



O livro é dividido em duas partes: a primeira versa a respeito da lógica do equilíbrio econômico-financeiro de contratos administrativos complexos. A segunda aprofunda-se no debate a propósito da Taxa Interna de Retorno (TIR) como técnica de aferição do equilíbrio econômico-financeiro. Sua leitura é obrigatória para o estudo, o debate e a aplicação das leis que tratam das concessões, permissões, parcerias público-privadas e demais parcerias de investimento.

**Autor**

Egon Bockmann Moreira

# **CONTRATOS ADMINISTRATIVOS, EQUILÍBRIO ECONÔMICO- FINANCEIRO E A TAXA INTERNA DE RETORNO**

**A lógica das Concessões e Parcerias  
Público-Privadas**

**Área específica**

Direito Administrativo

**Áreas afins**

Licitações. Contratos administrativos. Direito da infraestrutura. Concessão de serviço público. Parcerias público-privadas. Programa de Parceria de Investimentos

**Público-alvo/consumidores**

Concessionárias de serviço público. Empresas de infraestrutura. Agências reguladoras. Tribunais de Contas. Advogados em licitações e contratos administrativos.

Os contratos administrativos respiram equilíbrio econômico-financeiro. Sem esse direito-garantia, não haverá qualquer segurança jurídica em sua celebração, sobretudo se levarmos em consideração os contratos administrativos de longo prazo celebrados em setores de infraestrutura.

Atualmente, a lógica do equilíbrio econômico-financeiro de contratos administrativos de longo prazo convive com as respectivas avaliações de riscos e projeções de rentabilidade. Para enfrentar tais desafios, é indispensável conhecer a racionalidade da Taxa Interna de Retorno (TIR).

Essa complexidade demanda estudos aprofundados, que enfrentem o desafio e apresentem soluções. Este é o escopo deste livro, que foi agraciado com a preciosa colaboração dos mais respeitados estudiosos do tema no Brasil, em Portugal e na Espanha — tanto juristas quanto economistas. Trata-se, portanto, de obra coletiva que se aproxima da ideia de um Direito Econômico global, a conviver com a construção de soluções interdisciplinares e com a troca de experiências transacionais.

**FORMATO:** 17 X 24 cm

**CÓDIGO:** 10001024

C764 Contratos administrativos, equilíbrio econômico-financeiro e a taxa interna de retorno: a lógica das concessões e parcerias público-privadas / Egon Bockmann Moreira (Coord.). – Belo Horizonte : Fórum, 2016.  
505 p.

ISBN: 978-85-450-0168-3

1. Direito Administrativo. 2. Contratos administrativos. 3. Licitações. 4. Parcerias público-privadas. I. Moreira, Egon Bockmann. II. Título.

2016-189

CDD 795.4152

CDU 658.715

Informação bibliográfica deste livro, conforme a NBR 6023:2002 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

MOREIRA, Egon Bockmann (Coord.). Contratos administrativos, equilíbrio econômico-financeiro e a taxa interna de retorno: a lógica das concessões e parcerias público-privadas. Belo Horizonte: Fórum, 2016. 505 p. ISBN 978-85-450-0168-3.

## SUMÁRIO

### APRESENTAÇÃO

**EGON BOCKMANN MOREIRA**.....15

### PRIMEIRA PARTE

#### A Lógica do Equilíbrio Econômico-Financeiro de Contratos Administrativos Complexos

### REVISÃO TARIFÁRIA SUBSTITUTIVA DA MODELAGEM ECONÔMICA

#### LICITADA

ALEXANDRE SANTOS DE ARAGÃO.....25

I A consulta e seus pressupostos econômicos.....25

II O conceito de marco regulatório: estabilidade na mudança.....26

III Mecanismos de mudança do valor tarifário no direito brasileiro.....29

IV As revisões tarifárias no marco regulatório ferroviário e a inexistência de divisão de ganhos de eficiência.....31

V A verdadeira natureza da inovação tarifária proposta, que não é de uma revisão tarifária.....35

VI Limites do jus variandi do Estado nos contratos de concessão e o princípio da vinculação ao instrumento convocatório.....38

VII Análise comparativa intersetorial.....42

VIII Resposta aos quesitos.....43

### O PRAZO NAS CONCESSÕES E AS NORMAS QUE ESTIPULAM VIGÊNCIA

#### MÁXIMA DO VÍNCULO: ALGUMAS INQUIETAÇÕES

BERNARDO STROBEL GUIMARÃES.....47

1 O prazo como dimensão do equilíbrio econômico-financeiro.....47

2 Inviabilidade de estabelecer prazo máximo para concessão comum em leis de alcance estadual ou municipal.....49

3 A tutela dos direitos do concessionário e o prazo máximo do contrato: direito subjetivo à prorrogação e, sucessivamente, à suspensão das obrigações.....53

4 Conclusão.....59

DIREITO AO EQUILÍBRIO FINANCEIRO NA PRESTAÇÃO PRECÁRIA DO TRANSPORTE COLETIVO DE PASSAGEIROS CARLOS ARI SUNDFELD.....	61
1 Consulta.....	61
2 Colocação do problema e ângulos de análise.....	62
3 A requisição administrativa de serviços é sempre onerosa para o requisitante.....	63
4 As prestadoras de serviço de transporte intermunicipal de passageiros são agentes regulados sujeitos a deveres e também a direitos.....	66
5 A gratuidade proporciona perda às prestadoras, independentemente de haver ocupação plena dos ônibus.....	72
6 Efeitos da falta de compensação.....	72
7 Conclusão.....	75
CONTRATOS ADMINISTRATIVOS DE LONGO PRAZO: A LÓGICA DE SEU EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO EGON BOCKMANN MOREIRA.....	79
1 A necessidade de se integrar o Direito Administrativo à Economia e às Finanças.....	79
2 A economia e as finanças dos contratos administrativos: as várias racionalidades.....	81
3 A lógica do equilíbrio econômico-financeiro de contratos administrativos de longo prazo.....	82
4 O efetivo equilíbrio econômico-financeiro de contratos administrativos de longo prazo.....	86
5 Considerações finais.....	88
O EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO NAS CONCESSÕES E PPPS: FORMAÇÃO E METODOLOGIAS PARA RECOMPOSIÇÃO FERNANDO VERNALHA GUIMARÃES.....	89
1 O equilíbrio econômico-financeiro nos contratos administrativos: enquadramentos iniciais.....	89
2 A teoria da equação econômico-financeira nos contratos de longo prazo: a superação da teoria das áleas.....	90
3 A formação da equação econômico-financeira nos contratos de longo prazo: a estabilidade do equilíbrio contratual e a densidade da matriz de riscos.....	91
3.1 A incompletude dos contratos e as distorções geradas no processo de licitação.....	92
3.2 O deslocamento do papel de alocar riscos ao juiz.....	94
3.3 A incompletude desejada: a abertura dos contratos de longo prazo às renegociações...95	
3.4 Alguns critérios (jurídicos e econômicos) a orientar a alocação dos riscos em contratos de longo prazo.....	95
3.4.1 As regras jurídicas aplicáveis à alocação dos riscos e à definição da equação econômico-financeira dos contratos de longo prazo.....	96
3.4.2 A alocação dos riscos e o princípio da eficiência.....	97
3.4.2.1 A alocação eficiente de riscos.....	97
4 A tutela jurídica dos riscos extracontratuais.....	98
5 As formas e os critérios financeiros a orientar a recomposição do equilíbrio contratual.....	100
5.2 Antinomia contratual: quando a TIR e outros fatores de balizamento de rentabilidade são utilizados na definição do equilíbrio contratual.....	104
5.3 Impossibilidade de reequilíbrio contratual com vistas a alterar a TIR do contrato de concessão ou de PPP.....	106
A IMPREVISÃO NA PREVISÃO E OS CONTRATOS CONCESSIONAIS FLAVIO AMARAL GARCIA.....	109
Introdução.....	109
Revisitando a Teoria da Imprevisão.....	110
A partilha dos riscos: a previsibilidade dos eventos e a imprevisibilidade nas suas consequências com a alteração da base objetiva do negócio.....	114
Uma última nota.....	122
ISENÇÕES E DESCONTOS TARIFÁRIOS DE CARÁTER ASSISTENCIAL EM SERVIÇOS PÚBLICOS CONCEDIDOS: REQUISITOS DE VALIDADE E EFICÁCIA GUSTAVO BINENBOJM.....	125
A consulta.....	125
I Ineficácia do art. 40 da Lei nº 10.741/2003.....	127
I.1 Da ineficácia por ausência de previsão, em lei formal, de fonte de custeio integral para o benefício assistencial, simultaneamente à sua instituição.....	127

I.2 Da ineficácia por ausência de simultânea revisão da estrutura tarifária, de forma a preservar o equilíbrio econômico-financeiro do contrato de concessão ou permissão.....	133
II Invalidez do art. 40 da Lei nº 10.741/2003.....	134
II.1 Da inconstitucionalidade material: violação aos princípios da igualdade e da razoabilidade.....	134
II.1.1 Problema de isonomia externa: criar benefício assistencial em relação a bens não prioritários configura quebra de isonomia, pois não há elemento de razoabilidade que justifique o custeio de um grupo social pelos contribuintes ou pelos demais usuários do serviço público.....	135
II.1.2 Problema de isonomia interna. Impossibilidade da utilização de critério de discriminação temporal aleatório. Tratamento desigual para pessoas em idêntica situação.....	141
II.2 Da inconstitucionalidade formal: violação ao princípio da independência e harmonia entre os poderes e à reserva de administração.....	144
III Conclusões.....	146

#### ANÁLISE DO MECANISMO DE FLUXO DE CAIXA MARGINAL EM CONTRATOS DE CONCESSÃO A PARTIR DA JURISPRUDÊNCIA DO TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO

HELOISA CONRADO CAGGIANO, DANYARA BARROS TAJRA BORDA.....	149
1 Introdução.....	149
2 Aspectos metodológicos.....	150
3 A recomposição do equilíbrio-econômico financeiro por meio do fluxo de caixa marginal.....	152
4 A participação do TCU na regulamentação do fluxo de caixa marginal em matéria de concessões: o desequilíbrio em concessões rodoviárias.....	154
5 O resultado da interlocução do TCU com a Agência Nacional de Transporte Terrestre: breve análise da Resolução nº 3.651/2011.....	157
6 Reconhecimento do fluxo de caixa marginal como mecanismo de recomposição do reequilíbrio dos contratos de concessão pelo TCU.....	160
7 Críticas do Tribunal de Contas da União à adoção de fluxo de caixa marginal.....	163
8 Conclusão.....	164
Referências.....	165

#### AS NOVAS DIRECTIVAS DA UNIÃO EUROPEIA SOBRE CONTRATAÇÃO PÚBLICA E CONCESSÕES E A REFORMA DA LEGISLAÇÃO DOS ESTADOS-MEMBROS

LICÍNIO LOPES MARTINS.....	169
Nota prévia.....	169
1 As principais novidades e impactos no plano procedimental .....	171
1.1 A consulta preliminar ao mercado .....	171
1.2 Um novo (e problemático) impedimento/motivo de exclusão dos operadores económicos.....	172
1.3 As inovadoras interrogações a impedimentos/motivos de exclusão estabelecidas directamente pelas Directiva: em especial, as dívidas de impostos e de contribuições à segurança social.....	172
1.4 O inovador alargamento dos poderes da entidade adjudicante à verificação da existência de motivos de exclusão de subcontratados.....	173
1.5 Os procedimentos de licitação, a divisão de contratos em lotes e a “contratação pública estratégica”.....	173
1.6 A introdução de novos procedimentos adjudicatórios e, ainda, a “contratação pública estratégica”.....	177
1.6.1 A novidade das parcerias para a inovação .....	177
1.6.2 Procedimentos especialmente dirigidos à celebração de certos contratos .....	179
a) Exclusão específica de serviços prestados por organizações do Terceiro Sector .....	179
b) A previsão de um regime especial de contratação pública .....	180
i) Os “serviços à pessoa” .....	180
ii) Os “contratos reservados” para determinados serviços.....	182
iii) Outros “contratos reservados”.....	183
1.7 Ainda a abertura à inovação através da contratação pública: as propostas variantes...183	
1.8 A preferência pelo critério da proposta economicamente mais vantajosa (ainda a “contratação pública estratégica”).....	184
1.9 Documento Europeu Único de Contratação Pública.....	185

2 As principais novidades e impactos ao nível do regime substantivo dos contratos públicos (independentemente da natureza destes – contratos de direito administrativo ou contratos de direito privado) .....	186
2.1 A transferência de pagamentos para os subcontratados e a mudança do regime clássico dos subcontratos.....	186
2.2 A uniformização de aspectos centrais do regime substantivo dos contratos públicos e concessões no espaço europeu: o regime de modificação e a sua inobservância como (uma nova) causa extintiva dos contratos.....	188
2.3 As novas Directivas europeias da contratação pública e concessões e a necessidade de proceder à conjugação sistemática de regimes substantivos e processuais.....	193
PRORROGAÇÕES CONTRATUAIS EM CONTRATOS DE CONCESSÃO	
MARIANA DALLAGNOL CANTO, RAFAELLA PEÇANHA GUZELA.....	207
Introdução.....	207
I O dever de reequilíbrio económico-financeiro.....	208
II Prorrogação extraordinária e prorrogação ordinária.....	212
III Prorrogação extraordinária: o tempo enquanto elemento económico-financeiro.....	217
Considerações finais.....	220
LA NUEVA DIRECTIVA EUROPEA DE CONCESIONES (DIRECTIVA 2014/23/UE). LA TIPIFICACIÓN DE LOS CONTRATOS COMO “CONCESIÓN DE OBRAS” O “CONCESIÓN DE SERVICIOS”. EN PARTICULAR, EL CONCEPTO DE TRANSFERENCIA DE RIESGO OPERACIONAL	
PATRICIA VALCÁRCEL FERNÁNDEZ.....	223
I La Directiva 2014/23/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, relativa a la adjudicación de contratos de concesión.....	223
II Estructura básica y aspectos generales de contenido de la Directiva 2014/23/UE de concesiones.....	228
a) Aspectos generales de la Directiva.....	228
b) La calificación de los contratos de “concesión de obras” y “concesión de servicios” que hace la Directiva 2014/23/UE.....	230
c) Los riesgos concesionales. En particular, ¿Qué implica la asunción del “riesgo operacional”? Caracterización de los riesgos de demanda y de oferta o suministro. El riesgo de disponibilidad.....	231
a) El riesgo de demanda.....	236
b) El riesgo de oferta o de suministro.....	237
III La previsible repercusión que tendrá la concepción europea de las “concesiones de servicios” en la tipificación de los tipos contractuales en el ordenamiento español.....	242
MANTENIMIENTO DEL EQUILIBRIO ECONÓMICO Y RESPONSABILIDAD PATRIMONIAL COMO TÉCNICAS DE MODERACIÓN DEL RIESGO CONCESIONAL	
RAFAEL FERNÁNDEZ ACEVEDO.....	253
I Introducción.....	253
II Claves de la técnica concesional.....	255
III Breve consideración del concepto de riesgo operacional y sus límites en la Directiva 2014/23/UE.....	258
IV El mantenimiento del equilibrio económico y financiero de la concesión como imprescindible límite (parcial) a la transferencia de riesgos al concesionario.....	261
V La responsabilidad patrimonial de la Administración (RPA) en casos de resolución concesional.....	269
Bibliografía.....	279
O PRAZO COMO ELEMENTO DA ECONOMIA CONTRATUAL DAS CONCESSÕES:	
AS ESPÉCIES DE “PRORROGAÇÃO”	
RAFAEL VÉRAS DE FREITAS, LEONARDO COELHO RIBEIRO.....	283
Introdução.....	283
1 A incompletude dos contratos de concessão como justificativa da extensão de sua vigência.....	284
2 As peculiaridades do equilíbrio económico-financeiro dos contratos de concessão.....	288
3 O regime jurídico do prazo nas concessões.....	291
3.1 A ausência de prazo máximo e número máximo de prorrogações na Lei	

nº 8.987/1995.....	291
3.2 A vedação à concessão por prazo indeterminado.....	293
3.3 A vedação à prorrogação automática.....	293
4 As espécies de “prorrogação” dos prazos nas concessões.....	294
4.1 Prorrogação contratual premial.....	296
4.2 Antecipação do prazo contratual mediante contrapartida.....	297
4.3 Extensão de prazo contratual para fins de reequilíbrio.....	297
Conclusões.....	298
Referências.....	299

#### EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO E REDUÇÃO TARIFÁRIA

THIAGO MARRARA, ANDRÉ SOUZA.....	301
1 Introdução.....	301
2 Equilíbrio econômico-financeiro: noções gerais.....	302
3 O equilíbrio econômico-financeiro no direito brasileiro.....	304
4 Mecanismos tarifários e não tarifários de reequilíbrio.....	307
5 Reequilíbrio em favor do poder público?.....	310
6 Reequilíbrio e causas de redução tarifária.....	311
7 Conclusão.....	315
Referências.....	316

#### SEGUNDA PARTE

##### A Taxa Interna de Retorno (TIR) como Técnica de Aferição do Equilíbrio Econômico-Financeiro

#### SOBRE O EQUILÍBRIO FINANCEIRO DAS CONCESSÕES E A TAXA INTERNA DE RENDIBILIDADE (TIR) ACCIONISTA: UMA PERSPECTIVA ECONÔMICA

ANTÔNIO MARTINS.....	321
1 Introdução.....	321
2 Um contrato de concessão visto como um projecto de investimento: estimativas e rendibilidade prevista.....	322
3 Algumas fontes de desequilíbrio financeiro e seu reflexo na TIR accionista.....	330
4 Formas possíveis de reposição do equilíbrio financeiro que influenciam a TIR accionista.....	331
5 Duas notas finais: a possibilidade de sucessivos desequilíbrios e a questão da partilha do risco financeiro.....	334
Referências.....	334

#### CONTRATOS ADMINISTRATIVOS DE LONGO PRAZO, EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO E TAXA INTERNA DE RETORNO (TIR)

EGON BOCKMANN MOREIRA, RAFAELLA PEÇANHA GUZELA.....	337
Introdução.....	337
1 Equilíbrio, desequilíbrio e reequilíbrio.....	338
1.1 O equilíbrio econômico-financeiro em contratos de longo prazo.....	340
1.2 Condições do contrato enquanto substrato de seu equilíbrio econômico-financeiro.....	343
2 A Taxa Interna de Retorno (TIR) como parâmetro do equilíbrio econômico-financeiro.....	344
2.1 TIR do projeto versus TIR do accionista.....	349
2.3 TIR em compensações diluídas no tempo: reequilibrando com desequilíbrio?.....	350
2.3 A eventual inadequação da TIR original a novos investimentos.....	353
2.4 TIR modificada.....	354
Considerações finais.....	356

#### RENTABILIDADE E EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO

GABRIEL MURICCA GALÍPOLO, EWERTON DE SOUZA HENRIQUES.....	357
Introdução.....	357
Investimento e rentabilidade.....	359
Critérios de avaliação de projetos.....	364
A determinação da TIR.....	369
Conclusão.....	373

#### PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA NA MODALIDADE CONCESSÃO

##### PATROCINADA: EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO E TAXA INTERNA DE RETORNO

JOSÉ ANACLETO ABDUCH SANTOS.....	375
----------------------------------	-----

1 Introdução.....	375
2 A equação econômico-financeira dos contratos de concessão de serviços públicos.....	376
3 Disposições legais sobre o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos de parceria público-privada.....	378
4 O investimento privado na PPP e o retorno financeiro do projeto – análise de viabilidade: payback, valor presente líquido (VPL) e taxa interna de retorno (TIR).....	380
5 O desequilíbrio da equação econômico-financeira dos contratos de parceria público-privada.....	384
6 As formas de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro da parceria público-privada.....	386
6.1 Reajuste contratual e a taxa interna de retorno.....	387
6.2 Hipóteses que justificam a revisão contratual para recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do contrato violado pela modificação da taxa interna de retorno – TIR.....	388
6.2.1 Recomposição da taxa interna de retorno em decorrência de modificação dos contratos de concessão patrocinada.....	388
6.2.2 A modificação do prazo da concessão como fator relevante de modificação da taxa interna de retorno.....	390
6.2.3 Recomposição da taxa interna de retorno em decorrência de fato da Administração e fato do príncipe.....	392
6.2.4 Recomposição da taxa interna de retorno em decorrência de evento da álea econômica, caso fortuito, força maior ou sujeição imprevista.....	394
7 Considerações adicionais sobre a recomposição da taxa interna de retorno – TIR.....	395
8 A questão das fontes paralelas de receita e a taxa interna de retorno.....	396
9 O planejamento da contratação da parceria público-privada e a definição da taxa interna de retorno do projeto – TIR do projeto da PPP.....	397
10 Conclusões.....	401
Referências.....	402

## CONSIDERAÇÕES SOBRE A EQUAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA DAS CONCESSÕES DE SERVIÇO PÚBLICO: A QUESTÃO DA TIR

MARÇAL JUSTEN FILHO.....	405
1 Considerações sobre a atribuição de encargos nos contratos de concessões .....	405
1.1 Os riscos decorrentes da elevação tributária .....	405
2 A noção de equilíbrio econômico-financeiro.....	405
2.1.1 A equivalência jurídica .....	406
2.1.2 As dimensões econômicas e financeiras.....	406
2.2 A noção inerente aos contratos sinalagmáticos.....	406
2.3 A tutela diferenciada quanto aos contratos administrativos.....	406
2.3.1 Ainda a proteção reforçada aos interesses coletivos.....	406
2.3.2 Os direitos fundamentais dos integrantes da coletividade.....	406
2.3.3 Os direitos fundamentais da parte privada.....	407
2.3.4 A tutela equivalente aos direitos fundamentais.....	407
2.4 A intangibilidade da equação econômico-financeira.....	407
2.4.1 A estimativa entre encargos e vantagens.....	407
2.4.2 A preservação da relação original.....	408
3 A questão da partilha do risco.....	408
3.1 A partilha dos riscos e suas decorrências .....	408
3.1.1 A prestação buscada pela Administração.....	408
3.1.2 O risco como um custo necessário à execução contratual.....	408
3.1.3 A transferência dos riscos ao particular.....	408
3.1.4 A precificação dos riscos do particular.....	409
3.1.5 O problema fundamental da partilha dos riscos.....	409
3.1.6 A responsabilidade direta ou indireta da Administração .....	409
3.1.7 A partilha ineficiente de riscos.....	409
3.1.8 A controvérsia quanto aos riscos.....	409
3.2 A relação entre autonomia e lucratividade.....	410
3.2.1 O poder de escolha e suas decorrências.....	410
3.2.2 Ainda a correlação entre riscos e lucro.....	410
3.2.3 A variação de riscos e a ausência de variação da lucratividade.....	410
3.3 O risco e a ausência da garantia do lucro.....	410
3.3.1 O risco e a incerteza do resultado.....	411
3.3.2 A ausência de um direito ao lucro.....	411
3.3.3 A garantia da perspectiva do lucro.....	411

3.4 A partilha de riscos e a equação econômico-financeira.....	411
3.4.1 O risco atribuído ao particular.....	411
3.4.2 A consumação do evento compreendido no risco do particular.....	411
3.4.3 O evento superveniente não compreendido no risco do particular.....	411
4 Os tipos de contratação administrativa.....	412
4.1 Contratos de colaboração e contratos de delegação.....	412
4.1.1 Contratos de colaboração.....	412
4.1.2 Os contratos de delegação.....	412
4.2 A variação qualitativa dos riscos inerentes às contratações .....	413
4.2.1 Os riscos no contrato de delegação .....	413
4.2.2 A redução da autonomia no contrato de colaboração.....	413
4.3 A dupla dimensão dos riscos no contrato de delegação.....	414
4.3.1 A unidimensionalidade dos riscos no contrato de colaboração .....	414
4.3.2 A bidimensionalidade dos riscos no contrato de delegação .....	415
4.4 A questão do “risco da demanda”.....	415
4.4.1 As variações decorrentes de fatores complexos.....	415
4.4.2 Os reflexos da concepção básica do projeto.....	415
4.4.3 O risco assumido pelo delegatário.....	416
4.5 A dimensão dos investimentos e a variável quanto ao tempo.....	416
4.5.1 Investimentos pouco significativos no contrato de colaboração.....	416
4.5.2 Investimentos relevantes no contrato de delegação.....	416
4.5.3 A variação do tempo e seus efeitos sobre a lucratividade.....	416
4.6 A concepção adotada pelo particular.....	417
4.6.1 O ônus do particular quanto à concepção da proposta.....	417
4.6.2 A relativa simplicidade dos contratos de colaboração.....	417
4.6.3 A elevada complexidade nos contratos de delegação.....	417
4.7 A equação econômico-financeira e os dois tipos contratuais.....	418
4.7.1 A tutela indiscriminada à equação econômico-financeira.....	418
4.7.2 A preservação da relação original entre encargos e vantagens.....	418
4.8 Tipos contratuais e recomposição da equação.....	419
5 A recomposição em contratos de colaboração.....	419
5.1 Regra geral: o desequilíbrio acarretado por variação dos encargos.....	420
5.2 A exceção: variação das vantagens.....	420
5.3 A hipótese de inadimplemento.....	420
5.4 O modo de apuração do desequilíbrio.....	420
5.4.1 A planilha de preços unitários.....	420
5.4.2 A solução apropriada.....	421
6 A recomposição nos contratos de delegação.....	421
6.1 Ainda as peculiaridades do contrato de delegação.....	421
6.1.1 Ainda a pluralidade de dimensões dos riscos.....	421
6.1.2 A inter-relação entre despesas e receitas.....	421
6.1.3 O problema da ausência de garantia de receita.....	421
6.1.4 A repercussão dos efeitos ao longo do tempo.....	422
6.1.5 A consideração ampla e sistêmica dos efeitos.....	422
6.1.6 A adoção de providências globais.....	422
7 O modo de apuração do desequilíbrio nos contratos de concessão.....	423
7.1.1 A solução difundida: o uso da Taxa Interna de Retorno.....	423
7.1.2 A complexidade e heterogeneidade do empreendimento.....	423
7.1.3 A relevância das diversas variações .....	423
7.1.4 A dificuldade na avaliação da rentabilidade do investimento.....	423
7.2 O instrumento da Taxa Interna de Retorno.....	424
7.2.1 A identificação da figura da TIR.....	424
7.2.2 A TIR como indicativo dos resultados estimados.....	425
7.3 A função primordial da TIR.....	425
7.4 A natureza “artificial” das projeções.....	425
7.4.1 A questão da taxa de desconto adotada.....	425
7.4.2 A ausência de vínculo de pertinência com a realidade.....	425
7.5 A utilidade da TIR para restaurar situações de desequilíbrio.....	426
7.5.1 A ocorrência do desequilíbrio e o modo de sua avaliação.....	426
7.5.2 A TIR projetada e a TIR efetiva em um momento determinado.....	426
7.5.3 A adoção de providências de restabelecimento da TIR projetada.....	426
7.6 A problemática da variação da TIR.....	426
7.6.1 As variações do empreendimento e seus reflexos.....	426
7.6.2 A TIR como instrumento para dimensionar o desequilíbrio.....	427

7.6.3 O uso da TIR: um mecanismo aritmético para representar a realidade .....	427
7.7 O descabimento da desnaturação do contrato.....	427
7.7.1 A relação original entre encargos e vantagens projetados.....	427
7.7.2 Ainda o risco: a irrelevância dos dados da realidade.....	427
7.7.3 A alteração das condições previstas e a questão do risco.....	428
8 A objetivação da concepção: o plano de negócios.....	428
8.1 A objetivação da concepção: o plano de negócios.....	428
8.1.1 O plano de negócios do empreendimento.....	428
8.1.2 As formulações hipotéticas.....	429
8.2 A disciplina do plano de negócios no ato convocatório.....	429
8.2.1 As regras do edital.....	429
8.2.2 A elaboração do plano de negócios e os riscos assumidos.....	429
8.3 O descabimento de alteração do plano de negócios.....	430
8.4 A recomposição da equação e o plano de negócios.....	430
8.4.1 A avaliação da TIR com base no plano de negócios.....	430
8.4.2 A identificação do evento danoso.....	431
8.4.3 O uso do plano de negócios para determinar os efeitos danosos.....	431
8.4.4 O uso do plano de negócios para a recomposição.....	431
8.4.5 O restabelecimento da TIR original.....	431
9 Conclusão.....	431
Referências.....	432

## OS LIMITES E A APLICAÇÃO DA TAXA INTERNA DE RETORNO

MARCOS NÓBREGA.....	433
A Taxa Interna de Retorno com instrumento de avaliação de rentabilidade.....	434

## O QUE TODO PROFISSIONAL DE INFRAESTRUTURA PRECISA SABER SOBRE EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DE CONCESSÕES E PPPS (MAS OS NOSSOS JURISTAS AINDA NÃO SABEM)

MAURICIO PORTUGAL RIBEIRO.....	441
1 Introdução.....	441
2 A função compensatória da atividade de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro dos contratos e um exemplo de processo de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro.....	442
3 O motor de arranque de qualquer processo de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro é a verificação da distribuição contratual de riscos.....	442
4 Qual é a função da compensação (recomposição do equilíbrio)?.....	443
5 O caso base do plano de negócios da concessão como parâmetro representativo do contrato em estado de equilíbrio.....	443
6 Metodologia para cálculo do valor da compensação: como se calcula a compensação?.....	443
6.1 E se o Poder Concedente reembolsasse a concessionária à vista pelos custos adicionais para consertar a praça de pedágio?.....	444
6.2 Mas e se o Poder Concedente resolver não reembolsar à vista, mas pagar a prazo à concessionária?.....	444
6.3 Para tratamento do valor do dinheiro no tempo deve ser utilizada a taxa de retorno do projeto (desalavancada) ou a do acionista (alavancada)?.....	445
6.4 A escolha da forma de compensar a concessionária .....	447
6.5 Procedimento para a definição do valor da compensação.....	448
7 Conclusão.....	449

## CONCESSÕES DE SERVIÇOS PÚBLICOS: ASPECTOS RELEVANTES SOBRE O EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO E A TAXA INTERNA DE RETORNO (TIR)

SÉRGIO GUERRA.....	451
1 Revisão tarifária pelo “custo do serviço”.....	454
2 Revisão tarifária quinzenal por “Fluxo de Caixa Descontado”.....	456
3 Taxa Interna de Retorno (TIR) nas concessões sob a ótica normativa.....	457
4 Taxa Interna de Retorno (TIR) nas concessões sob a ótica dos órgãos de controle.....	458
Conclusões.....	463
Referências.....	464

## OS CRITÉRIOS DE ANÁLISE DE PROJETOS DE INVESTIMENTO E OS CONTRATOS ADMINISTRATIVOS DE LONGO PRAZO

STÉPHANIE LUÍSE PAGEL SCHARF, HELOISA CONRADO CAGGIANO.....	467
1 Introdução.....	467
2 Principais índices de análise de projetos de investimentos.....	469
2.1 Fluxo de Caixa do Investimento.....	470
2.2 Valor Presente Líquido (VPL).....	474
2.3 Valor Presente Líquido anualizado (VPLa).....	476
2.4 Valor periódico uniforme (VPU).....	476
2.5 Índice Custo/Benefício (IBC).....	477
2.6 Retorno Adicional sobre o Investimento (ROIA).....	477
2.7 Taxa Interna de Retorno (TIR).....	478
2.8 Período de recuperação do investimento (payback).....	480
2.9 Ponto de Fisher.....	481
3 A adequada avaliação da rentabilidade de contratos públicos de longo prazo.....	481
4 A metodologia de análise da rentabilidade dos contratos de concessão do Tribunal de Contas da União (TCU).....	484
5 A metodologia multi-índice.....	485
6 Conclusão.....	487
Referências.....	488
LEVANDO A SÉRIO A REMUNERAÇÃO NOS CONTRATOS PÚBLICOS DE LONGO PRAZO	
VITOR RHEIN SCHIRATO, JÚLIO CÉSAR MOREIRA BARBOZA.....	491
I Introdução.....	491
II A formulação da teoria clássica dos contratos administrativos.....	493
III A teoria atual dos contratos administrativos.....	494
IV Os sistemas de remuneração dos contratos administrativos de longo prazo.....	497
V A obrigatoriedade de preservação da TIR em certos contratos de longo prazo.....	499
VI Considerações finais.....	501
Referências.....	502
SOBRE OS AUTORES.....	505