

# Análise de exequibilidade da tarifa de transporte rodoviário interestadual de passageiros: uma proposta de critério

Carlos Henrique Rocha<sup>1</sup>  
Luiz Ricardo Cavalcante<sup>2</sup>  
Luiz Guilherme Oliveira<sup>3</sup>

## Resumo

Em processos de licitação, a tarifa ofertada pelo permissionário deve garantir o prosseguimento da prestação dos serviços ao nível contratado, além de manter o equilíbrio financeiro da empresa. No presente trabalho, sugere-se um critério para testar a exequibilidade da *tarifa-lance* do transporte rodoviário interestadual de passageiros (TRIP) no momento da licitação. O critério baseia-se na premissa de que a tarifa do TRIP é calculada com base nos métodos de regulação pela taxa de retorno e da *certeza equivalente*. A aplicação desses métodos permitiu que se convertessem os fluxos de caixa esperados em fluxos sem risco por meio de um artifício que expurga seu componente aleatório e os torna fluxos certos. Em que pesem suas limitações, argumenta-se que o critério proposto pode ser facilmente adaptado a outros processos de licitação que envolvam expectativas sobre o comportamento das empresas candidatas no futuro.

## Abstract

This paper suggests a criterion to assess the feasibility of the interstate land passenger transportation (TRIP) fare offered by bidders in the competitive tendering process. The fare proposed by operators should ensure the provision of services in their respective level as well as cater for the company's financial balance. The criterion presented in this paper is grounded on the premise that the TRIP fare structure is calculated using two approaches: rate-of-return regulation the certainty equivalent method. The application of these methods allowed the cash flows to be converted in risk-free ones as a result of the use of a procedure that extracts the uncertain elements of the expected cash flows. Taking its limitations into account, this criterion can be easily adapted to tendering processes which involve expectations regarding the future behavior of the bidding companies.

## 1 Introdução

---

Os processos de licitação dos chamados monopólios naturais buscam reproduzir as condições de concorrência e permitir que as rendas de monopólio sejam dissipadas, de modo que os usuários possam se beneficiar de tarifas mais baixas (PIRES; GIAMBIAGI, 2000). Entre os modelos básicos de licitação de concessão de monopólios, a concorrência pela menor tarifa é, seguramente, o mais difundido. Contudo, nos processos de licitação, pode haver propostas que, embora com o menor preço, são inexecutáveis. Situações dessa natureza pode ser consequência (i) da incapacidade de avaliação do licitante; ou (ii) de um comportamento oportunista visando evitar que outro concorrente vença a licitação. Do ponto de vista do agente regulador, é indesejável que propostas inexecutáveis vençam a licitação, uma vez que isso prejudicaria os bons operadores e puniria os usuários com a interrupção da prestação do serviço, além de requerer nova licitação. Isso explica porque os agentes reguladores buscam avaliar a exequibilidade das

---

<sup>1</sup> Universidade de Brasília – UnB.

<sup>2</sup> Universidade de Brasília – UnB.

<sup>3</sup> Universidade de Brasília – UnB

propostas apresentadas em processos de licitação. Dessa forma, entre as vantagens da avaliação de exequibilidade, destacam-se (i) a eliminação de riscos de falências; (ii) a redução da probabilidade de descontinuidade dos serviços contratados; (iii) a redução da probabilidade de ser necessária a realização de novo processo de licitação e (iv) a eliminação de *free riders* (ainda que, teoricamente, esses agentes tendam a ser eliminados com a garantia de proposta).

O conceito de exequibilidade é mencionado no artigo 48º da Lei n. 8.666, que contempla as hipóteses de desclassificação das propostas apresentadas pelas empresas que participam de processos de licitação (GARCIA, 2008). Contudo, a Lei n. 8.666 volta-se essencialmente para aos contratos de obras e serviços de engenharia entre o setor público e privado, isto é, para situações nas quais a aferição *ex-ante* de custos é factível. Contudo, os serviços licitados pelas agências reguladoras brasileiras (que envolvem, via de regra, expectativas sobre o comportamento futuro das variáveis que concorrem para a formação dos preços), não são explicitamente tratados no artigo 48º da lei das licitações. Além disso, não há na literatura critérios para testar a exequibilidade de propostas dessa natureza.

Em particular, no caso do transporte rodoviário interestadual de passageiros (TRIP), questões dessa natureza vêm ganhando destaque desde meados de 2008, quando a Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) iniciou a preparação de um edital para licitar esse tipo de serviço (detalhes sobre esse edital estão disponíveis no *site* da ANTT, especialmente no [link http://www.antt.gov.br/acpublicas/CPublica2008-01/CPublica2008\\_01.asp](http://www.antt.gov.br/acpublicas/CPublica2008-01/CPublica2008_01.asp)). Trata-se de um tema especialmente relevante uma vez que o TRIP desempenha um papel fundamental na atividade econômica no país e é o principal meio de locomoção interestadual utilizado pela população. No edital que vem sendo elaborado, a ANTT estabelece a tarifa-teto do TRIP com base no método de regulação pela taxa de retorno. Todavia, a tarifa praticada pelo permissionário deve ser compatível com sua estabilidade financeira e, portanto, com o prosseguimento da prestação dos serviços nos termos estabelecidos pelo edital. Assim, os preços no TRIP devem situar-se em um intervalo que se estende da tarifa mínima exequível até a tarifa-teto. Isso implica dizer que o leiloeiro precisará estar municiado de instrumental para testar a exequibilidade das propostas dos candidatos a uma permissão do TRIP, sob pena de o vencedor tornar-se financeiramente incapaz de executar os serviços.

Dessa forma, o presente artigo propõe um critério para testar a exequibilidade das propostas das empresas candidatas a uma permissão do TRIP. O restante do artigo está organizado da seguinte forma. Na seção 2, discutem-se brevemente as particularidades do cálculo das tarifas do TRIP no Brasil, buscando destacar os aspectos que têm implicações sobre o critério proposto. Em seguida, na terceira seção, apresentam-se os fundamentos teóricos que subsidiam a proposição do critério. A seção 4 apresenta o critério de exequibilidade que se apóia nos métodos de regulação pela taxa de retorno e da *certeza equivalente* (DAMODARAN, 2008; SAMANEZ, 2007). O critério é então empregado na seção 5 para simular uma situação hipotética. Finalmente, na seção 6 apresentam-se as considerações finais.

## **2 Cálculo das tarifas no transporte rodoviário interestadual de passageiros**

Os serviços do TRIP são ofertados ao longo de linhas que representam as ligações entre dois pontos terminais, nelas incluídas as seções e as alterações operacionais efetivadas, aberto ao

público em geral, de natureza regular e permanente, com itinerário definido no ato de sua outorga. Em outras palavras, a linha delimita a área de atuação onde a empresa presta os serviços, sendo definida como o próprio serviço (MARTINS ET AL, 2007). A seção principal, além de denominar a linha, é caracterizada pela ligação entre as cidades que determinam os pontos terminais da linha, de modo que os usuários dos serviços ofertados nessa seção obrigatoriamente embarcam no terminal de origem e somente desembarcam no terminal de destino.

A atividade do TRIP, de acordo com o tipo de ônibus utilizado, abrange oito categorias de serviços que são ordenados crescentemente, em função da tarifa, em semi-urbano, convencional sem sanitário, convencional com sanitário, executivo, semi-leito, misto, leito sem ar condicionado e leito com ar condicionado. O serviço convencional com banheiro, prestado em pavimento asfaltado, é adotado como base para calcular anualmente o coeficiente tarifário de reajuste; a tarifa dos serviços é obtida da multiplicação do coeficiente tarifário pela extensão do percurso.

Com exceção dos serviços convencional e semi-urbano, os outros serviços são denominados diferenciados, em vista de um conjunto de atributos que caracterizam o nível de serviço prestado. Esses serviços só podem ser ofertados em itinerários de linhas convencionais ou semi-urbanas com o intuito de atender demandas específicas, com tarifa compatível com o tipo de serviço. Então, podem ser ofertados, em uma mesma linha, serviços do tipo convencional e serviços diferenciados por um ou mais operadores, o que indica um potencial de concorrência nas seções principais das linhas do TRIP. Uma vez que as tarifas dos serviços diferenciados são obtidas usando multiplicadores que incidem sobre a tarifa do serviço convencional, a discussão sobre a exequibilidade pode se limitar a esse último tipo, que serve de base para o cálculo dos valores praticados nas demais categorias.

### **3 Fundamentos: regulação pela taxa de retorno**

---

Historicamente, a tarifa do TRIIP foi formada com base nos custos médios e no *mark-up*, conforme indicado na equação 1 abaixo.

$$TF = (1 + Mk) \times CMe \quad (1)$$

Onde *TF* é a tarifa, *Mk* é o *mark-up* em percentual e *CMe* é o custo médio.

Ao se inspecionar a planilha utilizada para o cálculo da tarifa desenvolvida pelo Grupo de Estudos para a Integração da Política de Transportes (GEIPOT, 1994), contudo, é possível notar algumas deficiências na aplicação desse modelo (MARTINS ET AL, 2007). De fato, ao se estabelecer  $Mk = 0$ , o GEIPOT impõe que a tarifa seja igual ao custo médio. Assim, supõe-se, em tese, que o lucro seja zero. Por outro lado, ao se incluir a depreciação como um item efetivo de custo (e não apenas como um benefício fiscal, uma vez que sua inclusão reduz a base de cálculo do imposto de renda a pagar), o valor calculado da tarifa é mais elevado, levando a atividade a apresentar, *de facto*, lucro maior do que zero. Essa crítica é convergente com a percepção de Armstrong et al. (1994) que ressaltam a diferenciação e o não conhecimento das preferências dos consumidores como fatores fundamentais para que esse modelo de determinação de preços possa levar a ineficiências produtivas e alocativas e, ainda, excluir do mercado

consumidores de renda mais baixa. Nessa mesma linha, Martins (2007) reafirma que a regra do custo total, ou seja, o modelo *cost plus – mark up*, não considera os diferenciais de custo entre as firmas, a capacidade produtiva instalada e as técnicas de produção das empresas que favorecem a obtenção de economias de escala. Com isso, pode haver perdas econômicas conhecidas como “peso morto” devidas à fixação do preço acima do nível competitivo e à oferta de produtos abaixo da quantidade necessária para a maximização do bem-estar social.

Essa, entretanto, não é a única forma de se calcular a tarifa. A literatura apresenta diversas possibilidades para o cálculo de tarifas públicas, como pode ser visto em (MARTINS, 2007). Um método proeminente é o da regulação pela taxa de retorno. Esse método permite às empresas cobrirem seus custos operacionais e de capital e ainda auferir determinada taxa de lucro (JAMASB; POLLITT, 2000; PINTO JR; FIANI, 2002; JAMISON, 2007). Assim, o modelo pressupõe que a tarifa seja calculada a partir de uma taxa dada de retorno e da estimativa dos fluxos de caixa associados ao projeto. Nesse caso, ao se impor a condição de que o valor presente líquido é igual a zero ( $VPL = 0$ ) e que, portanto, a taxa de desconto coincide com a taxa interna de retorno ( $r = TIR$ ), chega-se à equação 2 abaixo:

$$\sum_{t=1}^T \frac{(TF \times Q_t - C_t)}{(1+r)^t} - I = 0 \quad (2)$$

Onde  $I$  é o investimento total (realizado integralmente no período  $t=0$ ),  $TF$  é a tarifa por passageiro por quilômetro,  $Q_t$  é a quantidade prevista de passageiros por quilômetro em cada período  $t$ ,  $C_t$  é a estimativa de custos no período  $t$  e  $r$  é a taxa interna de retorno. Nesse caso, a receita é dada por  $(TF \times Q_t)$ .

Assumindo que (i)  $Q_1 = Q_2 = \dots = Q_T = \bar{Q}$ ; (ii)  $C_1 = C_2 = \dots = C_T = \bar{C}$ ; e (iii)  $t = 1, 2, \dots, T, \dots, \infty$ ; a equação anterior pode ser escrita da seguinte forma:

$$I = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{(TF \times \bar{Q} - \bar{C})}{(1+r)^t} \quad (3)$$

Uma vez que a equação 3 é uma perpetuidade, pode-se isolar a taxa de retorno  $r$  conforme indicado abaixo:

$$r = \frac{(TF \times \bar{Q}) - \bar{C}}{I} \quad (4)$$

Reorganizando os termos da equação 4, pode-se calcular a tarifa  $TF$  em função da taxa de retorno, do investimento e dos valores estimados de  $\bar{Q}$  e  $\bar{C}$ :

$$TF = \frac{rI + \bar{C}}{\bar{Q}} \quad (5)$$

Deve-se observar que o método da regulação pela taxa de retorno – que se apóia no método do fluxo de caixa descontado – é mais completo do que o modelo baseado nos custos médios, uma vez que leva em conta os custos, o investimento, a demanda e a taxa de retorno exigida (que pode ser considerada análoga ao *mark-up*). Esse método serve de base para a proposição, na seção seguinte, do critério que pode indicar a inexequibilidade de uma tarifa proposta.

#### 4 Critério de exequibilidade

---

As variáveis do lado direito da equação (5) correspondem, com exceção da taxa  $r$ , a valores esperados. Com efeito, no caso do transporte rodoviário interestadual de passageiros, a taxa  $r$  foi fixada em 6,90% ao ano em termos reais (isto é, descontada a inflação projetada), conforme estabelecido a Nota Técnica n. 58 da Secretaria de Acompanhamento Econômico do Ministério da Fazenda (MINISTÉRIO DA FAZENDA, 2008). O valor fixado corresponde ao custo médio ponderado do capital ou *WACC* (BREALEY; MYERS, 1998; ROSS ET AL, 2007):

$$WACC = \frac{S}{S+B} r_E + \frac{B}{S+B} r_B (1-\tau) \quad (6)$$

Em que  $S$  é o capital próprio,  $B$  é o capital de terceiros,  $r_E$  é o custo de capital próprio,  $r_B$  é o custo de capital de terceiros e  $\tau$  é a alíquota média de imposto de renda (correspondente, nesse caso, à soma da alíquota do imposto de renda para pessoa jurídica e da alíquota da contribuição social sobre lucro líquido e perfazendo um total de 34%).

Para calcular o *WACC* (que, no caso da regulação pela taxa de retorno, corresponde à própria *TIR*), a Secretaria de Acompanhamento Econômico do Ministério da Fazenda assumiu que o endividamento corresponde a 50%, isto é:

$$\frac{S}{S+B} = \frac{B}{S+B} = 50\% \quad (7)$$

Além disso, a Secretaria de Acompanhamento Econômico assumiu, para o cálculo do *WACC*, que o custo nominal do capital de terceiros já considerando o benefício fiscal decorrente do uso desse capital corresponderia a 5,99% (isto é,  $r_B(1-\tau)=5,99\%$  em termos nominais). Uma vez que o Ministério da Fazenda considera, na Nota Técnica n. 58, uma inflação de 2,87%, o custo real do capital de terceiros empregado é de 3,03%. Já o custo de capital próprio  $r_E$  foi calculado a partir de uma adaptação do modelo de precificação de ativos de capital denominado CAPM (ver BREALEY; MYERS, 1998; ROSS ET AL, 2007; MINISTÉRIO DA FAZENDA, 2008) conforme indicado na equação (8) a seguir:

$$r_E = r_f + \beta(r_m - r_f) + r_{reg} + r_B \quad (8)$$

Onde  $r_E$  é o custo do capital próprio,  $r_f$  é a taxa livre de risco (cuja proxy são os títulos do tesouro do governo norte americano e que corresponde, na Nota Técnica n. 58, a 1,46% em termos reais),  $\beta$  representa o risco sistemático do setor,  $r_m$  é o rendimento de mercado (cuja

proxy é o rendimento do índice S&P500 da bolsa norte-americana),  $(r_m - r_f)$  é o prêmio pelo risco do mercado de referência,  $r_{reg}$  é o risco regulatório e  $r_B$  corresponde ao risco Brasil. Ao aplicar na equação (8) os valores que assume para cada uma das variáveis que a compõem, o Ministério da Fazenda chega a um valor de  $r_E$  correspondente a 13,95% em termos nominais ou 10,77% em termos reais.

Com relação às demais variáveis indicadas no lado direto da equação (5), não há, *a priori*, valores fixados. Naturalmente, diferentes valores assumidos para essas variáveis implicarão diferentes coeficientes tarifários. Em particular, no cálculo da tarifa-teto, pode-se assumir valores históricos para as variáveis exógenas. O proponente, entretanto, pode calcular tarifas menores se, em seu projeto, pressupuser, por exemplo:

- Maiores ganhos de escala, que permitiriam reduzir os custos e/ou o investimento requerido para operar o lote.
- Receitas extraordinárias, que permitiriam aumentar as receitas totais e são, ao menos em parte, revertidas para a modicidade tarifária.
- Maiores taxas de ocupação, que implicariam maiores quantidades de passageiros por quilômetro percorrido.
- Menores taxas de retorno, que poderiam resultar de estruturas de capital em que se usassem maiores volumes de recursos de terceiros.

Como se trata de projeções sobre o comportamento futuro dessas variáveis, não parece haver um método objetivo que permita verificar se as projeções empregadas por um dado proponente seriam, efetivamente, aderentes à realidade. Essa verificação não poderia ser executada *ex-ante*, exceto para o investimento inicial e para a taxa de retorno. Além disso, ainda que se considere que os custos, por estarem sujeitos a reajustes periódicos de acordo com um índice pré-estabelecido, poderiam ser verificados, não há métodos objetivos para determinar até que extensão os menores custos previstos por um dado proponente não seriam aderentes à realidade. Dessa forma, portanto, diferentemente da verificação de exequibilidade de preços de obras civis, por exemplo (que requerem a verificação de custos presentes), no caso da prestação de serviços (como é o caso do TRIP), a *tarifa-lance* é fixada com base em fluxos de caixa obtidos a partir de cenários prospectivos.

Diante dessas limitações, propõe-se um critério para avaliar a exequibilidade da *tarifa-lance* que se baseia:

- Na premissa de que a tarifa do TRIP com base no método de regulação pela taxa de retorno, ou seja, por meio da equação (5).
- No método da *certeza equivalente* (SAMANEZ, 2007; DAMODARAN, 2008).

Essencialmente, o método da *certeza equivalente* converte os fluxos de caixa esperados em fluxos sem risco por meio de um artifício que expurga o componente aleatório dos fluxos de caixa esperados, tornando-os fluxos certos. O artifício consiste em considerar a taxa livre de risco

$r_F$  para descontar os fluxos de caixa esperados em lugar do  $WACC$ , em cujo cálculo, conforme se evidenciou na seção anterior, considera-se o risco sistemático associado ao investimento.

Dessa forma, o funcionamento da regra é simples e direto, bastando substituir  $r$  na equação (5) por  $r_F$  para obter a *tarifa-certa*  $TF^C$ , conforme indicado na equação (9) a seguir:

$$TF^C = \frac{r_F I + \bar{C}}{\bar{Q}} \quad (9)$$

Como  $r_F < r$ , então,  $TF^C < TF$  se forem mantidos os demais parâmetros. Portanto, qualquer *tarifa-lance* entre  $TF^C$  e  $TF$  (inclusive os valores extremos), poderia ser considerada exequível.

## 5 Simulação

---

Para similar a aplicação do critério proposto, assumiram-se os dados abaixo:

- Taxa interna de retorno: 6,90%
- Investimento (R\$): 40.000.000
- Custos (R\$/ano): 9.500.000
- Qtd Pass. Km: 429.712
- Percurso Médio Anual: 153.198

Empregado-se a equação (5) e assumindo uma taxa  $r$  corresponde a 6,90%, o coeficiente tarifário-teto obtido corresponderia a R\$  $1,86 \times 10^{-4}$  passageiro km. Ao se considerar a taxa livre de risco igual a 1,46% (que, conforme indicado na seção anterior, corresponde à taxa real livre de risco usada pela Secretaria de Acompanhamento Econômico do Ministério da Fazenda), o valor do coeficiente obtido usando os demais parâmetros seria de R\$  $1,53 \times 10^{-4}$  passageiro km. Trata-se, portanto, do coeficiente mais baixo que se poderia obter se se expurgassem as incertezas subjacentes à projeção dos fluxos de caixa (ou da *tarifa-certa*). Em suma, para esse lote, qualquer *tarifa-lance* situada no intervalo entre R\$  $1,53 \times 10^{-4}$  e R\$  $1,86 \times 10^{-4}$  passageiro km seria considerada exequível. A área diagonal que liga o canto inferior esquerdo ao canto superior direito na matriz abaixo registra as tarifas contidas nesse intervalo e que podem ser consideradas exequíveis em diferentes níveis de investimento e de custos.

**Figura 1: Tarifas (R\$ x 10<sup>-4</sup>) em diferentes combinações de investimento e custos**

		Variação percentual do investimento												
		90%	75%	60%	45%	30%	15%	0%	-15%	-30%	-45%	-60%	-75%	-90%
Variação percentual do custo	30%	2,67	2,61	2,55	2,48	2,42	2,36	2,30	2,23	2,17	2,11	2,04	1,98	1,92
	25%	2,60	2,54	2,47	2,41	2,35	2,29	2,22	2,16	2,10	2,03	1,97	1,91	1,85
	20%	2,53	2,47	2,40	2,34	2,28	2,21	2,15	2,09	2,03	1,96	1,90	1,84	1,77
	15%	2,46	2,39	2,33	2,27	2,20	2,14	2,08	2,02	1,95	1,89	1,83	1,76	1,70
	10%	2,38	2,32	2,26	2,20	2,13	2,07	2,01	1,94	1,88	1,82	1,76	1,69	1,63
	5%	2,31	2,25	2,19	2,12	2,06	2,00	1,93	1,87	1,81	1,75	1,68	1,62	1,56
	0%	2,24	2,18	2,11	2,05	1,99	1,93	1,86	1,80	1,74	1,67	1,61	1,55	1,49
	-5%	2,17	2,10	2,04	1,98	1,92	1,85	1,79	1,73	1,66	1,60	1,54	1,48	1,41
	-10%	2,10	2,03	1,97	1,91	1,84	1,78	1,72	1,66	1,59	1,53	1,47	1,40	1,34
	-15%	2,02	1,96	1,90	1,83	1,77	1,71	1,65	1,58	1,52	1,46	1,39	1,33	1,27
	-20%	1,95	1,89	1,83	1,76	1,70	1,64	1,57	1,51	1,45	1,39	1,32	1,26	1,20
	-25%	1,88	1,82	1,75	1,69	1,63	1,56	1,50	1,44	1,38	1,31	1,25	1,19	1,12
	-30%	1,81	1,74	1,68	1,62	1,56	1,49	1,43	1,37	1,30	1,24	1,18	1,11	1,05

Fonte: elaboração própria.

Nota-se, assim, que não seria exequível uma tarifa para o lote em análise resultante de um investimento 15% menor do que aquele inicialmente previsto com custos 20% menores, mantida a quantidade de passageiros por quilômetro (nesse caso, o coeficiente tarifário seria R\$ 1,51 x 10<sup>-4</sup> passageiro km). Verifica-se, também, que a tarifa é relativamente mais sensível a variações nos custos do que a variações no investimento. Finalmente, verifica-se que uma mesma tarifa *E* pode resultar de diferentes combinações de custos e investimento. Pode-se, então, considerar o intervalo obtido uma “isocusto”, “isoquanta” ou curva de indiferença; nesse caso, os intervalos seriam como “*isoquívies*”, uma vez que representam as distribuições de custo e investimento que apresentam o mesmo grau de exequibilidade.

## 6 Conclusão

Neste artigo, propôs-se um critério para testar a exequibilidade da *tarifa-lance* do transporte rodoviário interestadual de passageiros no momento da licitação. O critério proposto apoiou-se na premissa de que a tarifa do TRIP é calculada com base nos métodos de regulação pela taxa de retorno e da *certeza equivalente*. A aplicação desses métodos permitiu que se convertessem os fluxos de caixa esperados em fluxos sem risco por meio de um artifício que expurga seu componente aleatório e os torna fluxos certos. A aplicação desse critério permite a obtenção de um intervalo dentro do qual as tarifas podem ser consideradas exequíveis.

Deve-se ter em mente, contudo, que o método proposto deve ser considerado um indicativo de exequibilidade, uma vez que não garante que a empresa habilitada executará os serviços contratados até o fim. Essa constatação decorre do fato de que os contratos, no âmbito do TRIP, têm duração de quinze anos a contar da data de início da permissão, sendo, portanto, contratos de longo prazo. Além disso, é importante reconhecer que, embora o modelo seja quantitativo, os dados de entrada podem deixar margem para julgamentos subjetivos. Em que pesem essas limitações, o critério proposto pode ser facilmente adaptado a outros processos de licitação que envolvam expectativas sobre o comportamento das empresas candidatas no futuro.



## Referências bibliográficas

---

ARMSTRONG, M.; SIMON C.; ICKERS, J. **Regulatory Reform: Economic Analysis and British Experience**. Cambridge. Mass.: MIT Press, 1994.

BREALEY, E.F. e MYERS, S.C. **Princípios de finanças empresariais**. Lisboa: McGraw-Hill, 1998.

DAMODARAN, A. **Avaliação de investimentos**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2008.

GARCIA, Gisele Clozer Pinheiro. A exequibilidade das propostas nas licitações de menor preço para a contratação de obras e serviços de engenharia . **Jus Navigandi**, Teresina, ano 12, n. 1683, 9 fev. 2008. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=10925>>. Acesso em: 01 abr. 2009.

GEIPOT. Grupo de Executivo de Integração da Política de Transportes. Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes. **Revisão dos Procedimentos de Cálculo das Tarifas dos Serviços Rodoviários Interestaduais e Internacionais do Transporte Coletivo de Passageiros**. Brasília: Geipot, 1994.

JAMASB, T.; POLLITT, M. Benchmarking and regulation: international electricity experience. **Utilities Policy**, v. 9, n. 3, p. 107-130, set 2000.

JAMISON, M. A. Regulation: Price Cap and Revenue Cap. **Encyclopedia of energy engineering and technology**, v. 3. New York: CRC Press, Taylor and Francis / Barney Capehart, ed, v. 3, p. 1245-51, 2007b. Disponível em: <http://ssrn.com/abstract=959684>. Acesso em 12/03/2009.

MARTINS F. G. D.; SILVA F. G. F.; PRADO M. V.; ROCHA C. H. **Análise dinâmica dos reajustes tarifários dos serviços de transporte rodoviário interestadual de passageiros com base na regra do custo total** In: XXI ANPET - Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes, 2007, Rio de Janeiro. Panorama Nacional da Pesquisa em Transportes 2007, 2007.

MARTINS, F. G. D. **Mercados de Transporte Rodoviário Interestadual de Passageiros: Uma Análise sob Enfoque Dinâmico de Elementos Determinantes das Condições de Concorrência**. Dissertação de Mestrado, Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Universidade de Brasília, 2007.

MINISTÉRIO DA FAZENDA. Secretaria de Acompanhamento Econômico. Coordenação-Geral de Transportes e Logística. **Análise da metodologia e revisão de parâmetros para fixação da taxa de remuneração do capital para cálculo da tarifa de referência da licitação de permissão do Transporte Rodoviário Interestadual e Internacional de Passageiros - TRIIP**. Brasília, jun. 2008 (Nota Técnica n. 58 COGTL/SEAE/MF).

PINTO JR, H. Q.; FIANI, R. Regulação econômica. In: KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. **Economia industrial**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

PIRES, J. C. L; GIAMBIAGI, F. **Retorno dos novos investimentos privados em contextos de incerteza**: uma proposta de mudança do mecanismo de concessão de rodovias no Brasil. Rio de Janeiro: BNDES, jul. 2000 (Textos para discussão).

ROSS, S.A., WESTERFIELD, R.W. e JAFFE, J.F. **Administração financeira**: corporate finance. São Paulo: Atlas, 2007.

SAMANEZ, C.P. **Gestão de investimentos e geração de valor**. São Paulo: Pearson, 2007.