

Relatórios Coppead é uma publicação do Instituto COPPEAD de Administração da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Comissão de Pesquisa
Angela da Rocha
Rebecca Arkader
Ricardo Leal

Gerência de Publicações
Regina Helena Meira de Castro

Editoração Eletrônica
Regina Helena Meira de Castro

Revisão e Copidesque
Maria Emília Barcelos

Referenciação e Ficha Catalográfica
Ana Rita Mendonça de Moura

Leal, Ricardo Pereira Câmara.

Três desafios para as aberturas de capital / Ricardo Pereira
Câmara Leal. – Rio de Janeiro : UFRJ/COPPEAD, 2004.

11 p.; 27cm. – (Relatórios Coppead; 372)

ISBN 85-7508-057-1

ISSN 1518-3335

1. Finanças. 2. Mercado de capitais. I. Título. II. Série.

CDD: 332

Pedidos para Biblioteca
Caixa Postal 68514 – Ilha do Fundão
21941-970 – Rio de Janeiro – RJ
Telefone: 21-2598-9837
Telefax: 21-2598-9835
e-mail: biblioteca@coppead.ufrj.br
Home-page: <http://www.coppead.ufrj.br>

TRÊS DESAFIOS PARA AS ABERTURAS DE CAPITAL

*Ricardo P. Câmara Leal**

O artigo apresenta três razões que impedem mais empresas de abrirem seu capital. Combinação de alta de juros, falta de proteção ao minoritário e a forma de colocação dos papéis.

As recentes aberturas de capital de empresas com marcas fortes junto ao público, como a Gol e a Natura, além da expectativa de novas aberturas, animaram a mídia e o mercado a tornarem a falar das aberturas de capital por meio de emissões públicas de ações¹. De fato, muitas coisas mudaram nestes anos de pouca atividade do mercado. Há mais interesse nas práticas de governança corporativa das empresas; a regulamentação melhorou assim como a transparência. Muitos autores listam as vantagens e as desvantagens da abertura do capital para empresas brasileiras e sugerem que as vantagens superam as desvantagens². Entretanto é intrigante haver tantas empresas de porte fechadas se, supostamente, há tantas vantagens para abrir o capital. Se as vantagens superam as desvantagens, por que então não vemos mais empresas abrindo o capital? De fato, vimos cada vez mais empresas fechando seu capital, não só no Brasil como no resto da América Latina. Neste artigo, em meio a uma certa euforia da mídia, pretendo lembrar três razões que inibem as aberturas de capital por emissão de ações: o custo do capital acionário, a falta de proteção ao minoritário e o processo de *underwriting*. Essas razões não são de forma nenhuma os únicos inibidores. Outros autores citam os custos de *disclosure* e a manutenção da empresa aberta bem como uma certa discriminação tributária contra as empresas abertas³. Entretanto desejo me concentrar nas três razões que mencionei.

A PRIMEIRA RAZÃO: O CUSTO DO CAPITAL ACIONÁRIO

Pode-se estimar o custo do capital acionário segundo vários modelos. Tomemos dois deles, amplamente conhecidos. O primeiro é o do prêmio de risco adicionado ao custo da dívida da empresa, de uso generalizado no mercado.⁴ O segundo é o CAPM (*Capital Asset Pricing Model*) descrito em inúmeros livros básicos de finanças.⁵

Método do Prêmio de Risco

Através desse método, um prêmio de risco de mercado é adicionado ao custo de endividamento da empresa. Geralmente, esse custo de endividamento é o de prazo mais longo. Calculamos o prêmio de risco das ações no Brasil como a média geométrica anualizada real da diferença entre o retorno anual real do índice IBOVESPA e o retorno anual real do CDI ou do cheque administrativo, antes da introdução do CDI. O prêmio de risco real médio do índice IBOVESPA varia muito dependendo do período utilizado⁶. Assim, adicionando-se ao custo real do endividamento o prêmio real de risco e à expectativa de inflação, obtivemos estimativas para o custo de capital acionário nominal de uma empresa pelo método do prêmio de risco.

Veja a tabela 1 para resultados simulados para diversos custos reais de endividamento de longo prazo e taxas de inflação.

O custo do capital acionário representa a taxa de desconto utilizada pelos acionistas para estimar o valor de mercado da companhia. Quanto maior essa taxa de desconto, menor o valor de mercado da companhia. A tabela 1 mostra que o custo de capital acionário não é, de forma alguma, baixo. O fato de o custo de capital acionário ser alto, leva a preços baixos as ações e à tentativa de muitos emissores de sincronizar as suas emissões com momentos de alta ou, até mesmo, de euforia no mercado.

Leal (1991, 1993, 2004) examina as diversas razões para as empresas emitirem ações e sugere que as empresas brasileiras sincronizam as suas emissões com momentos de alta no mercado. Uma evidência disso foi o recorde de emissões na primeira metade de 1986, enquanto o Plano Cruzado era um sucesso, e o mercado atingiu altas em termos reais como há muito não se via. Outra evidência circunstancial está num artigo de Ribas, Martinez e Lobato (1998), em que um executivo de uma empresa têxtil declara que "Quando uma janela se abrir, vamos entrar", sugerindo que estariam esperando um momento favorável do mercado, quando os preços estivessem altos e, conseqüentemente, o custo do capital acionário mais baixo. É natural que as empresas procurem fazer isso, mas cabe o alerta de que a euforia e o otimismo do investidor o levam a avaliar muito favoravelmente as ações de um setor ou de todo o mercado.

Método do CAPM

O modelo do prêmio de risco é assemelhado ao CAPM mas ignora o risco de mercado da empresa, que é representado pelo seu *beta*, além de utilizar o custo de endividamento da empresa como taxa base e não com a taxa livre de risco. Na tabela 2, estimamos o custo do capital acionário da empresa brasileira utilizando dois parâmetros fixos: uma taxa livre de risco nominal de 16% e um prêmio de risco real hipotético de 8% ao ano. Ao prêmio de risco real adicionamos diversas estimativas para as expectativas de inflação e simulamos o custo do capital acionário para diversos *betas*. Os custos do capital acionário dados pela tabela 2, ajustados a risco pelo *beta*, são ainda mais elevados que os da tabela 1 e reforçam a evidência de que o custo do capital acionário é, por vezes, proibitivo para as empresas brasileiras.

Portanto, diante das simulações realizadas, pode-se concluir que o elevado patamar das taxas de juros no País levam a custos de capital acionário muito elevados. Empresas que consigam reduzir esse custo, através de emissões em momentos de euforia do mercado, poderão ser os emissores típicos. Pode ser também que muitas das empresas emissoras não tenham alternativa melhor de financiamento. De fato, Pereira e Ness (1980), Charchat (2000) e Leal (1993) sugerem que as empresas emissoras sejam mais endividadas, menores e menos lucrativas do que a média das empresas brasileiras, ou que as empresas que não emitam ações. Entretanto há outros motivos não freqüentemente citados pelos autores brasileiros para a abertura de capital. Um deles é o de facilitar futuras trocas de controle através de aquisições, mas esse não é objeto deste artigo.

A SEGUNDA RAZÃO: FALTA DE PROTEÇÃO AO ACIONISTA MINORITÁRIO

Quanto maior o risco percebido pelo investidor, maior o retorno esperado – é o que diz todo livro básico de finanças. Sendo assim, se o investidor percebe que há uma grande chance de ser expropriado e que não terá um sistema judicial através do qual seja fácil e rápido resgatar seus prejuízos, então o jeito é aumentar o retorno esperado. O retorno esperado do investidor é o custo de capital acionário da

empresa emissora. Já vimos que esse custo é elevado. É claro que as elevadas taxas de juros praticadas no País são uma razão para isso, mas podem não ser a única.

La Porta *et al.* (1998) afirmam que há mais concentração do controle acionário em que há menos proteção legal para o acionista, o que vem a ser o caso do Brasil. Há dois problemas de conflito de interesse a serem analisados. O primeiro é que há um incentivo para os acionistas terem uma participação maior na empresa, para que possam monitorar melhor os gestores da empresa. Por outro lado, quando o próprio acionista controlador é o principal gestor da empresa, como acontece em muitos casos no Brasil, o problema de monitorar o gestor é minimizado. No entanto surge um outro problema: o acionista controlador pode extrair benefícios privados do controle dos acionistas minoritários. O uso de estruturas indiretas de controle, como as estruturas piramidais, pode facilitar algumas formas de expropriação dos acionistas minoritários. Um exemplo pode ser a transferência de resultados, ativos ou de oportunidades de negócios entre empresas fechadas e abertas de um mesmo grupo econômico.

Quando as estruturas indiretas de controle são usadas, o acionista pode manter o controle da companhia com menos capital investido. Por exemplo, se ele tem 50% de uma empresa fechada que tem 50% do capital votante de uma empresa aberta, então ele controla a companhia com 25% de participação indireta no capital votante. Leal (2004) observa que a mediana era de 71% do capital votante para o maior acionista em 2002 e que a relação mediana entre o percentual do capital votante e do capital total possuído pelo maior acionista era de 1,42 – isso considerando apenas o que é diretamente possuído e de 2 vezes, considerando-se a estrutura indireta de controle. Isso quer dizer que o maior acionista usa tanto as ações sem direito a voto quanto as estruturas indiretas de controle para minimizar seu investimento na firma, sem abrir mão do controle. Infelizmente, esse é um forte indicador de grandes oportunidades de se expropriarem os acionistas minoritários. Leal (2004) também indica que 76% das empresas brasileiras possuem estruturas indiretas de controle.

Se o acionista controlador é o gestor, e, portanto, não há assimetrias de informação entre controladores e gestores, então deve haver outros benefícios para que o acionista mantenha uma porção tão grande do seu investimento de risco numa mesma empresa, particularmente quando se considera que o custo de oportunidade,

no Brasil, é elevado. Uma possibilidade é a de extrair benefícios privados de controle que não são compartilhados pelo acionista minoritário da companhia aberta. Sabendo disso, o acionista minoritário eleva o retorno exigido, levando a valores de mercado baixos das empresas brasileiras. Leal (2004) sugere que há evidência de que o valor de mercado das empresas abertas, nas quais a estrutura de controle dá mais incentivos à expropriação do minoritário, é menor do que o de outras empresas e que empresas com melhores práticas de governança corporativa apresentam valor de mercado mais elevado⁷.

Ira Millstein, famoso jurista norte-americano na área de governança corporativa, resume bem o problema:

Se as empresas querem ter acesso ao capital doméstico, e convencer as pessoas a tirarem o dinheiro de debaixo do colchão ou do banco, elas têm de criar um mercado acionário que seja atrativo, e, para isso, os direitos dos acionistas minoritários têm de ser respeitados (Malta, 2000)

A TERCEIRA RAZÃO: CUSTOS INDIRETOS DE EMISSÃO

Leal e Bocater (1992) e Gros (1985) sugerem que o método de emissão utilizado no Brasil faz com que a empresa emissora deixe muito "dinheiro sobre a mesa". De fato, vários pesquisadores brasileiros mostram que os retornos iniciais das emissões públicas de ações para abertura de capital no Brasil são muito elevados⁸. O retorno mediano entre o preço de emissão e a cotação de fechamento no primeiro dia de pregão chegou a mais de 35% em um dia para as emissões ocorridas entre 1978 e 1993. Quem percebe esse retorno não é a empresa emissora e sim os investidores que adquiriram as ações ao preço de emissão no mercado primário e as revenderam na bolsa no primeiro dia de negócios. Se a diferença entre o preço de emissão e o preço de mercado é elevada, isso pode frustrar a empresa emissora. Leal e Bocater (1992) sugerem que isso não ocorre onde há leilão das ações com acesso livre a todos os investidores. O sistema utilizado no Brasil é de fixação do preço de emissão e de alocação discriminatória. A fixação do preço se dá mediante uma consulta informal a alguns poucos investidores principais dos *underwriters*. As ações são vendidas a quem o *underwriter* quiser. Não há a prática da garantia de acesso. Essa é a prática mais comum nos mercados do mundo.

Leal (1993) mostra que grande parte das emissões de ações para abertura de capital no Brasil é de ações preferenciais e que os acionistas controladores, na maior parte das vezes, não exercem o seu direito de preferência, deixando as preferenciais irem para os novos acionistas. Os novos acionistas, portanto, não terão direito a voto. Sabedores dos riscos de expropriação que correm, eles exigem retornos elevados, depreciando os preços de emissão.

Por outro lado, os preços no mercado secundário nos primeiros dias de negócios tendem a ser maiores que o preço de emissão, sugerindo que as empresas sincronizam as suas emissões com as fases de euforia no mercado. Talvez a empresa só consiga emitir a preços mais atraentes quando os acionistas que têm acesso ao mercado primário aceitam pagar mais pelas ações das empresas emissoras porque, então, poderão revender rapidamente as novas ações adquiridas no mercado primário a preços ainda mais elevados na bolsa. Conforme sugerido por Leal e Bocater (1992), é possível que esses retornos elevados para os compradores dos papéis no mercado primário sejam resultado de uma estrutura oligopolística tanto dos principais compradores como dos *underwriters* brasileiros. Se só é atraente emitir quando o investidor está mais otimista, então o mercado nem sempre é uma alternativa para a empresa com bons projetos.

CONCLUSÃO

Neste artigo, procurei discutir três razões que impedem mais empresas de abrir seu capital no Brasil. A primeira foi o elevado custo do capital acionário dado o elevado nível de taxas de juros no País associado a um risco mais elevado da empresa nacional. A segunda razão está embutida na primeira: a falta de proteção ao acionista minoritário e a possibilidade de expropriação pelo acionista majoritário leva os acionistas a depreciarem o preço das ações, aumentando o retorno exigido e inibindo novas emissões. A terceira pode decorrer das demais e do processo de *underwriting* praticado no Brasil. Se o retorno exigido pelos acionistas minoritários é elevado, as empresas candidatas a abrir o capital só vêem janelas de oportunidade em momentos de euforia do mercado, quando os investidores que têm acesso ao mercado primário estão dispostos a pagar um pouco mais porque poderão revender as ações em bolsa, logo a seguir, a preços ainda mais elevados, realizando um lucro

rápido. Essa combinação perversa de altas taxas de juros, falta de proteção ao minoritário e a forma de colocação dos papéis, que privilegia poucos investidores que possam atuar de forma oportunista, não parece incentivar em nada a abertura de capital das empresas brasileiras. Talvez seja por isso que, na média, as empresas emissoras do passado eram menos lucrativas e mais endividadas, pois a emissão, para muitas delas, era a única alternativa de financiamento num momento de oportunismo. Esse não parece ser o quadro propício para o mercado de capitais forte que desejamos ter. Minha esperança é de que tenhamos ingressado recentemente em um novo patamar de relacionamento das novas empresas abertas com seus acionistas, diante da maior preocupação com as práticas de governança corporativa e da melhoria contínua do pano de fundo institucional.

NOTAS

BIBLIOGRAFIA

AGGARWAL, Reena; LEAL, Ricardo P.C.; HERNANDEZ, Leonardo. The Aftermarket performance of initial public offerings in Latin America, *Financial Management*, London, v. 22, n. 1, p. 42-53, Spring 1993.

CARVALHO, A. Gledson de. Ascensão e declínio do mercado de capitais no Brasil: a experiência dos anos 90. *Economia Aplicada*, São Paulo, v. 4, n. 3, p. 595-632, 2000.

CHARCHAT, Gerson Elias. A triste história das aberturas de capital no Brasil: um retrato do comportamento de longo prazo das empresas que abrem seu capital durante o plano Cruzado em 1986. In: Leal, R. P. C.; COSTA Jr., N. C. A.; LEMGRUBER, E. F. *Finanças Corporativas*. São Paulo: Atlas, 2000. cap. 9. p. 141-157.

EHRHARDT, Michael C. *The search for value: measuring the company's cost of capital*. Boston: Harvard Business School Press, 1994.

GITMAN, Lawrence J.; MERCURIO, Vicent. A. Cost of capital techniques used by major US firms: survey and analysis of Fortune's 1000. *Financial Management*, London, v. 11, n. 4, p. 21-29, Winter 1982.

GROS, Francisco R. O acesso a novos lançamentos de ações. *Revista da CVM*, Rio de Janeiro, v. 3, n.9, p. 15-17, set./out. 1985.

HARRINGTON, Diana R. *Corporate Financial Analysis: decisions in a global environment*. 4th.ed. Boston: Irwin, 1993.

LA PORTA, Rafael *et al.* Law and finance. *Journal of Political Economy*, Chicago, v. 106, n. 6, p. 1113-1152, Dec. 1998.

LEAL, Ricardo P. C. Retornos anormais e sinalização nas aberturas de capital. *Revista Brasileira de Mercado de Capitais*, Rio de Janeiro, v. 14, n. 40, p. 33-48, 1988/89.

_____. Por que há retornos anormais nas aberturas de capital? *Revista de Administração*, São Paulo, v. 26, n. 4, p.107-112, out./dez. 1991.

_____; BOCATER, Paulo F. Métodos de acesso a ofertas públicas de ações em mercados internacionais. *Revista Brasileira de Mercado de Capitais*, Rio de Janeiro, v. 17, n. 45, p. 7-24, jul./dez. 1992.

_____. Euforia, "timing" e o desempenho de curto e longo prazo das ofertas públicas de ações para abertura de capital no Brasil. 1993. 155 f. Tese (Doutorado em Administração) – Instituto COPPEAD de Administração - UFRJ, Rio de Janeiro, 1993.

_____. Using accounting information in prospectuses to invest in brazilian IPOs during high inflation years. *Latin American Business Review*, Binghamton, NY, v. 5, n. 3, 2004. No prelo.

_____. Governance practices and corporate value: a recent literature survey. *Revista de Administração*, São Paulo, 2004. Disponível em: <<http://146.164.90.1:5000/pdf/371.pdf>>.

LEITÃO, Carlos Alberto de O. A abertura de capital: empresas de capital aberto e empresas fechadas. *Revista de Administração*, São Paulo, v. 26, n. 4, p. 24-33, out./dez. 1991.

MALTA, Cynthia. Millstein pede respeito ao acionista. *Gazeta Mercantil*, 25 abr. 2000.

PEREIRA, Reginaldo F.; WALTER L. Ness. Características das empresas que utilizaram o mercado primário de ações. *Revista Brasileira de Mercado de Capitais*, Rio de Janeiro, v. 6, n. 17, p. 154-170, 1980.

RIBAS, Sílvio; MARTINEZ, Christiane; LOBATO, Pedro. Têxteis vão testar as bolsas novamente. *Gazeta Mercantil*, Rio de Janeiro, p. A1, 18 ago. 1998.

ROCCA, Carlos A. O papel do sistema financeiro privado na retomada do crescimento. Revista da CVM, Rio de Janeiro, n. 30, p. 56-73, 1999.

RODRIGUEZ, Gregório M. Vantagens e desvantagens na abertura do capital das empresas brasileiras. Revista da CVM, Rio de Janeiro, n. 28, p. 50-51, 1999.

ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W; JORDAN, Bradford D. Princípios de Administração Financeira. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2000.

VIDIGAL, Álvaro A. O desenvolvimento do mercado de capitais brasileiro. Revista da CVM, Rio de Janeiro, n. 30, p. 85-87, 1999.

Tabela 1:

Simulação do custo de capital acionário de empresas brasileiras pelo método do prêmio de risco. Para diversos custos de endividamento de longo prazo reais e diversas taxas esperadas de inflação, adicionou-se um prêmio de risco real hipotético de 8% ao ano. O modelo utilizado foi o seguinte: $CCP = 8\% + CRD + EI$, onde "CCP" é o custo do capital acionário em termos nominais anuais, "CRD" é o custo real da dívida de longo prazo em termos anuais, e "EI", a expectativa de inflação em termos anuais.

Custo Real da Dívida	Expectativa de Inflação											
	1%	2%	3%	4%	5%	8%	10%	12%	15%	18%	20%	25%
5%	14%	15%	16%	17%	18%	21%	23%	25%	28%	31%	33%	38%
6%	15%	16%	17%	18%	19%	22%	24%	26%	29%	32%	34%	39%
7%	16%	17%	18%	19%	20%	23%	25%	27%	30%	33%	35%	40%
8%	17%	18%	19%	20%	21%	24%	26%	28%	31%	34%	36%	41%
9%	18%	19%	20%	21%	22%	25%	27%	29%	32%	35%	37%	42%
10%	19%	20%	21%	22%	23%	26%	28%	30%	33%	36%	38%	43%
12%	21%	22%	23%	24%	25%	28%	30%	32%	35%	38%	40%	45%
15%	24%	25%	26%	27%	28%	31%	33%	35%	38%	41%	43%	48%
18%	27%	28%	29%	30%	31%	34%	36%	38%	41%	44%	46%	51%
20%	29%	30%	31%	32%	33%	36%	38%	40%	43%	46%	48%	53%
22%	31%	32%	33%	34%	35%	38%	40%	42%	45%	48%	50%	55%
25%	34%	35%	36%	37%	38%	41%	43%	45%	48%	51%	53%	58%

Tabela 2:

Simulação do custo de capital acionário de empresas brasileiras pelo CAPM. Para diversos *betas*, adicionaram-se diversas taxas esperadas de inflação, a um prêmio de risco real hipotético de 8% ao ano. Utilizou-se uma taxa livre de risco nominal de 19% ao ano. O modelo utilizado foi o seguinte: $CCP = 19\% + \beta \times (8\% + EI)$, onde "CCP" é o custo do capital acionário em termos nominais anuais, e "EI", a expectativa de inflação em termos anuais.

Beta	Expectativa de Inflação											
	1%	2%	3%	4%	5%	8%	10%	12%	15%	18%	20%	25%
0,5	20,5%	21,0%	21,5%	22,0%	22,5%	24,0%	25,0%	26,0%	27,5%	29,0%	30,0%	32,5%
0,6	21,4%	22,0%	22,6%	23,2%	23,8%	25,6%	26,8%	28,0%	29,8%	31,6%	32,8%	35,8%
0,7	22,3%	23,0%	23,7%	24,4%	25,1%	27,2%	28,6%	30,0%	32,1%	34,2%	35,6%	39,1%
0,8	23,2%	24,0%	24,8%	25,6%	26,4%	28,8%	30,4%	32,0%	34,4%	36,8%	38,4%	42,4%
0,9	24,1%	25,0%	25,9%	26,8%	27,7%	30,4%	32,2%	34,0%	36,7%	39,4%	41,2%	45,7%
1,0	25,0%	26,0%	27,0%	28,0%	29,0%	32,0%	34,0%	36,0%	39,0%	42,0%	44,0%	49,0%
1,1	25,9%	27,0%	28,1%	29,2%	30,3%	33,6%	35,8%	38,0%	41,3%	44,6%	46,8%	52,3%
1,2	26,8%	28,0%	29,2%	30,4%	31,6%	35,2%	37,6%	40,0%	43,6%	47,2%	49,6%	55,6%
1,3	27,7%	29,0%	30,3%	31,6%	32,9%	36,8%	39,4%	42,0%	45,9%	49,8%	52,4%	58,9%
1,4	28,6%	30,0%	31,4%	32,8%	34,2%	38,4%	41,2%	44,0%	48,2%	52,4%	55,2%	62,2%
1,5	29,5%	31,0%	32,5%	34,0%	35,5%	40,0%	43,0%	46,0%	50,5%	55,0%	58,0%	65,5%
1,6	30,4%	32,0%	33,6%	35,2%	36,8%	41,6%	44,8%	48,0%	52,8%	57,6%	60,8%	68,8%
1,7	31,3%	33,0%	34,7%	36,4%	38,1%	43,2%	46,6%	50,0%	55,1%	60,2%	63,6%	72,1%
1,8	32,2%	34,0%	35,8%	37,6%	39,4%	44,8%	48,4%	52,0%	57,4%	62,8%	66,4%	75,4%
1,9	33,1%	35,0%	36,9%	38,8%	40,7%	46,4%	50,2%	54,0%	59,7%	65,4%	69,2%	78,7%
2,0	34,0%	36,0%	38,0%	40,0%	42,0%	48,0%	52,0%	56,0%	62,0%	68,0%	72,0%	82,0%

* O autor é professor do Instituto COPPEAD de Administração da UFRJ e agradece os comentários recebidos de A. Gledson de Carvalho e de Carlos Rocca. Os erros remanescentes são do autor. Esta é uma versão modificada e corrigida do artigo publicado sob o nome "Três desafios para a abertura de capital", na Revista da CVM 32, p. 56-61, set. 2000, e como capítulo do livro *Finanças Corporativas* de Leal, Costa Jr. e Lemgruber em 2000.

¹ Por exemplo, grande parte do número de setembro de 2004 da revista especializada "Capital Aberto" foi dedicada ao tema.

² Veja Rodrigues (1999) e Leitão (1991), por exemplo.

³ Veja Carvalho (2000) e Rocca (1999).

⁴ Veja Gitman e Mercurio (1982), Harrington (1993) e Ehrhardt (1994).

⁵ Veja Ross *et al.* (2000), Harrington (1993) e Ehrhardt (1994), entre muitos outros.

⁶ O prêmio de risco histórico real do mercado brasileiro para o período entre 1971 e 2000 (30 anos) é de 0,22% ao ano; para o período entre 1981 e 2000 (20 anos) é de 2,72% ao ano; para o período entre 1991 e 2000 (10 anos) é de 14,79% ao ano; e, para o período entre 1996 e 2000 (5 anos), é de 6,67% ao ano.

⁷ Veja Vidigal (1999), Rocca (1999) e Carvalho (2000) para uma análise similar.

⁸ Veja Ness e Pereira (1986), Leal (1989, 1993, 2004) e Aggarwal *et al.* (1993).