercado (contratação de terceiros para execução das obras e, separadamente, prestação dos serviços) ou hibridamente (caso das concessões rodoviárias do PROCOFE).

Dos potenciais benefícios de uma PPP, elencam-se: a redução do custo total; a maior tempestividade e qualidade na entrega dos projetos; e a desoneração fiscal do estado. Para alcançar estas vantagens, são necessários extensos esforços na etapa de planejamento, incluída uma adequada alocação de riscos do projeto. Por adequada, não trata-se da maximização da transferência de riscos ao privado, mas a alocação à parte mais adequada em gerir o respectivo fator.

Neste ponto, resultados em outros países demonstraram que quanto maior o projeto, maiores são as vantagens de uma PPP. Para além disso, os números do Reino Unido, da Austrália e do Chile permitem aferir que a adoção de PPP's foi vantajosa em comparação com métodos tradicionais, pois permitiu uma maior acurácia na entrega dos projetos, com orçamento final mais próximo do planejamento inicial, além de que os produtos foram entregues com mais qualidade (infraestrutura e serviços).

Diante de um cenário de restrições orçamentárias e de crescentes demandas da sociedade - caso das infraestruturas, as PPP's emergem como potencial solução, na medida em que habilita a entrega com um menor valor e com uma maior qualidade.

Entretanto, a utilização de Parcerias Público-Privadas não é uma panacéia. PPP's não funcionam como solução absoluta e sob qualquer disposição de incentivos. Os benefícios já citados não são alcançados sem uma adequada etapa de planejamento, que compreende a alocação de riscos inserida numa estrutura institucional que permita a correta operacionalização dos incentivos. Alocar riscos (corretamente) é produzir economias. As PPP's constituem-se como forma inovadora e vantajosa de provimento de infraestrutura pública, mas cuja utilização deve seguir critérios e sempre subsidiando-se sobre um planejamento prévio, com descrição clara do objeto e estudos de viabilidade.

Em outras palavras, os resultados positivos não são possíveis sem a análise de alocação de riscos, pois este é o processo pelo qual são criados os incentivos para cada uma das partes, a exemplo da assunção do fator de risco pela parte mais apta ao controle, além da internalização privada das externalidades positivas de uma infraestrutura de qualidade (na concepção de agregação das etapas de construção e operação).

Posto o acima, o objetivo central deste trabalho foi a análise da concessão rodoviária da BR-101/ES/BA, que se estende deste o entroncamento no município de Mucuri/BA até a divisa ES/RJ. Esta rodovia possui importância singular no território capixaba, primeiramente por atravessar todo o Estado de norte a sul, além de ser o elo entre os principais centros urbanos e conseqüentemente os maiores pólos econômicos estaduais.

Por todo o exposto, é notável que apesar de contar com uma estrutura institucional adequada (agência reguladora dotada de relativa independência administrativa), bem como um relevante avanço em relação às etapas anteriores do PROCOFE (um maior detalhamento da alocação de riscos), a concessão do sistema rodoviário da BR-101/ES/BA vivenciou - e vivencia - diversas falhas, com destaque para aquelas ocasionadas ainda na etapa de planejamento, além da alocação inadequada de alguns fatores de riscos.

Isso porque, como identificado pela literatura, os contratos de PPP's e concessões possuem a natureza majoritariamente neoclássica, na medida em que são relativamente rígidos e a perspectiva se dá sobre o cumprimento do consentimento original. Com isso, a etapa de planejamento é fundamental, sendo inclusive uma das fases mais demoradas do processo, como verificado nos resultados da experiência britânica e australiana.

Acerca do processo de alocação, diversos trabalhos sinalizam que não existe uma única regra ou fórmula, mas a distribuição e responsabilização depende das condições particulares de cada país. Neste ponto, uma distribuição eficiente corresponde à assunção dos riscos pelas partes mais aptas a lidar com sua ocorrência, considerando o alinhamento dos interesses entre as partes, dada a relação entre o Principal (governo) e Agente (concessionária ou SPE). Destarte, a qualidade e a entrega tempestiva do projeto dependem dos interesses alinhados através da alocação dos riscos.

Na concessão celebrada com a ECO101, a análise da alocação dos fatores de risco permitiu verificar que a maior parte dos riscos foram adequadamente alocados,



apesar de algumas alocações equivocadas, como as manifestações sociais, as desapropriações, a limitada responsabilidade privada de financiamento e a assunção do Contorno de Vitória em desconformidade com os parâmetros estabelecidos pelo próprio Poder Concedente.

No desempenho contratual, as falhas começaram pela defasagem do objeto (o conhecimento público da inexecução tempestiva do contorno do Mestre Álvaro), que produziu impactos que perdurarão por todo o período de concessão a partir da inclusão de obrigações que conseqüentemente oneram os usuários pelos reequilíbrios, além do plano de negócios apresentado pela ECO101 e aceito pela ANTT que continha divergências entre o cronograma físico e o cronograma financeiro, justificativa da inadimplência de obrigações, como a instalação de passarelas e a ampliação de vias locais.

Ademais, há ausência de um parâmetro que permita identificar o *Value for Money*, como é o caso do *Public Sector Comparator* (que é utilizado em nações desenvolvidas, como o Reino Unido e a Austrália), inviabilizando assim uma avaliação macro do projeto em sua dimensão econômica. Conseqüentemente, não é possível responder se a concessão do sistema rodoviário à iniciativa privada produziu a redução de custos, onerando assim a mensuração de um dos principais (potencialmente o maior) benefícios de uma PPP. O recém implementado SICRO, a despeito de balizar a assunção de novas obrigações pela concessionária, ainda não é dotado de capacidade de identificação do VFM, funcionalidade que pode oportunamente ser implementada visando maior avanço no uso de PPP's no Brasil.

Passando à etapa de execução, o Contorno de Vitória revela uma falha na medida em que o governo transfere um trecho em desconformidade com os parâmetros estabelecidos por si (por meio do DNIT, na execução da obra, e pela ANTT, na regulação do sistema rodoviário concedido), com a respectiva transferência do ônus das divergências estruturais, chocando inclusive com a previsão de responsabilidade solidária do empreiteiro prevista no Código Civil. Desta forma, uma previsão contratual elide uma norma legal, promovendo significativos efeitos econômicos para os usuários, já que a ECO101 reequilibrou os custos envolvidos na correção do contorno de Vitória.

Em mesmo sentido, são verificados prejuízos sob o âmbito legal, pois a arbitragem em questões econômico-financeiras resta vedada, demonstrando assim maiores custos de transação nas resoluções de disputa entre a ECO101 e a ANTT.

Não obstante, severos atrasos na execução das obras de duplicação foram gerados pela demora na obtenção de licenças ambientais junto ao IBAMA e ao ICMBio, fato que demonstra um equívoco tanto na execução (atrasos nas obras) como no planejamento (omissão ou mensuração equivocada dos prazos administrativos de obtenção das autorizações). Do ponto de vista institucional, apesar da alocação do risco de obtenção de licença prever que o ônus à concessionária se limita aos casos em que tenha gerência sobre a ocorrência, nota-se que um contrato rígido (neoclássico) e com obrigações inexecutáveis (por conta da ausência de licenças) produz resultados insatisfatórios.

Contudo, a morosidade das licenças, apesar de recorrentemente utilizada pela ECO101 como justificativa da inadimplência contratual, não responde por todo o atraso, dada a existência de trechos liberados e ainda inexecutados (ou parcialmente executados), revelando uma falha da concessionária.

Sobre a relativa rigidez contratual, as notas técnicas que tratam da execução contratual permitiram constatar a aplicação do Fator-X em estrito cumprimento ao consentimento original, sem nenhuma base em estudos de mercado, evidenciando um risco governamental.

Outro benefício advogado em favor das PPP's - a desoneração do erário - não foi adequadamente extraído na concessão da BR-101/ES/BA, tendo em vista a já mencionada limitação desta transferência a partir da grande participação do BNDES no financiamento do projeto (riscos de financiamento).

Por outro lado, melhorias significativas foram percebidas na prestação dos serviços, cujas responsabilidades são da ECO101 (principalmente os riscos de *design*, construção e operação e os riscos de terceiros), contendo atendimento ao usuário, serviços de reboque, ambulância, suporte, telefonia, etc., além de uma infraestrutura de melhor qualidade, como o próprio estudo da CNT (2019) enfatiza. Em mesmo sentido, foi observado que o contrato especificou a qualidade da infraestrutura, mas não determinou uma técnica ou método de produção, o que vai de encontro com as premissas da literatura (transferência dos riscos de *design* e construção e obtenção de inovações, com redução de custos). Entretanto, uma ressalva deve ser feita acerca do “trecho de Serra”, cuja administração provisória pela ECO101 não tem produzido resultados positivos, considerando ainda os baixos incentivos estabelecidos no desenho institucional e o cumprimento “na margem” do contrato.

Adicionalmente, destaca-se a responsabilidade do DNIT pela deficiência de radares no sistema rodoviário, lacuna que foi preenchida (apesar dos enormes prejuízos deste interstício) pela concessionária, razão de perdas humanas e econômicas, sobretudo no período de 2017-2020.

Em suma, apesar da incerteza inerente ao ambiente econômico, e considerando em especial a longa duração da concessão (25 anos), este estudo de caso permitiu verificar que parte relevante das falhas experimentadas até o momento (a concessão encontra-se entre o 7º e o 8º ano) poderiam ser evitadas ou dirimidas através de uma adequada etapa de planejamento, com descrição precisa e atualizada do objeto, realização de estudos de viabilidade e exequibilidade e com adoção de ferramentas que permitam aferir os benefícios das PPP's. Ante o exposto, a alocação de riscos é requisito para se lograr sucesso na adoção de PPP's, mas não suficiente. A carência nas etapas iniciais (planejamento) comprometeu a obtenção de maiores economias e de um melhor desempenho contratual.

Avanços no processo de alocação de riscos e no planejamento são necessários para obtenção de maturidade na implementação de arranjos híbridos, caso das PPP's e concessões, possibilitando a obtenção de maior performance nos próximos empreendimentos, a exemplo do projeto de concessão da rodovia federal BR-262 e BR-381 (que abarca leste a oeste do Espírito Santo até a cidade de Belo Horizonte, em Minas Gerais), ainda em fase de planejamento.

## REFERÊNCIAS

ABEDNEGO, M. P.; OGUNLANA, S. O. **Good project governance for proper risk allocation in public-private partnerships in Indonesia**. International journal of project management, v. 24, n. 7, p. 622-634, 2006.

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES - ANTT. Resolução nº 675, de 04 de agosto de 2004. Dispõe sobre as revisões ordinárias da Tarifa Básica de Pedágio nas concessões rodoviárias federais. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 09 ago. 2004**. Disponível em: <[https://www.normasbrasil.com.br/norma/resolucao-675-2004\\_99976.html](https://www.normasbrasil.com.br/norma/resolucao-675-2004_99976.html)>. Acesso em: 09 set. 2020.

\_\_\_\_\_. Resolução nº 1.187, de 09 de novembro de 2005. Dispõe sobre os procedimentos de execução de obras e serviços pelas concessionárias nas rodovias federais reguladas pela ANTT. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 16 nov. 2005**. Disponível em: <[http://www.rotadooeste.com.br/sites/default/files/6.\\_resolucao\\_1187\\_-\\_projeto\\_executivo.pdf](http://www.rotadooeste.com.br/sites/default/files/6._resolucao_1187_-_projeto_executivo.pdf)>. Acesso em: 09 set. 2020.

\_\_\_\_\_. Resolução nº 3.651, de 07 de abril de 2011. Aprova a metodologia de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro dos contratos de concessão de rodovias federais da 1ª Etapa, da 2ª Etapa – Fase I e do Pólo Pelotas, em decorrência de novos investimentos e serviços. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 12 abr. 2011**. Disponível em: <<https://www.diariodasleis.com.br/busca/exibelink.php?numlink=216782>>. Acesso em: 09 set. 2020.

\_\_\_\_\_. **Edital nº 001/2011, de 07 de novembro de 2011**. Dispõe sobre a Concessão para Exploração de Trechos da rodovia BR-101/ES/BA: Entr. BA-698 (acesso a Mucuri) - Divisa ES/RJ. 2011.

\_\_\_\_\_. **Contrato de Concessão do Edital nº 001/2011, de 17 de abril de 2013**. Dispõe sobre a concessão da rodovia BR-101/ES/BA à concessionária ECO101 Concessionária de Rodovias. Disponível em: <[http://www.antt.gov.br/backend/galeria/arquivos/contrato\\_de\\_concessao\\_assinado\\_101\\_es.pdf](http://www.antt.gov.br/backend/galeria/arquivos/contrato_de_concessao_assinado_101_es.pdf)>. Acesso em: 28 abr. 2020.

\_\_\_\_\_. **Nota Técnica Nº 134/GEROR/SUINF/2014**. 1ª Revisão Ordinária e Reajuste da Tarifa Básica de Pedágio - TBP do Contrato de Concessão da Rodovia BR-101/ES/BA, no trecho do entroncamento BA-698 (acesso a Mucuri) - Divisa ES/RJ, explorado pela ECO 101 Concessionária de Rodovias S.A. 2014.

\_\_\_\_\_. **Nota Técnica N° 016/2015/GEINV/SUINF.** Proposta de 2ª Revisão Ordinária e 1ª Revisão Extraordinária do Programa de Exploração da Concessionária ECO101 S/A - Rodovia BR-101/ES/BA - Complementar. 2015.

\_\_\_\_\_. **Nota Técnica N° 007/2016/GEINV/SUINF.** Proposta da 3ª Revisão Ordinária e 2ª Revisão Extraordinária do Programa de Exploração da Concessionária ECO101 S.A. - Rodovia BR-101/ES/BA. 2016.

\_\_\_\_\_. **Nota Técnica N° 006/2017/GEFIR/SUINF.** Proposta da 4ª Revisão Ordinária e 3ª Revisão Extraordinária da Tarifa Básica de Pedágio - ECO101 Concessionária de Rodovias S/A - BR-101/ES/BA. 2017.

\_\_\_\_\_. **Memorando N° 038/2018/GEFIR/SUINF.** Revisão e Reajuste da TBP da ECO101 Concessionária de Rodovias S.A. - BR-101/ES/BA. 2018a.

\_\_\_\_\_. **Nota Técnica N° 017/2018/GEINV/SUINF.** Indicação nº 5.163, de 2018 - Sugestões de medidas para a ANTT adotar no âmbito da Concessão da Rodovia BR-101/ES - Informações e impactos. 2018b.

\_\_\_\_\_. **Nota Técnica N° 005/2019/GEFIR/SUINF.** Proposta de 6ª Revisão Ordinária e 7ª Revisão Extraordinária - ECO101 Concessionária de Rodovias S/A - BR-101/ES/BA. 2019a.

\_\_\_\_\_. **Nota Técnica SEI N° 262/2019/GEREF/SUINF/DIR.** 6ª Revisão Ordinária, 7ª Revisão Extraordinária, e Reajuste da TBP da ECO101 - Análise do pleito GEREF. 2019b.

\_\_\_\_\_. **Parecer Técnico N° 44/2019/GEFIR/SUINF/DIR.** INEXECUÇÕES - ano 6 - (2018/2019) - Concessionária ECO101 S.A- Rodovia BR-101/ES/BA.- Reprogramação das obras e serviços não executados para o ano subsequente - PRELIMINAR. 2019c.

\_\_\_\_\_. **Nota Técnica N° 1987/2019/GEREF/SUINF/DIR.** 6ª Revisão Ordinária, 7ª Revisão Extraordinária, aplicação de Desconto de Reequilíbrio e Reajuste anual da Tarifa Básica de Pedágio da ECO101 Concessionária de Rodovias S/A. 2019d.

AKERLOF, G. A. **The Market for Lemons: Quality Uncertainty and the Market Mechanism.** The Quarterly Journal of Economics. v. 84, p. 3.

ALEXANDRINO, M.; PAULO, V. **Direito administrativo descomplicado**. Método, 2011.

ALTAMIRANO, M. A. **Innovative contracting practices in the road sector: Cross-national lessons in dealing with opportunistic behaviour**. 2010.

BANCO MUNDIAL. **Public-Private Partnerships Reference Guide**. 2014.

\_\_\_\_\_. **Procuring Infrastructure Public-Private Partnerships**. Washington, 2018.

BING, Li *et al.* **The allocation of risk in PPP/PFI construction projects in the UK**. *International Journal of project management*, v. 23, n. 1, p. 25-35, 2005.

BRASIL. Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 22 jun. 1993**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8666cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8666cons.htm)>. Acesso em: 12 jan. 2020.

\_\_\_\_\_. Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995. Dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previstos no art. 175 da Constituição Federal, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 14 fev. 1995**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8987compilada.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8987compilada.htm)>. Acesso em: 12 jan. 2020.

\_\_\_\_\_. Lei nº 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. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 8 jul. 1995**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19074cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19074cons.htm)>. Acesso em: 22 jun. 2020.

\_\_\_\_\_. Lei nº 9.491, de 9 de setembro de 1997. Altera procedimentos relativos ao Programa Nacional de Desestatização, revoga a Lei nº 8.031, de 12 de abril de 1990, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 10 set. 1997**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19491.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19491.htm)>. Acesso em: 22 jun. 2020.

\_\_\_\_\_. Lei nº 9.635, de 15 de maio de 1998. Altera procedimentos relativos ao Programa Nacional de Desestatização de que trata a Lei nº 9.491, de 9 de setembro de 1997, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil,**

**Brasília, DF, 18 mai. 1998.** Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19635.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19635.htm)>. Acesso em: 09 set. 2020.

\_\_\_\_\_. Lei nº 10.233, de 5 de junho de 2001. Dispõe sobre a reestruturação dos transportes aquaviário e terrestre, cria o Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte, a Agência Nacional de Transportes Terrestres, a Agência Nacional de Transportes Aquaviários e o Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 6 jun. 2001.** Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/leis\\_2001/110233.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110233.htm)>. Acesso em: 22 jun. 2020.

\_\_\_\_\_. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 11 jan. 2002.** Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2002/110406compilada.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110406compilada.htm)>. Acesso em: 09 set. 2020.

\_\_\_\_\_. Lei nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004. Institui normas gerais para licitação e contratação de parceria público-privada no âmbito da administração pública. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 31 dez. 2004.** Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/lei/111079.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/111079.htm)>. Acesso em: 12 jan. 2020.

\_\_\_\_\_. Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011. Institui o Regime Diferenciado de Contratações Públicas - RDC; altera a Lei nº 10.683, de 28 de maio de 2003, que dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios, a legislação da Agência Nacional de Aviação Civil (Anac) e a legislação da Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária (Infraero), e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 10 ago. 2011.** Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2011/Lei/L12462.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Lei/L12462.htm)>. Acesso em: 09 set. 2020.

\_\_\_\_\_. Tribunal de Contas da União. Acórdão nº 2573/2012, Brasília, DF, 28 de setembro de 2012.

\_\_\_\_\_. Superior Tribunal de Justiça. Suspensão de Liminar e de Sentença nº 1.702 (2012/0268329-2), Brasília, DF, 18 de dezembro de 2012.

BURGER, P.; HAWKESWORTH, I. **How to attain value for money: comparing PPP and traditional infrastructure public procurement.** OECD Journal on Budgeting, v. 11, n. 1, p. 91-146, 2011.

COASE, R. H. The nature of the firm. **Economica**, New Series, v.4, n.16, nov., p. 386-405, 1937.

COMMONS, J. R. **Institutional Economics.** In: SALLES, A. O. T.; PESSALI, H. F.; FERNÁNDEZ, R. G. (Orgs.). *Economia Institucional: fundamentos teóricos e históricos.* Editora UNESP, 2019. p. 67-80.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DOS TRANSPORTES - CNT. **Pesquisa CNT de Rodovias 2019.** Brasília, 2019. 236 p.

DAVIS, L. E.; NORTH, D. C. **Institutional change and American economic growth.** CUP Archive, 1971.

DEMSETZ, Harold. **Why regulate utilities?.** The Journal of Law and Economics, v. 11, n. 1, p. 55-65, 1968.

DEWATRIPONT, M.; LEGROS, P. **Public-private partnerships: contract design and risk transfer.** EIB papers, v. 10, n. 1, p. 120-145, 2005.

ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT - EUI. **Evaluating the Environment for Public-private Partnerships in Latin America and the Caribbean: The 2019 Infrascopes.** Economist Intelligence Unit, 2019.

FIANI, R. **Cooperação e conflito: instituições e desenvolvimento econômico.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

\_\_\_\_\_. **Arranjos institucionais e desenvolvimento: o papel da coordenação em estruturas híbridas.** Texto para discussão 1815, Rio de Janeiro: IPEA, 2013. Disponível

em: <[http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td\\_1815.pdf](http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_1815.pdf)>. Acesso em: 28 abr. 2020.

\_\_\_\_\_. **Arranjos institucionais e custos de transação em parcerias público-privadas.** In: GOMIDE, A. A.; PEREIRA, A. K. (Orgs.). *Governança da política de infraestrutura: condicionantes institucionais ao investimento.* Rio de Janeiro: Ipea, 2018.



FISCHER, R. **The Promise and Peril of Public Private Partnerships: Lessons from the Chilean Experience**. International Growth Centre Policy Paper. 2011.

FÓRUM ECONÔMICO MUNDIAL. **The Global Competitiveness Report 2016-2017**. Geneva, 2016.

FRANCO, V. G. **Parcerias Público-Privadas no Brasil: em busca de eficiência por meio da alocação de riscos**. 2007. 166 f. Dissertação (Mestrado em Economia Política) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2007.

FREITAS, R. V. de. **O equilíbrio econômico-financeiro nas concessões de rodovias**. Revista de Direito Público da Economia, Belo Horizonte, ano 15, n. 58, p. 199-239, 2017.

FROUD, J. **The Private Finance Initiative: risk, uncertainty and the state**. Accounting, Organizations and Society, v. 28, n. 6, p. 567-589, 2003.

FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL - FMI. **Public-private partnerships**. 2004.

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO - ESPÍRITO SANTO. **Plano de Desenvolvimento Espírito Santo 2025**. 2006.

GRASSI, R. A. Williamson e “formas híbridas”: uma proposta de redefinição do debate. **Revista Economia e Sociedade**. Campinas, v. 12, n. 1 (20), p. 43-64, 2003.

GREVE, C. **Contracting for public services**. Routledge, 2007.

GRIMSEY, D.; LEWIS, M. **Public private partnerships: The worldwide revolution in infrastructure provision and project finance**. Edward Elgar Publishing, 2004.

GUASCH, L. **Granting and Renegotiating Concessions: Doing It Right**. Washington: the World Bank, 2004.

HABETS, J. **Incomplete contracts and public-private partnerships: a case study of the Dutch infrastructure**. Rotterdam: Erasmus University, 2010.

HART, O. **Incomplete contracts and public ownership: Remarks, and an application to public-private partnerships.** The economic journal, v. 113, n. 486, 2003.

HM TREASURY. **PFI: Meeting the Investment Challenge.** London. 2003.

\_\_\_\_\_. **A new approach to public private partnerships.** 2012a.

\_\_\_\_\_. **Standardisation of PF2 Contracts.** 2012b.

HWANG, B.; ZHAO, X.; GAY, M. J. S. **Public private partnership projects in Singapore: Factors, critical risks and preferred risk allocation from the perspective of contractors.** International journal of project management, v. 31, n. 3, p. 424-433, 2013.

INFRASTRUCTURE PARTNERSHIPS AUSTRALIA - IPA. **Performance of PPPs and traditional procurement in Australia.** Sydney. 2007.

INFRASTRUCTURE PARTNERSHIPS AUSTRALIA - IPA. **Submission to Infrastructure Australia, Discussion paper 2: Public Private Partnerships.** 2008.

IOSSA, E.; SPAGNOLO, G.; VELLEZ, M. **Contract design in public-private partnerships.** Report for the World Bank, 2007a.

\_\_\_\_\_. **Best Practices on Contract Design in Public-Private Partnerships.** World Bank, Washington, DC, 2007b.

JAIME LERNER ARQUITETOS ASSOCIADOS - JLAA. **Contribuições ao Desenvolvimento Sustentável do Município de Serra.** Curitiba, 2010.

JENSEN, M. C.; MECKLING, W. H. **Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure.** Journal of Financial Economics. p. 305-360, 1976.

KE, Y.; WANG, S.; CHAN, A. P. **Risk allocation in public-private partnership infrastructure projects: comparative study.** Journal of infrastructure systems, v. 16, n. 4, p. 343-351, 2010.

MACEDO JÚNIOR, R. P. Contratos relacionais e defesa do consumidor. **Revista dos Tribunais.** 2007.

MACNEIL, I. R. **Contracts: Adjustment of Long-Term Economic Relations under Classical, Neoclassical and Relational Contract Law.** v. 72, 1978.

MELLO, C. A. B.D. **Curso de Direito Administrativo.** São Paulo: Malheiros, 2013.

NATIONAL AUDIT OFFICE - NAO. **Performance of PFI construction.** 2009a.

\_\_\_\_\_. **Private Finance Projects.** 2009b.

NATIONAL CONFERENCE OF STATE LEGISLATURES - NCSL. **P3 Infrastructure Delivery: Principles for State Legislatures.** 2017.

NATIONAL PPP FORUM. **Report of the performance of PPP projects in Australia when compared with a representative sample of traditionally procured infrastructure projects.** University of Melbourne. 2008.

NG, A.; LOOSEMORE, M. **Risk allocation in the private provision of public infrastructure.** International journal of project management, v. 25, n. 1, p. 66-76, 2007.

PARKER, D.; HARTLEY, K. **Transaction costs, relational contracting and public private partnerships: a case study of UK defence.** Journal of Purchasing and supply Management, v. 9, n. 3, p. 97-108, 2003.;

PECI, A.; SOBRAL, F. **Parcerias público-privadas: análise comparativa das experiências britânica e brasileira.** Cadernos Ebape. BR, v. 5, n. 2, p. 01-14, 2007.

PELLEGRINO, R.; VAJDIC, N; CARBONARA, N. **Real option theory for risk mitigation in transport PPPs.** Built Environment Project and Asset Management (BEPAM), v. 3, n. 2, 2013.

PESSALI, H. F. **The rhetoric of Oliver Williamson's transaction cost economics.** Journal of Institutional Economics, v. 2, n. 1, p. 45-65, 2006.

PINHEIRO, A. C.; MONTEIRO, V.; GONDIM, C. E.; CORONADO, R. I. **Estruturação de Projetos de PPP e Concessão no Brasil: Diagnóstico do modelo brasileiro e propostas de aperfeiçoamento.** 2015.

PINTO, M. B. **Repartição de riscos nas parcerias público-privadas.** Revista do BNDES, v. XIII, n. 25, p. 158-159, jun. 2006.

ROUMBOUTSOS, A.; ANAGNOSTOPOULOS, K. P. **Public-private partnership projects in Greece: risk ranking and preferred risk allocation.** Construction Management and Economics, v. 26, n. 7, p. 751-763, 2008.

SAMPAIO, P.; ARAÚJO, T. **Previsibilidade ou Resiliência? Notas Sobre a Repartição de Riscos em Contratos Administrativos.** Revista de Direito da Procuradoria Geral. Rio de Janeiro. 2014.

SARMENTO, J. M. **Parcerias Público-Privadas.** Fundação Francisco Manuel dos Santos. Lisboa, 2013.

SARTO, V. H. R.; DE ALMEIDA, L. T. **A teoria de custos de transação: uma análise a partir das críticas evolucionistas.** Revista Iniciativa Econômica, v. 2, n. 1, 2015.

SCHREIBER, A. **Manual de Direito Civil: Contemporâneo.** Saraiva Educação SA, 2020.

SIMON, H. A. **Models of man; social and rational.** 1957.

STANCIOLI, A. E. **Incentivos e risco moral nos planos de saúde no Brasil.** 2002. 92 f. Dissertação (Mestrado em Economia) - Programa de Pós-Graduação em Economia, Universidade de São Paulo. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

THALER, R. H. **Misbehaving - A construção da economia comportamental.** Intrínseca, 2019.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração.** São Paulo, 2007.

WILLIAMSON, O. E. **The economic institutions of capitalism.** [S.l.]: Yale University, 1985.

\_\_\_\_\_. **A comparison of alternative approaches to economic organization.** Journal of Institutional and Theoretical Economics. p. 61-71, 1990.

\_\_\_\_\_. **Comparative economic organization: The analysis of discrete structural alternatives.** Administrative science quarterly, p. 269-296, 1991.

\_\_\_\_\_. **Transaction cost economics: The natural progression.** American Economic Review, v. 100, n. 3, p. 673-90, 2010.