



**UnB**



**UFPB**



**UFPE**



**UFRN**

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UnB**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA – UFPB**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO – UFPE**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE - UFRN**

Programa Multiinstitucional e Inter-regional de  
Pós-Graduação em Ciências Contábeis

**ANÁLISE EMPÍRICA DOS RETORNOS AUFERIDOS PELOS ACIONISTAS:  
COMPARAÇÃO DE RESULTADOS ENTRE EMPRESAS DOS EUA E DO BRASIL**

**PAULO RODOLFO OGLIARI**

Orientador: Prof. Edwin Pinto de la Sota Silva, D.Sc.

Brasília

2003

**PAULO RODOLFO OGLIARI**

**ANÁLISE EMPÍRICA DOS RETORNOS AUFERIDOS PELOS ACIONISTAS:  
COMPARAÇÃO DE RESULTADOS ENTRE EMPRESAS DOS EUA E DO BRASIL**

**Dissertação apresentada como requisito à obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis do Programa Multiinstitucional e Inter-regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade de Brasília, Universidade Federal da Paraíba, Universidade Federal de Pernambuco e Universidade Federal do Rio Grande do Norte.**

**Orientador: Prof. Edwin Pinto de la Sota Silva, D.Sc.**

**BRASÍLIA**

**2003**

## FICHA CATALOGRÁFICA

Ogliari, Paulo Rodolfo

Análise empírica dos retornos auferidos pelos acionistas: comparação de resultados entre empresas dos EUA e do Brasil / Paulo Rodolfo Ogliari, Brasília: UnB, 2003.

108 p.

Dissertação – Mestrado

Bibliografia

1. Mercado de Capitais 2. Retornos 3.Dividendos  
4. Ganhos de Capital 5. Brasil 6. EUA

**Reitor da Universidade de Brasília - UnB**

Prof. Dr. Lauro Morhy

**Vice-Reitor da Universidade de Brasília - UnB**

Prof. Dr. Timothy Martin Mulholland

**Decano de Pesquisa e Pós-Graduação - UnB**

Prof. Dr. Noraí Romeu Rocco

**Diretor da Faculdade de Estudos Sociais Aplicados – FA/UnB**

Prof. Dr. Gileno Fernandes Marcelino

**Vice-Diretor da Faculdade de Estudos Sociais Aplicados – FA/UnB**

Prof. Dr. César Augusto Tibúrcio Silva

**Chefe do Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais – CCA/UnB**

Prof. Ms. Elivânio Geraldo de Andrade

**Coordenador-Geral do Programa Multiinstitucional e Inter-regional de Pós-Graduação  
em Ciências Contábeis da UnB, UFPB, UFPE e UFRN**

Prof. Dr. Jorge Katsumi Niyama

**PAULO RODOLFO OGLIARI**

**ANÁLISE EMPÍRICA DOS RETORNOS AUFERIDOS PELOS ACIONISTAS:  
COMPARAÇÃO DE RESULTADOS ENTRE EMPRESAS DOS EUA E DO BRASIL**

Dissertação submetida como requisito à obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis do Programa Multiinstitucional e Inter-regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade de Brasília (UnB), Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), a seguinte comissão examinadora:

Prof. Edwin Pinto de la Sota Silva, D.Sc.

Programa Multiinstitucional e Inter-regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da  
UnB, UFPB, UFPE e UFRN - Orientador

Prof. Dr. João Muccillo Netto

Universidade de São Paulo – Examinador Externo

Prof. Otávio Ribeiro de Medeiros, Ph.D.

Programa Multiinstitucional e Inter-regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da  
UnB, UFPB, UFPE e UFRN – Examinador Interno

Brasília, 16 de dezembro de 2003.

## **DEDICATÓRIA**

Aos que contribuíram para transformar  
meus esforços em realização.

## AGRADECIMENTOS

Aos professores do Programa Multiinstitucional e Inter-regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da UnB, UFPB, UFPE e UFRN, em especial ao Prof. Dr. Edwin Pinto de la Sota Silva, meu orientador cujos esforços sempre pude contar, ao Prof. Dr. Otávio Ribeiro de Medeiros, pelos relevantes ensinamentos recebidos, e ao Prof. Dr. João Muccillo, da USP, pelos aportes sugeridos.

À Márcia e aos servidores da secretaria do Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais (CCA), pelo suporte e atenção manifestada durante a realização do curso.

Aos colegas de turma Ailton, Cupertino, Ducineli, Jaildo, José Flávio e Renato, pelo companheirismo demonstrado e pela satisfação em tê-los conhecido.

Aos colegas de outras turmas, anteriores e posteriores, que sempre se mostraram solícitos diante de minhas necessidades, notadamente Gustavo, Hipólito e José Américo.

Aos colegas de trabalho Guilherme, Simone, Leoneide, Ângelo, Ciro, Cristina, Marilza, Vaneida, Camargo, Wanderson, Luciana, Geraldo, Ana e Rosana, pelo apoio recebido no transcorrer do curso.

Aos amigos e parentes que, de formas diversas, ajudaram-me nessa empreitada.

À minha esposa Tatiana e ao meu filho Rodolfo, pelo incentivo que me concederam e pelo desconforto que lhes causei durante a realização do Mestrado.

## RESUMO

Este estudo analisa o retorno auferido pelos acionistas das empresas do Brasil em comparação com aquele proporcionado pelas empresas dos Estados Unidos da América (EUA). Pesquisas anteriores sugerem que os ganhos são maiores nos EUA, embora a literatura de finanças sugira que o retorno deveria ser maior no Brasil, local onde o risco também seria maior. O desenvolvimento da dissertação envolveu uma base de dados que corresponde às ações de 511 empresas de capital aberto, das quais 118 brasileiras e 393 americanas, tendo como medida do retorno os dividendos e os ganhos de capital verificados no período de análise de 1996 a 2002. Os dados que fundamentaram as conclusões foram extraídos do banco de dados da Economatica e sobre os quais mensurou-se a rentabilidade a partir dos modelos: capitalização constante, ajuste ao mercado e ajuste ao mercado e ao risco. Conforme a metodologia adotada nesta pesquisa, e de acordo com as evidências encontradas, verificou-se que o retorno médio proporcionado pelas empresas aos acionistas no Brasil foi igual ou maior ao retorno nos EUA, conforme o modelo utilizado. Portanto, o resultado do estudo empírico indica que não há bases seguras para aceitar a suposição de que a rentabilidade das ações de empresas americanas seja maior do que a das brasileiras. Adicionalmente, as conclusões da pesquisa estão coerentes com as teorias de finanças ao confirmar a relação linear entre risco e retorno, bem como indicam que a Hipótese de Mercado Eficiente (HEM), na forma fraca, aplica-se aos dois países.

Palavras-chave: Mercado de capitais, retornos, dividendos, ganhos de capital, Brasil e EUA.



## **ABSTRACT**

The study analyses the returns gained by Brazilian publicly listed firms in comparison with corresponding US firms. Previous empirical evidence suggest that returns would be higher for US firms, although the literature of finance suggests that the return would have to be bigger in Brazil, place where the risk also would be bigger. The preparation of this dissertation involved the building up of a data base including shares of 511 publicly listed firms, of which 118 are Brazilian and 393 are US firms. The returns were based on price changes and dividend payments for each share within the period from 1996 to 2002. The data utilized were obtained from Economatica's data base, upon which returns were computed based on three models: the constant capitalization model, the market-adjusted return model, and the market and risk-adjusted return model. Based on the methodology adopted and according to the evidence found, it can be said that the average return provided by firms to shareholders in Brazil was equal or greater to those provided by US firms, depending on the model utilized. Therefore, the upshot from this empirical study indicates that the assumption that stock returns of US firms are higher than those of Brazilian firms cannot be sustained. Additionally, the research results are consistent with the theory of finance with respect to the linear relationship between risk and return, as well as to the fact that the efficient-market hypothesis, in its weak form, seems to apply in both countries.

**Keywords:** Capital market, returns, dividends, capital gains, Brazil and USA.

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Quantidade de empresas, por país. ....	53
Gráfico 2 Rentabilidade acumulada, ajustada ao mercado, por país. ....	66
Gráfico 3 Rentabilidade com assimetria, Brasil – Dez/2002.....	67
Gráfico 4 Rentabilidade com assimetria, EUA – Dez/2002.....	68
Gráfico 5 Rentabilidade normalizada, Brasil – Dez/2002.....	68
Gráfico 6 Rentabilidade normalizada, EUA – Dez/2002.....	69
Gráfico 7 Rentabilidade por decil, em linha – Dez/2002.....	70
Gráfico 8 Desvio padrão da rentabilidade acumulada, ajustada ao mercado. ....	70

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Base de dados .....	48
Tabela 2 Resumo de cálculos estatísticos dos retornos, por país, entre 1996/2002. ....	54
Tabela 3 Resumo de cálculos estatísticos, por país, entre Dez/1995 e Dez/2002. ....	55
Tabela 4 Resumo de cálculos estatísticos, por país, entre Dez/1995 e Abr/2003. ....	56
Tabela 5 Teste de Hipótese do retorno ajustado ao mercado – Dez/2002.....	57
Tabela 6 Teste de Hipótese (capitalização constante/RTA) – Dez/2002 .....	58
Tabela 7 Teste de Hipótese do retorno ajustado ao mercado e ao risco – Dez/2002 .....	59
Tabela 8 Teste de Hipótese do retorno ajustado mercado (logaritmo) - Dez/2002.....	60
Tabela 9 Teste de Hipótese-capitalização constante/RTA (logaritmo) – Dez/2002 .....	60
Tabela 10 Teste de Hipótese do retorno ajust. merc. e risco (logaritmo) - Dez/2002.....	61
Tabela 11 Regressão linear, Brasil, com logaritmos .....	62
Tabela 12 Regressão linear, EUA, com logaritmos.....	62
Tabela 13 Regressão linear, Brasil, valores unitários.....	63
Tabela 14 Regressão linear, EUA, valores unitários .....	63
Tabela 15 Resumo dos modelos adotados na pesquisa .....	83
Tabela 16 Resumo das pesquisas sobre a relação entre dividendos e impostos.....	87
Tabela 17 Quadro de clientelas .....	91

## SUMÁRIO

DEDICATÓRIA .....	4
AGRADECIMENTOS .....	5
RESUMO .....	6
ABSTRACT .....	7
LISTA DE GRÁFICOS.....	8
LISTA DE TABELAS .....	9
1. INTRODUÇÃO.....	12
1.1 Definição do problema .....	14
1.2 Objetivos.....	15
1.3 Hipótese .....	15
1.4 Delimitações do tema .....	16
1.5 Estrutura do trabalho .....	16
2. PESQUISAS ANTERIORES SOBRE O RETORNO PROPORCIONADO PELAS EMPRESAS AOS ACIONISTAS.....	17
3. APORTES DA TEORIA NA FUNDAMENTAÇÃO DA PESQUISA.....	23
3.1 Teorias das políticas de dividendos .....	25
3.2 Análise teórica dos fatores que influenciam o pagamento dos dividendos .....	26
3.2.1 Fatores que influenciam a política de distribuição de dividendos.....	26
3.2.2 Características das formas usuais de distribuição de dividendos .....	27
3.2.3 Meios utilizados para distribuição de dividendos.....	29
3.3 Análise dos dividendos e a retenção de lucros .....	30
3.4 Análise dos dividendos e os ganhos de capital.....	31
3.5 Análise dos dividendos e os juros sobre o capital próprio .....	32
3.6 Análise dos lucros anormais e estudo de eventos.....	32
3.7 Análise e definições da Hipótese de Eficiência de Mercado (HEM) .....	33
3.8 Definições e considerações a respeito dos indicadores .....	34

4.	ASPECTOS LEGAIS RELACIONADOS COM OS DIVIDENDOS .....	39
4.1	A tributação na política de dividendos .....	39
4.2	A proteção legal dos dividendos.....	40
4.3	A legislação dos dividendos no mercado Brasileiro.....	42
5.	METODOLOGIA APLICADA NO ESTUDO.....	45
5.1	Aspectos Preliminares .....	45
5.2	Procedimentos metodológicos.....	46
5.3	Modelos para tratamento da base de dados .....	46
5.4	Modelos propostos para a análise da pesquisa .....	49
5.5	Considerações sobre os indicadores de desempenho aplicados no estudo.....	51
6.	RESULTADOS DA PESQUISA .....	53
6.1	Análise da base de dados .....	53
6.1.1	Testes de Hipótese realizados na pesquisa empírica .....	56
6.2	Análise e discussão dos resultados utilizando os modelos propostos .....	64
7.	CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES.....	72
8.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	75
9.	REFERÊNCIAS DA INTERNET .....	79
	ANEXO A - Demonstração do valor atual de uma empresa.....	81
	ANEXO B - Fórmulas de cálculo de índices normalmente utilizados em finanças.....	82
	ANEXO C - Quadro resumo dos modelos adotados na pesquisa .....	83
	ANEXO D - Pesquisas que tratam da relação sobre dividendos e impostos.....	84
	APÊNDICE A – Teorias das políticas de dividendos .....	89
	APÊNDICE B - Relação das empresas que participaram da pesquisa.....	95

Formatado

Formatado

## 1. INTRODUÇÃO

Formatados: Marcadores e numeração

*Quid abundant non nocere*<sup>1</sup>

Este estudo pretende analisar o retorno auferido pelos acionistas das empresas do Brasil em comparação com aquele proporcionado pelas empresas dos [Estados Unidos da América \(EUA\)](#). A avaliação objetiva desses retornos permite acrescentar informações ao conhecimento sobre esses dois mercados de capitais, podendo subsidiar a análise para alocação de recursos dos investidores. Por isso, espera-se que os resultados da pesquisa possam contribuir nas avaliações inerentes aos processos de integração econômica internacional e, particularmente, dos mercados financeiros do continente americano.

Nesse sentido, foi realizado o levantamento bibliográfico referente às teorias de finanças com o intuito de fundamentar a pesquisa empírica. As conclusões extraídas da análise de pesquisas anteriores sugerem que a rentabilidade auferida pelos investidores em empresas americanas se destaca em relação ao retorno obtido em outros países, segundo os trabalhos de La Porta *et al* (2000) e de Volpin (2001), os quais consideram [que os países que adotam o direito consuetudinário \(common law\), são os que garantem melhor proteção aos acionistas não controladores](#), incluindo-se nessa proteção aspectos relacionados com o pagamento de dividendos. Por outro lado, [os países que adotam sistema jurídico de origem romana \(civil law\)<sup>2</sup>, estariam entre os que não garantem uma boa proteção aos investidores<sup>3</sup>](#).

Considerando que os EUA adotam o direito consuetudinário e o Brasil adota o direito de origem romana, pode-se inferir que o retorno proporcionado pelas empresas americanas poderia ser maior do que o das empresas brasileiras. A propósito, La Porta *et al* (2000) excluíram as empresas brasileiras de sua pesquisa, uma vez que o pagamento de dividendos é obrigatório no Brasil e, por isso, nunca seriam pagos em valores menores do que determina a

**Excluído:** dois tipos de modelos para avaliar a distribuição de lucros. O primeiro, chamado *outcome model*, os dividendos seriam pagos porque os acionistas teriam poder de pressão para atingir seus objetivos. O segundo, chamado *substitutive model*, os pagamentos seriam feitos visando transparecer reconhecimento para com os minoritários a fim de mantê-los ligados à empresa no presente e no futuro, especialmente diante de novas perspectivas de capitalização. O primeiro modelo sugere que os dividendos estariam relacionados ao poder de pressão e, no segundo, ocorreria o contrário, segundo demonstrou o levantamento de dados em 4.000 empresas, de 33 países diferentes, com os quais se chegou a essas conclusões.¶

Concluíram os autores que o “*outcome model*”, existente nos países que adotam o direito costumeiro (*common law*), no qual se incluem os Estados Unidos da América (EUA), é o que garante melhor proteção aos acionistas não controladores. Assim, os países que fazem parte do mundo que adota o *common law* oferecem maiores vantagens aos investidores. O Brasil, cujo sistema jurídico é de origem romana (*civil law*)<sup>1</sup>, estaria entre os países que não garantem uma boa proteção aos investidores. ¶  
Entretanto,

**Excluído:** REALE, Miguel. *Lições preliminares de Direito*. São Paulo: Saraiva, 1996.

**Excluído:** EALE

**Excluído:** A

**Excluído:** civil law

**Excluído:** (págs. 141 e 142)

**Excluído:** ¶

**Formatado**

<sup>1</sup> “O que é abundante não prejudica” (tradução nossa) é uma expressão em latim que, nesta dissertação, sinaliza a existência de textos complementares e eventualmente dispensáveis, mas que foram incorporados ao estudo a fim de agregar informações adicionais sobre o tema objeto de análise.

<sup>2</sup> Segundo Reale (1996, p.141) há “dois tipos de ordenamento jurídico, o de tradição romanística (nações latinas e germânicas) e os de tradição anglo-americana (*common law*). O primeiro caracteriza-se pelo primado do processo legislativo [...] temos a tradição dos povos anglo-saxões, nos quais o direito se revela muito mais pelos usos e costumes e pela jurisprudência do que pelo trabalho genérico e abstrato dos parlamentares”.

<sup>3</sup> Também foi consultado outro trabalho anterior dos mesmos autores, que leva o título *Legal Determinants of External Finance* (LA PORTA *et al*, 1997), cujo conteúdo relaciona-se ao presente tema pesquisado.

lei<sup>4</sup>. Por conseguinte, o cumprimento das obrigações legais decorreria da não evidenciação nas demonstrações contábeis dos reais ganhos obtidos pela empresa, ou seja, haveria um balanço para ser apresentado às autoridades (balanço formal) e outro dirigido aos controladores (balanço real). Depreende-se, assim, que se o Brasil fosse incluído nessa pesquisa haveria distorção nos resultados encontrados.

Excluído: .

Deve-se concordar que pode haver o mal uso da contabilidade, tanto no Brasil como nos EUA, a exemplo da crise de confiança gerada em virtude da distorção nos balanços das empresas americanas Enron e Worldcom, e que isso afeta a credibilidade do mercado de capitais<sup>5</sup>. Entretanto, o fato do Brasil ter sido excluído do referido estudo reduziu as informações que poderiam ter sido produzidas sobre o mercado de capitais brasileiro.

**Excluído:** Primeiro, porque sugere conceito depreciativo deste país como local para investimento, além de duvidar do vigor do mercado de capitais brasileiro. Segundo, porque coloca em dúvida a honestidade dos contadores e empresários brasileiros, os quais produziram demonstrações contábeis inexatas. Deduz-se, portanto, sem que houvesse comprovação que fundamentasse tais argumentos, que o mercado de capitais e o país não merecem crédito.

Nada obstante esses aspectos, as teorias de finanças indicam que o retorno se relaciona com o risco dos ativos, de tal modo que quanto maior o risco, maior o retorno (BREALEY e MYERS, 1992). Portanto, a medida de retorno se correlacionaria melhor com o risco do que com o ordenamento jurídico do país a que os ativos estão atrelados.

Isto posto, torna-se pertinente aferir a rentabilidade do mercado de capitais brasileiro mediante o uso de metodologia que permita mensurar objetivamente o retorno proporcionado pelas empresas. Tal propósito foi perseguido nesta dissertação por intermédio de pesquisa empírica que envolve a quantificação dos dividendos e dos ganhos de capital auferidos pelos acionistas. Aliás, inúmeros artigos científicos tendem a considerar apenas o valor dos dividendos pagos como parâmetro de cálculo do retorno obtido pelos acionistas<sup>6</sup>, sem considerar que, por vezes, os investidores aceitam abrir mão dos dividendos em troca do ganho de capital, notadamente quando há efeitos tributários diferentes entre as duas opções. Logo, espera-se que a incorporação dos ganhos de capital na mensuração da rentabilidade do acionista represente eficiente alternativa para determinação do ganho total auferido pelo

**Excluído:** Análise bibliográfica desses autores deprecia, indiretamente, a qualidade das demonstrações contábeis aqui produzidas. Embora o profissional contábil do Brasil possa ter consciência das dificuldades em melhorar cada vez mais a qualidade das demonstrações contábeis, não se pode olvidar que empresas americanas têm sido criticadas por distorcer números contábeis com interesses diversos, a exemplo da Enron e Worldcom, conforme recente divulgação na imprensa internacional.

**Excluído:** não se pode aceitar críticas indiretas à

<sup>4</sup> Lei 6.404/76, alterada pela Lei 10.303/01, que dispõe sobre as sociedades por ações.

<sup>5</sup> ENRON, antes de sua quebra em 2001, era uma das maiores empresas de gás natural e eletricidade dos Estados Unidos da América. Fundada em 1930, com sede em Houston, Texas, a empresa passou de uma distribuidora regional de gás, em 1985, para um conglomerado gigantesco em 2000, constando no ranking da Global Fortune 500, como a 16ª maior empresa do mundo e a 7ª dos EUA, sendo a primeira no setor de energia. A WorldCom é da área das comunicações e também deixou de apresentar nas demonstrações contábeis a sua real situação econômica-financeira. Para maiores detalhes consulte os jornais Correio Braziliense, de 17.02.2002, caderno de Economia, p. 12-13; Jornal Valor Econômico, publicando matéria do BusinessWeek, de 21.11.2001; Jornal Valor Econômico, edição de 21/11/2001, nº 391, em reportagem intitulada "Um olhar sobre os lucros só confunde e preocupa"; e a revista Forbes, 15 de janeiro de 2002 – ENRON, The Incredible. Vide informações adicionais em Silva *et al* (2002).

Formatado

<sup>6</sup> Nesse aspecto podem ser destacados os estudos de Costa (1990), Daniel (1998), Bueno (2000), Volpin (2001) e de Oliveira (2002), dentre outros, notadamente aqueles que trabalham com os índices que relacionam dividendos com lucros (*payout*), com o preço da ação (*dividend yield*), com o valor dos ativos, com o valor das vendas e com o fluxo de caixa.

Formatado

Formatado

Formatado

Excluído: , indiretamente,

Excluído: ¶

acionista o que permitiria, por conseguinte, realizar análises comparativas entre o resultado proporcionado por diferentes empreendimentos.

Adicionalmente, deve-se ponderar que nos estudos das teorias de finanças não há consenso a respeito da análise utilizando índices de distribuição de lucros (ROSS *et al*, 2002, p.419). A propósito, Modigliani e Miller (1961) afirmam que os dividendos são irrelevantes, uma vez que, independentemente da política de dividendos adotada pelas empresas, os acionistas dispõem de mecanismos que a neutralizariam. Esta teoria, a do agenciamento (*agency theory*) e a que considera os dividendos relevantes são abordadas no desenvolvimento da dissertação a fim de que sua leitura nos permita compreender a realidade do mercado de capitais e o retorno proporcionado pelas empresas aos investidores.

**Excluído:** Há, também, diferentes trabalhos que abordam os retornos auferidos pelos acionistas em vários países.<sup>2</sup> A leitura desses estudos nos ajudam

**Excluído:** poderão

Os dados que compõem o objeto desta pesquisa foram obtidos junto à Economática<sup>7</sup>, cujo banco de dados congrega rol expressivo de empresas brasileiras e americanas<sup>8</sup>. As características das empresas observadas, a forma de tratamento dos dados e a metodologia de análise das informações serão comentadas no quinto e no sexto capítulos.

**Excluído:** supera a casa das duas centenas em cada país

**Excluído:** rá um

**Excluído:** será factível e relevante

Portanto, espera-se que este estudo seja uma contribuição à literatura que trata do mercado de capitais, porque objetiva realizar trabalho não abrangido em pesquisas anteriores e, assim, gerar reflexos positivos para a melhor compreensão da realidade das empresas brasileiras. Essa pretensão está esboçada nos próximos capítulos, mediante a realização de pesquisa empírica e utilização de literatura existente no exterior e no Brasil, podendo, eventualmente, preencher lacunas de conhecimento relacionadas com o mercado de capitais brasileiro.

**Excluído:** poderá ser alcançada

**Excluído:** também

## 1.1 Definição do problema

**Formatados:** Marcadores e numeração

A análise de estudos realizados no exterior a respeito do mercado de capitais sugere que o retorno auferido pelos investidores nas empresas brasileiras é menor que aquele verificado nas empresas dos EUA. Essa suposição se baseia nos trabalhos empíricos de Volpin (2001), cujas conclusões sobre o mercado italiano se aplicam indiretamente à realidade brasileira, e de La Porta *et al* (1997 e 2000), que, embora tenham excluído o Brasil de suas análises, concluem que as empresas de países que adotam o direito de origem romana

**Excluído:** das conclusões

**Excluído:** da análise d

**Excluído:** arte<sup>3</sup> que

<sup>7</sup> A empresa Economática Ltda fornece informações financeiras (<http://www.economatica.com.br>).

<sup>8</sup> Utilizar-se-á nesta dissertação a expressão “americanas” como sinônimo de empresas dos Estados Unidos da América (EUA).



retribuem em menor escala os investidores. Supondo-se, entretanto, que as ações de empresas brasileiras apresentam maior risco ao investidor, o retorno delas deveria ser maior, conforme preceituam as teorias de finanças. Por isso, torna-se relevante mensurar o efetivo retorno de dividendos e ganhos de capital proporcionados pelas empresas do Brasil.

## 1.2 Objetivos

### 1.2.1 Objetivo geral:

O objetivo da pesquisa é analisar comparativamente os retornos auferidos pelos investidores das empresas do mercado de capitais do Brasil e dos Estados Unidos da América (EUA).

### 1.2.2 Objetivos específicos:

- a) Mensurar os retornos de dividendos e ganhos de capital proporcionados pelas empresas de cada país analisado.
- b) Aplicar indicadores para medir as variações nos retornos das empresas.
- c) Realizar testes estatísticos e econométricos para comprovar a hipótese de pesquisa.

Formatados: Marcadores e numeração

## 1.3 Hipótese

A hipótese da pesquisa parte da análise de que a rentabilidade proporcionada pelas empresas do Brasil aos acionistas, medida pelos dividendos e ganhos de capital, é igual ou maior do que o retorno auferido pelos acionistas dos EUA.

#### 1.4 Delimitações do tema

Excluído: 7

Para a delimitação do escopo da pesquisa se efetuará um corte temporal entre 1996 e 2002. O objetivo é proporcionar uma maior precisão na análise dos dados, já que foi realizada a exclusão do período anterior a 1995, por ser um período onde a inflação brasileira era extremamente elevada, e os dados pesquisados poderiam ser afetados pela expressiva flutuação nos níveis de preços. Também foi considerado que o número de empresas disponíveis para a pesquisa poderia declinar ao se alongar o tempo de análise, fato que poderia afetar a consistência dos resultados da pesquisa.

Em relação ao objeto de análise, serão computadas somente as empresas de capital aberto do Brasil e dos EUA listadas em bolsa e com dados disponíveis no banco de dados da Economática no período analisado.

Deve-se ressaltar que, na avaliação desta pesquisa não se considerou o tamanho e a liquidez das bolsas de valores envolvidas, nem as causas explicativas dos retornos, nem a concentração de negócios ou se o controle acionário é levado à comercialização. Tampouco houve ponderação dos tributos aplicados a cada tipo de pessoa física ou jurídica detentora de ações.

#### 1.5 Estrutura do trabalho

Este trabalho está estruturado em nove capítulos. O primeiro discorre sobre aspectos introdutórios, incluindo os objetivos, as delimitações do tema e a hipótese. O segundo relata pesquisas anteriores sobre assuntos relacionados com o objeto deste estudo, com ênfase no retorno proporcionado pelas empresas aos acionistas. O terceiro trata do arcabouço teórico que fundamenta esta dissertação. O quarto aborda alguns aspectos legais, com destaque para a influência dos aspectos tributários e da proteção aos acionistas por intermédio dos dividendos. O quinto apresenta a metodologia aplicada neste estudo. O sexto demonstra as análises e informações extraídas do trabalho empírico. O sétimo apresenta as conclusões extraídas a partir do levantamento e análise dos dados, bem como sugere temas para futuras pesquisas. Os dois últimos tratam das fontes de informações utilizadas nesta pesquisa.

Excluído: OBJETIVOS¶  
 ¶  
 <#>Objetivo geral¶  
 ¶  
 <#>O Objetivo da dissertação é estudar comparativamente o retorno auferido pelos investidores do mercado de capitais do Brasil e dos Estados Unidos da América (EUA). ¶  
 ¶  
 ¶  
 <#>Objetivos específicos¶  
 <#>Apresentar embasamento da análise teórica e da evolução conceitual relativa ao pagamento de dividendos no Brasil e suas variações com respeito às economias do primeiro mundo.¶  
 <#>Mensurar os retornos auferidos pelos investidores nos EUA e no Brasil, aplicando os indicadores utilizados na bibliografia às empresas que serão objeto de pesquisa.¶  
 <#>Analisar, avaliar e comparar os resultados apresentados pelas empresas brasileiras e americanas.¶  
 ¶  
 ¶  
 <#>HIPÓTESE¶  
 ¶  
 - A hipótese proposta sobre a rentabilidade dos dividendos e a valorização das ações da empresa no mercado considera que **a rentabilidade oferecida aos investidores, medida a partir do retorno de capital proporcionado pelas empresas aos acionistas, é menor no Brasil do que nos EUA.**¶

Formatados: Marcadores e numeração

## **2. PESQUISAS ANTERIORES SOBRE O RETORNO PROPORCIONADO PELAS EMPRESAS AOS ACIONISTAS**

Para uma melhor compreensão do objeto de estudo, apresentar-se-á alguns [trabalhos atinentes à área da pesquisa](#) ora em andamento, inclusive sobre a [evolução do mercado de capitais](#).

Os momentos marcantes na trajetória do mercado de capitais [no século XX](#) seguem a evolução do mercado mundial. Desse modo, a [crise de 1929](#), marco histórico que foi a quebra da bolsa de valores de Nova Iorque, [representou um duro abalo na economia dos países](#). Outro fato foram os estragos decorrentes da [Segunda Guerra Mundial](#), que produziram [estagnação das atividades financeiras internacionais](#). Assim, esses [períodos podem ser caracterizados como pouco estimulantes](#) ou conturbados ([LEES e ENG, 1975](#)).

[A partir dos anos de 1960, houve o ressurgimento do mercado de capitais](#), onde o aumento [na liquidez e a mobilidade financeira internacional](#) foram os responsáveis pelas [mudanças ocorridas](#), fase [que o mercado de capitais ganhou grandes proporções](#).

[Esse crescimento, porém, não foi uniforme, pois o tamanho do mercado de capitais de um país decorre de inúmeros fatores. Entre estes, destacam-se o estágio de desenvolvimento econômico, a riqueza acumulada, o tipo de regime político \(socialista, capitalista ou misto\), o grau de desenvolvimento das instituições financeiras, a utilização internacional das facilidades do mercado de capitais e as políticas governamentais que regulamentam o mercado. Os EUA destacam-se como o maior mercado de capitais do mundo, cujo desenvolvimento permitiu a expansão das ações emitidas em quantidade e valor, conforme relatos de Lees e Eng \(1975, p. 490-495\).](#)

No caso brasileiro, [o mercado de capitais demorou a despontar](#) em função da [economia estar fundada principalmente na agropecuária](#) durante a [primeira metade do século XX](#). Entretanto, [a mudança no perfil da economia e o surgimento de grandes metrópoles, produto da distribuição demográfica brasileira, que se tornou majoritariamente urbana no final da segunda metade daquele século, associadas às políticas governamentais e ao processo de industrialização do país, contribuíram para que o mercado de capitais se desenvolvesse no país](#).

Na análise de [Lees e Eng \(1975, p. 515-518\)](#) já se [destacava o mercado de capitais do Brasil como exemplo de sucesso entre os países em desenvolvimento e teceram considerações sobre as mudanças ocorridas no país, com destaque para a legislação que regulou o mercado](#)

de capitais<sup>9</sup>. O estudo em sua fase conclusiva indicava que a estrutura do mercado de capitais estava formada e que seria capaz de funcionar de modo mais efetivo e de acordo com as necessidades econômicas do país.

De fato, a evolução da legislação brasileira nos anos seguintes permitiu significativo desenvolvimento do mercado de capitais doméstico nas últimas décadas. A Lei das Sociedades por Ações (Lei 6.404/76) e sua respectiva atualização em 2001 (Lei 10.303/01), conhecida como a “nova” Lei das Sociedades por Ações, além do “novo mercado” promovido pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM), são tratadas no capítulo quatro onde se analisam alguns aspectos da evolução do mercado de capitais do Brasil.

Antes de prosseguir torna-se oportuno conhecer sinteticamente o histórico da retribuição proporcionada pelas empresas de diversos países, conforme trabalho de Lease et al (2000). Nesse contexto, um dos primeiros registros foi do Século XVI, época em que os empreendimentos relacionados com as viagens marítimas da Inglaterra e da Holanda pagavam liquidating dividends ao final das expedições. A cada viagem havia uma liquidação total do investimento realizado.

Com o tempo, essa liquidação tornou-se parcial com o objetivo de reduzir o custo de captação para financiar novas viagens. O sucesso dessas operações com navios fez com que essa sistemática de retribuição se transportasse para outras áreas econômicas ao longo do século XVIII, a exemplo da notícia de 1781 na qual o Bank of North America pagou generosos dividendos<sup>10</sup>.

No século XIX houve a criação do primeiro estatuto de dividendos em Nova Iorque, em 1825, sinalizando definitivamente a disseminação e a popularização dos dividendos no mundo.

No século XX, particularmente nos anos de 1920, a média de pagamento de dividendos era de 70% dos lucros auferidos. A partir dos anos de 1930, a distribuição foi maior de 80% a fim de recuperar a fé no mercado de capitais, então abalado pela crise econômica vivenciada naquele período. Porém, nos anos seguintes o percentual de dividendos sobre os lucros caiu. Embora esse índice fosse maior de 60% em 1960, a média dos

---

<sup>9</sup> in the capital markets, the brazilian government has built an appropriate and effective legal infrastructure ou “em relação ao mercado de capitais, o governo brasileiro criou uma apropriada e efetiva infraestrutura legal” (tradução nossa). A despeito do Brasil se destacar entre outros países em desenvolvimento, as décadas seguintes demonstraram que essa afirmação pode ter sido excessivamente otimista.

<sup>10</sup> O Bank of North América “pay generous dividends” (LEASE et al, 2000).

dividendos, entre 1950 e 1995, correspondeu a 29,07%<sup>11</sup>, uma vez que nos anos 90 esse percentual ficou bem abaixo, próximo a 10 %.

Outros aspectos históricos relevantes citados por Lease *et al* (2000), foram:

- a) em 1976, Black cria o “quebra-cabeça dos dividendos” (*dividend Puzzle*) ao questionar o efeito que motiva as empresas a pagarem dividendos, bem como a razão pela qual os investidores prestam atenção neles; e
- b) em 1997, Frankfurter e Wood concluíram que a política de dividendos é um fenômeno cultural, influenciado por costumes, crenças, regulamentações, opinião pública, condições econômicas e diversos outros fatores que acabam impactando diferentemente as empresas.

Formatados: Marcadores e numeração

Efetuada o resumo da evolução histórica do mercado de capitais, passamos a analisar alguns estudos empíricos pertinentes ao objeto deste trabalho. A pesquisa realizada por Volpin (2001), que relata a proteção ao investidor e os seus reflexos na governança corporativa das empresas italianas, apresenta os resultados encontrados que demonstram o surgimento de ineficiências da estrutura de governança em razão da baixa proteção proporcionada aos acionistas daquele país. A pesquisa conclui que para a superação dos problemas lá enfrentados encontra-se na criação de novos dispositivos legais para proteger o investidor, conforme transcrito a seguir:

*this paper provides direct evidence of the inefficiencies that arise a governance structure characterized by low legal protection for investors, firms with large controlling shareholders and some separation of ownership and control created via pyramidal groups. [...] control is valuable because low legal protection for investors enables the controlling shareholder to enjoy large private benefits of control. Hence, this suggests that the solution lies at a political level in new legislation to improve the quality and the enforcement of investor protection<sup>12</sup>.*

Outra pesquisa mais ampla realizada por La Porta *et al* (2000) analisou o estudo com base na edição do WorldScope Data-base, posição de março/96, apresentando informações a respeito das maiores empresas em 46 países. Partindo de uma lista inicial de 13.698 empresas, foram excluídas várias instituições localizadas em países socialistas e em paraísos fiscais, assim como das financeiras e das empresas situadas em países que obrigam ao pagamento de

Formatado

Excluído: Este item faz análise de trabalhos já realizados referentes à área da pesquisa ora em andamento.

Formatado

Formatado

Excluído: empírica

<sup>11</sup> Dados da S&P 500. Nos últimos 100 anos da Dow Jones esse percentual ficou em torno de 40%. (LEASE *et al*, 2000).

<sup>12</sup> “Esse *paper* proporciona uma evidência direta da ineficiência que surge de uma estrutura de governança caracterizada por baixa proteção legal para os investidores, empresas com acionistas com grande proporção de controle e pouca separação entre propriedade e controle criada via grupo em forma de pirâmide [...] controle é valioso porque baixa proteção legal para os investidores impossibilita os acionistas de aproveitar os generosos benefícios do controle. Desse modo, este estudo sugere que a solução repousa na capacidade política de uma nova legislação de promover a qualidade e o fortalecimento da proteção ao investidor.” (tradução nossa)

dividendos, fazendo com que a amostra analisada ficasse em 4.103 companhias de 33 países pesquisados.

As empresas do Brasil, por serem obrigadas ao pagamento de dividendos, foram excluídas desse estudo, pois os autores supõem que essa obrigação faz com que os balanços encaminhados às autoridades sejam diferentes e com lucros menores do que aqueles apresentados no balanço dirigido aos acionistas majoritários, motivo pelo qual os dividendos pagos sempre são maiores do que os limites exigidos em lei brasileira.

Na análise de estudos empíricos foi detectado que diversos regimes legais existentes trazem diferentes reflexos sobre a política de dividendos. Constatou-se que nos países que adotam o direito consuetudinário (*common law*)<sup>13</sup> a proteção ao pequeno investidor é tipicamente melhor e os pagamentos de dividendos são maiores quando comparados à situação dos países que não adotam esse regime legal, como é o caso dos países que utilizam o direito normativista de inspiração romana (*civil law*). Neste grupo estão principalmente os países europeus e sul-americanos, inclusive o Brasil; entre os países que adotam o *common law* estão os EUA, a Inglaterra e o Canadá, dentre outros.

Porém, nos países que adotam o *common law*, as empresas em fase de grande crescimento pagam dividendos reduzidos quando comparadas às empresas com poucas oportunidades de crescimento. Esse fato suporta o argumento de que os investidores que detenham poder legal de pressão extraem dividendos das empresas, principalmente daquelas que não tenham boas opções de reinvestimento.

Acreditamos que as dificuldades na elaboração da pesquisa de La Porta *et al* (2000) foram relacionadas ao pequeno conhecimento das variantes da *civil law* nos diferentes países, além do eventual poder dos acionistas de indicar diretores ou votar assuntos relevantes. Outro problema apresentado foram os diferentes critérios contábeis utilizados pelos países, motivo pelo qual optaram por adotar como numerador do índice de comparação entre as empresas de diferentes países o total de dividendos pagos a acionistas preferenciais e ordinários. O denominador desse índice ficou por conta do fluxo de caixa, do lucro e das vendas.

O fluxo de caixa, o lucro e as vendas foram utilizados em estudos similares, como valores preditivos, dentre os quais temos os *papers* de Conostas (2002), Frankfurter (2002) e Fama (1968), sendo que este último conclui com a seguinte frase: “*in applying dividend models to the data of most firms, net income seems to provide a better measure of profits than*

<sup>13</sup> Direito criado a partir do costume, no qual se incluem as reiteradas decisões judiciais sobre assuntos de mesma natureza. Vide as diferenças entre direito consuetudinário e normativista em Reale (1996, p. 141-142).

Excluído: .

Excluído: ¶

*either cash flow or net income and depreciation [...]*<sup>14</sup>. Logo, essas variáveis foram utilizadas em várias pesquisas que tiveram a análise da política de dividendos como objeto principal.

Considerando os resultados e conclusões dos trabalhos já realizados e, notadamente, pela amplitude e repercussão da pesquisa de La Porta et al (2000), que teve como meta o exame da aplicação dos conceitos da teoria do agenciamento na política de dividendos, alguns detalhes dela serão abordados a seguir. Pelos cálculos promovidos pelos autores, nos países onde se adota o *common law* há maior proteção aos investidores do que nos países do *civil law*.

Ao serem comparados os pagamentos de dividendos e o crescimento acelerado das empresas, verifica-se que nos países onde se aplica o *common law* o desembolso é postergado. Ao contrário ocorre com empresas onde é aplicado o *civil law*, em virtude de que os dividendos pagos por empresas em crescimento são maiores do que nas empresas com crescimento estabilizado. Os estudos revelam que constitui mito a suposição de que países com mercado de capitais fraco teriam mercados de crédito desenvolvidos. Verificou-se que o eventual crescimento nos débitos em nada alterou o padrão de proteção aos investidores.

Ao analisar os dados pesquisados estes sugerem que a teoria do agenciamento mostra-se relevante no entendimento acerca das políticas de dividendos no mundo. Assim, países que concedem proteção aos minoritários tendem a pagar maiores dividendos. É comum nesses países, entretanto, que empresas em fase de alto crescimento paguem menores dividendos, postergando-os para o futuro. Por outro lado, nos países em que não há proteção, empresas em alto crescimento tendem a pagar maiores dividendos. Neste caso haveria uma aparente falha no processo de alocação de recursos de investimentos que faria parte do custo de agenciamento nos países de baixa proteção ao investidor, ou seja, as empresas em expansão estariam aplicando melhor seus capitais, o que redundaria em maiores retornos. Conclui-se, portanto, que a qualidade da proteção legal oferecida aos investidores minoritários é relevante para as decisões concernentes à política de dividendos.

Outros estudos são analisados para retratar diretamente a realidade brasileira. Em relação à teoria do agenciamento, temos a pesquisa de Silva (2002) que revela a existência de influências dessa teoria no pagamento de dividendos efetuados no Brasil, conforme o seguinte

**Excluído:** Os maiores pagamentos de dividendos suportam o modelo "outcome agency", de acordo com a premissa de que maior proteção corresponde a maior dividendo. Em contraste, o "modelo substituto" (alternativo) mostrou-se inconsistente.¶

**Excluído:** ¶ Foram escolhidos dois modelos de agenciamento dos dividendos. No primeiro (outcome model), os dividendos são um resultado da efetiva proteção legal, por meio da qual os minoritários compõem os controladores a pagarem dividendos. No segundo (substitutive or alternative model), os dividendos são substitutivos da proteção legal, vez que, onde não há proteção legal, surge o interesse das empresas em manter boa reputação junto a seus acionistas por intermédio de políticas de dividendos que moderem a expropriação pelos controladores.¶

**Excluído:** Mais precisamente, vislumbra-se embasamento consistente para suportar o outcome model.

**Excluído:** A despeito da teoria alternativa (substitutive model), empresas pagariam dividendos pelo fato de que a possibilidade de expropriação é limitada pela lei ou porque os minoritários teriam poder suficiente para compelir ao pagamento.

<sup>14</sup> "Referindo-nos aos modelos de dividendos para os dados da maioria das empresas, o lucro líquido parece proporcionar melhor medida de mensuração dos ganhos do que fluxo de caixa ou lucro líquido mais depreciação" (tradução nossa)

excerto: “*The empirical evidence offers support to the hypothesis that there is a significant influence of the agency costs on the level of dividends paid by Brazilian companies*”<sup>15</sup>

Na análise da pesquisa de dissertação de Daniel (1998) sugere-se que as empresas brasileiras pagam dividendos “porque são obrigadas por lei”, mas admite em sua pesquisa empírica, analisando 20 companhias, que os dividendos distribuídos foram, em mais de 40% das empresas, superiores aos exigidos pela legislação. A autora, nas suas conclusões, embora afirme ser difícil determinar a importância da política de dividendos para os administradores das empresas brasileiras, reconhece que o retorno proporcionado aos acionistas vai além da determinação legal.

Costa (1990), na sua pesquisa com 63 empresas, sugere que as teorias de Modigliani e Miller (1961) seriam, de certo modo, aplicáveis no Brasil. Tal posicionamento decorre da possibilidade das companhias brasileiras “não utilizarem os dividendos como fator de atração e manutenção dos capitais de seus acionistas”. Esse estudo sugere que a política de dividendos é determinada pelo nível de lucro.

O estudo de Bueno (2000), que relaciona o pagamento de dividendos com o preço das ações (*dividend yield*) de empresas brasileiras, demonstra as dificuldades de se realizar trabalhos que avaliem e comparem os retornos das ações, a saber:

“A evidência empírica é incapaz de sugerir que as ações de altos *dividend yield* tendem a possuir maiores ou menores taxas de retorno que as ações de baixo ou zero *yield*.[...] Ademais, as evidências sugerem que não é possível demonstrar, usando o método empírico aplicado, uma clara associação entre *dividend yield* e taxas de retorno das ações.”

Particularmente em relação ao retorno proporcionado aos acionistas, o trabalho de Oliveira (2002) é mais incisivo, já que fica evidente quando afirma que a maioria das empresas nacionais adota “percentual de distribuição de dividendos significativamente superior ao mínimo obrigatório por lei”. Portanto, tal conclusão contradiz argumentos de que o retorno oferecido pelas empresas brasileiras aos acionistas decorre apenas da determinação legal.

Formatado

Formatado

<sup>15</sup> “As evidências empíricas oferecem suporte à hipótese de que há significativa influência dos custos de agenciamento no patamar de dividendos pagos pelas companhias brasileiras.” (tradução nossa).



### 3. APORTES DA TEORIA NA FUNDAMENTAÇÃO DA PESQUISA

Excluído: ¶

No presente capítulo levantam-se informações teóricas necessárias à análise da pesquisa, destacando-se a forma como as empresas adotam suas políticas de dividendos, que são tema de estudos científicos. Os economistas têm proposto inúmeras possibilidades e interpretações a respeito da distribuição de dividendos. Uma das mais conhecidas é a que representa a idéia de que os dividendos pagos são um sinal emanado pela empresa a respeito do futuro (ROSS *et al*, 2002, p. 416).

Excluído: ¶

A política de dividendos é uma importante decisão financeira a ser adotada pelas empresas em relação a seus investidores, ao ponto que Lemes Junior *et al* (2002, p.385) considerá-la, basicamente, como um conjunto de posturas adotadas pelas companhias para determinar a retenção ou a distribuição de lucros.

A existência de uma política de dividendos pode influir no valor da ação, considerando que o valor dela decorre dos fluxos presentes e futuros de retornos auferidos pelos investidores, razão pela qual a distribuição tenderia a elevar o valor da ação ao mesmo tempo em que, pela redução das disponibilidades de recursos para o empreendimento, reduz-se os fluxos futuros, diminuindo o valor da ação. Esses aspectos, associados a questões tributárias, fazem com que as políticas de dividendos tenham efeitos divergentes em relação a cada um dos investidores, de modo que elas podem parecer adequadas ou inadequadas conforme as características e anseios dos acionistas. Por isso, foram desenvolvidos muitos estudos nos últimos tempos a respeito do mercado de capitais, a exemplo do trabalho de Brown (2001), que destaca os principais temas e pesquisas relevantes surgidos desde 1950:

- a) determinantes das políticas de dividendos das empresas, que relacionam o preço das ações, os lucros e os dividendos;
- b) estudos e análises sobre o custo de capital, que permitem calcular taxas de retorno e de atratividade de um investimento;
- c) a hipótese do mercado eficiente, segundo a qual o preço justo das ações reflete o efeito das informações disponíveis no mercado;
- d) estudos de eventos, que permitem avaliar a reação do mercado quando um evento ocorre, a exemplo de uma fusão de empresas, bem como o modelo de mercado, freqüentemente utilizado para controlar outros eventos que ocorrem no mesmo tempo;

- e) CAPM (*Capital Asset Pricing Model*), modelo econômico que prediz o relacionamento entre o risco sistemático e a expectativa de retorno sob determinadas condições, e APT (*Arbitrage Pricing Model*), modelo estatístico de risco-retorno que pressupõe a existência de uma variedade de fatores de risco, os quais são valorizados adequadamente pelo mercado; e
- f) avaliação de opções, cujos princípios ajudam a entender procedimentos contábeis decorrentes de instrumentos financeiros complexos a exemplo de opções de compra e venda.

O mercado de capitais como fonte de recursos é relevante sob a ótica da capitalização das empresas. Assim, as empresas podem obter recursos de longo prazo, evitando a dependência de empréstimos de curta duração, fato que contribuirá para o planejamento das atividades e reduzirá a pressão decorrente dos desembolsos freqüentes de juros e do capital emprestado. Por isso, a pesquisa de Lemes Junior *et al* (2002, p.319) ressalta que tal mercado “abrange o conjunto de transações para a transferência de recursos financeiros entre agentes poupadores e investidores, com prazo [...] indefinido” e, ainda, apresenta outras vantagens para o desenvolvimento econômico de um país, a saber:

- a) facilita o fluxo de capital entre poupadores e investidores;
- b) torna ágil a negociação para alterar as pessoas que controlam determinada empresa;
- c) favorece processos de privatização;
- d) compele as empresas a evidenciar com maior clareza seus desempenhos;
- e) facilita a entrada e aplicação de capital externo na economia nacional;
- f) permite a diversificação dos capitais investidos, pois há a possibilidade de aplicação em várias empresas ao mesmo tempo;
- g) incentiva a formação de poupança de longo prazo, fato que promove o crescimento auto-sustentado do país; e
- h) permite a existência de liquidez nos investimentos realizados em empresas, pois os investidores podem vender, comprar ou alterar o volume investido.

Esses benefícios exigem, em contrapartida, a retribuição das empresas aos investidores, razão por que estes esperam obter alguma forma de remuneração quando aplicam seus capitais nas ações de uma companhia. Desse modo, a materialização dessa

contrapartida ocorre por intermédio da política de dividendos, a qual determinará as condições que norteiam a retenção ou a distribuição de lucros.

Referente à política de dividendos, Lemes Junior *et al* (2002, p.386) argumentam que a política ótima de dividendos será aquela que “atinge o equilíbrio entre os dividendos correntes e o crescimento futuro, maximizando o preço das ações da empresa”. Com essa definição pretendem conjugar os efeitos da distribuição dos lucros com as necessidades da empresa. O valor das ações, em última instância, seria o indicador do acerto na política de dividendos.

A pesquisa de Ross *et al* (2002, p.419) considera que, diante dos conhecimentos científicos disponíveis, “não existe fórmula alguma para calcular o índice ótimo de distribuição de lucro”. Neste caso, valoriza-se a diversidade de fatores que interferem na política de dividendos, que vai de questões fiscais, necessidades da empresa e interesses peculiares a cada investidor. Não haveria, portanto, como chegar a um ponto ideal quando os fatos relacionados à política de dividendos são diversos, simultâneos e independentes entre si.

Tais pontos de vista, além de outros existentes nesse campo de estudo, tendem a gerar questionamentos diversos, inclusive acerca da relevância ou não das políticas de dividendos. Essa discussão não é nova, já que existem estudos abordando este tema desde longa data.

### 3.1 Teorias das políticas de dividendos

Excluído: 5

A literatura sobre o mercado de capitais nos apresenta algumas teorias aplicadas aos dividendos. Em geral, elas representam um conjunto sistemático de opiniões e idéias sobre as políticas de retribuição aos acionistas adotadas pelas empresas. Logo, as teorias acabam por produzir um “conhecimento sistemático, fundamentado em observações empíricas e/ou postulados racionais, voltado para a formulação de leis e categorias gerais que permitem a ordenação, a classificação minuciosa e, eventualmente, a transformação dos fatos e das realidades da natureza” (HOUAISS, 2001)<sup>16</sup>.

Assim, e com o objetivo de melhor compreender as políticas de dividendos, serão analisadas no APÊNDICE A desta pesquisa as seguintes teorias:

<sup>16</sup> Dicionário Eletrônico Houaiss da Língua Portuguesa. Editora Objetiva: Versão 1.0, dezembro de 2001.

- a) a teoria da irrelevância dos dividendos;
- b) a teoria da relevância dos dividendos;
- c) a teoria residual dos dividendos; e
- d) a teoria do agenciamento (*agency theory*).

### 3.2 Análise teórica dos fatores que influenciam o pagamento dos dividendos

Excluído: 5

Serão abordados os aspectos relacionados ao pagamento de dividendos, apresentando os fatores que influenciam a política de dividendos, assim como as características das formas usuais de distribuição e os instrumentos que materializam os retornos proporcionados pelas empresas aos acionistas.

#### 3.2.1 Fatores que influenciam a política de distribuição de dividendos

Inúmeros são os fatores que afetam a política de distribuição de dividendos, porém alguns se destacam por apresentarem maior influência na decisão da empresa de efetuar a distribuição ou retenção de lucros. Nesse aspecto, Lemes Junior et al (2002, p.386) destaca os seguintes pontos:

Excluído: (LEMES JUNIOR: 2002, p.386)

- a) a liquidez: é considerada fundamental na decisão de distribuir ou não os dividendos, pois a liquidez representa a capacidade de pagamento da empresa e é determinada pelas políticas de aplicação e de financiamento do empreendimento, uma vez que a rentabilidade só melhora com o passar do tempo e não imediatamente. Se faltar liquidez, a distribuição será reduzida ou postergada. Caso contrário, ela será aumentada ou mantida;
- b) a perspectiva de crescimento: este aspecto relaciona-se com a necessidade de recursos no futuro, notadamente se estiverem previstos novos investimentos que demandem recursos do empreendimento ou surgirem dificuldades para obter recursos de terceiros, motivo pelo qual a existência de incertezas quanto ao futuro faz com que a distribuição seja reduzida ou postergada;
- c) a consideração dos proprietários: supondo que os controladores não possuam condições de efetuar novas aquisições em futuras chamadas de capital, eles podem preferir dividendos menores à diluição do capital e, por conseguinte,

do controle. Nesse caso, a política de dividendos seria determinada em prol dos controladores e não da empresa ou da coletividade de acionistas;

- d) as restrições legais ou contratuais: pode haver uma norma jurídica (lei) ou contratual (estatuto ou contrato social) que influencie as políticas de dividendos. Esses aspectos podem estar relacionados ao pagamento mínimo de dividendos ou à restrição de que os pagamentos ocorram sob certas condições. Particularmente em relação à legislação brasileira, a Lei 10.303/2001, que alterou a Lei 6.404/1976, possui vários artigos que regulam a distribuição de dividendos e, de certa forma, aumentam a proteção aos pequenos investidores; e
- e) a avaliação do mercado: conhecimento do perfil e interesses dos acionistas atuais e potenciais, além de outros aspectos valorizados genericamente pelos investidores, contribui para o sucesso de uma política de dividendos. A maioria dos detentores de ações prefere dividendos fixos e contínuos, mas isso pode não ser exatamente o interesse dos acionistas de uma determinada empresa. Também é comum os investidores compararem as políticas adotadas por uma companhia com aquela adotada pelos concorrentes do mesmo ramo, porte e estágio de evolução econômica a fim de vislumbrar diferenças significativas entre elas.

Finalmente, cabe esclarecer que os efeitos dos fatores que influem na distribuição de dividendos não são facilmente mensuráveis, uma vez que o impacto deles repercute em cada acionista diferentemente. Assim, mesmo que duas empresas adotem a mesma política, a realidade de cada uma produzirá efeitos diferentes. Igualmente é difícil estabelecer qual é o custo de capital próprio e a taxa de oportunidade de cada um dos investidores e, também, qual o real impacto da política de dividendos no valor das ações. Portanto, reitera-se a diversidade de fatores e a dificuldade em se estabelecer exatamente qual a influência de cada um deles no preço das ações.

### 3.2.2. Características das formas usuais de distribuição de dividendos

Excluído: 5

A política de dividendos deve conjugar os interesses dos acionistas e da empresa. Enquanto os acionistas anseiam a maximização de ganhos, as empresas almejam a manutenção de um programa de financiamento satisfatório e coerente com as atividades

operacionais ([LEMES JUNIOR et al, 2002](#)). Segundo esses critérios existem três tipos de políticas de dividendos mais utilizadas:

- a) Índice de distribuição constante: índice que adota percentual fixo de pagamento. Por exemplo, se for previsto 30%, este percentual será aplicado sobre o lucro que serve de base de cálculo dos dividendos. O valor relativo será constante, mas o absoluto varia, e isso pode causar má impressão aos investidores se os lucros forem instáveis, podendo sugerir que a empresa está sendo mal administrada.
- b) Dividendos regulares: é a política financeira que se baseia em pagamentos fixos em moeda. A empresa pode pagar dividendos não relacionados às oscilações dos lucros. Nesse caso, independentemente do valor do resultado em determinado período, a distribuição mantém-se estável.
- c) Dividendos regulares mais pagamentos extras: é uma variante do tipo de política apresentada no item “b”, pois associa o pagamento fixo em dinheiro mais suplementos proporcionais aos lucros do período. Nesse caso, o acionista recebe um valor mínimo e, adicionalmente, outro valor compatível com os resultados e disponibilidades financeiras da empresa. Se for estabelecida essa cota extra, o valor fixo pode ser reduzido em relação à possibilidade de só haver um pagamento fixo sem adicional.

Outro aspecto importante é a forma como as empresas pagam dividendos, tendo em vista a previsibilidade de resultados futuros. Considerando que a flutuação no fluxo dos dividendos pode gerar incerteza nos investidores, Lintner (1956), na pesquisa junto aos administradores de empresas, achou resultados que sugerem a existência de companhias que procuram políticas para estabilizar o valor das distribuições, com o intuito de mitigar a variação que normalmente ocorre na distribuição dos lucros.

Os administradores se preocupam com a flutuação excessiva nos níveis de distribuição de lucros porque os dividendos pagos são vistos pelos investidores como um sinal emanado a respeito do futuro da empresa, especialmente nas firmas com crescimento significativo dos dividendos ou corte abrupto deles. Nada obstante, o resultado das pesquisas de Deangelo (1996) sugere que mudanças nos dividendos não corroboram, necessariamente, na predição de resultados futuros.

Por outro lado, a pesquisa de Ross *et al* (2002, p.418) cita exemplos de empresas que possuem diferentes modos de encarar a política de dividendos. No caso da *Marshall*

*Industries* não há pagamento de dividendos sob a alegação de que as normas pertinentes ao imposto de renda incentivam o ganho de capital, porque a taxa do tributo é menor do que aquela aplicada sobre os dividendos. Outro exemplo é da *Edison international* que sempre paga dividendos, pois os acionistas de empresas concessionárias de serviços públicos estão acostumados a esse tipo de postura. De todo o exposto pode-se concluir que o tipo de política de pagamento de dividendos pode variar de empresa para empresa ou, ainda, dentro de um mesmo ramo de atividade, de acordo com diferentes fatores econômicos e objetivos de gestão das companhias.

### 3.2.3 Meios utilizados para distribuição de dividendos

As políticas de distribuição de dividendos utilizam diversos instrumentos, como é apresentado na pesquisa de Lemes Junior *et al* (2002, p.393-395), entre os quais podem ser destacados:

- a) Distribuição de dividendos em dinheiro: por ser uma das formas mais conhecidas de distribuição, dá liberdade ao investidor de fazer reaplicação em papéis da empresa ou no consumo. Outra variante se relaciona com a bonificação, que se caracteriza como distribuição gratuita de novas ações. Esta forma tem a vantagem para a empresa de não se efetuar desembolsos e, por isso, não se trataria de um dividendo real (ROSS *et al*, 2002, p.399). O valor de mercado de cada ação se ajustaria à nova quantidade de ações sem alterar a riqueza do acionista.
- b) Desdobramento de ações (*split*): esta forma traduz-se no desdobramento de ações e procura explorar o aspecto psicológico dos investidores, pois a empresa, ao aumentar o número de ações, pretende reduzir o valor individual de cada uma delas a fim de facilitar negociações e aumentar a liquidez desse ativo financeiro. A estrutura e o custo de capital não se alteram. Também há a possibilidade de se fazer operação inversa, agregando-se ações para se reduzir os custos por transações ou facilitar as operações com esses títulos.
- c) Plano de recompra de ações: instrumento que procura reduzir o número de ações no mercado para evitar a diluição do controle, notadamente no caso de recompra dirigida a um grupo particular de acionistas, ou para recomprar ações subavaliadas pelo mercado. Também pode servir para elevar o lucro por ação, mediante redução do volume em circulação. A recompra de ações pode ser vista como instrumento útil da política de dividendos, exceto se o mercado for visto

como mercado perfeito, caso em que a recompra ou o pagamento seriam indiferentes (ROSS *et al*, 2002, p.409-410).

- d) Reinvestimento de lucros: a manutenção dos recursos na própria empresa favorece o cumprimento dos planos de investimento da empresa e se traduz numa decisão de financiamento. Este instrumento é aplicado com maior ou menor intensidade conforme as restrições legais e contratuais relacionadas ao pagamento de dividendos ou, também, em função das oportunidades disponíveis para investimento.
- e) Plano de reinvestimento de dividendos: consiste na recompra de novas ações com o dinheiro ou crédito decorrente dos dividendos do período. A vantagem desse instrumento é a redução nos custos de corretagem, fato que permite a aquisição a custo menor do que aquela obtida diretamente no mercado. A desvantagem é a tributação no momento do pagamento dos dividendos.

### 3.3. Análise dos dividendos e a retenção de lucros

Excluído: 5.8

Excluído: no contexto da teoria do agenciamento

Os dividendos recebidos são vistos, em princípio, como mais vantajosos pelos minoritários do que a retenção de lucros. Compara-se o pagamento à garantia de algo certo (*a bird in the hand*) em relação apenas à expectativa de eventual ganho futuro oriunda da retenção (*a bird in the bush*)<sup>17</sup>. Além disso, o pagamento de dividendos pode levar a novas capitalizações futuras, as quais dariam maior poder aos pequenos investidores, diante da possibilidade de aderir ou não à oferta da empresa (BEINER, 2001).

Essa questão, todavia, não é tão simples. Sabe-se que na implementação de uma política de dividendos outros aspectos também são ponderados, posto que a vontade dos acionistas deve ser conjugada com os interesses dos administradores, dos credores e de outros parceiros comerciais, a exemplo dos fornecedores (LEASE *et al*, 2000, p. 88). Todos estes tendem a envidar esforços para que haja retenção de lucros a fim de que seus interesses sejam preservados, ainda que de forma sutil. Logo, se os pagamentos de dividendos interessa e protege os interesses dos acionistas, outros grupos de interesse possuem aspirações diversas.

Formatado

Formatado

Formatado

<sup>17</sup> As expressões citadas em inglês podem ser traduzidas pelo ditado conhecido no Brasil como: “vale mais um pássaro na mão (dividendos) do que dois voando (retenção de lucros)”.



Não há, entretanto, um modelo teórico de dividendos plenamente satisfatório que produza um contrato que satisfaça equitativamente os interesses de acionistas, administradores, credores e demais interessados na saúde financeira da empresa.

Excluído: majoritários e minoritários

### 3.4 Análise dos dividendos e os ganhos de capital

Na pesquisa de Lease et al (2000) afirma-se que “o preço da ação é um determinante crítico da riqueza dos acionistas”, motivo pelo qual não se deve abstrair o valor das cotações em qualquer análise que se faça do retorno de um investimento no mercado de capitais. Assim, não se pode medir o retorno de um investimento acionário apenas pelo valor dos dividendos recebidos, pois o ganho de capital oriundo da variação nos preços das ações também se constitui em rendimento para o investidor.

Nesse sentido, a variação nos preços de uma ação pode ser explicada pelo tamanho, tempo e risco inerentes aos fluxos de caixa futuros, ou seja, dividendos mais ganhos de capital, sendo que estes são calculados pela diferença entre o valor de compra e de venda da ação. Vê-se, portanto, que o ganho de capital deve ser considerado na apuração do retorno proporcionado pelas empresas aos acionistas.

Outro aspecto é que, embora o pagamento de dividendos possa influenciar as cotações das ações no curto prazo, isso não é uma regra absoluta. Caso o desembolso realizado pela empresa venha a sugerir confiança no futuro dela, por outro lado, pode reduzir as fontes de autofinanciamento. Por isso, as empresas que concedem generosos dividendos tendem a ter seus ratings<sup>18</sup> baixos, os quais elevam o custo dos empréstimos (LEASE et al, 2000).

Formatado

Em conclusão, tanto os dividendos como os ganhos de capital devem ser considerados no valor do retorno de um investimento no mercado de capitais.

<sup>18</sup> Rating é uma medida de risco de crédito. Existem empresas especializadas em apurar o risco de outras instituições. Em tese, quanto melhores são as avaliações, menores os juros exigidos pelas instituições financeiras, e vice-versa.

Formatado

### 3.5. Análise dos dividendos e os juros sobre o capital próprio

Excluído: 1

Em 1996 foi abolida<sup>19</sup> a correção monetária no Brasil com o objetivo de promover a desindexação da economia, conforme previsto no plano econômico governamental do Plano Real. Tal sistemática atualizava o valor de alguns ativos e do patrimônio líquido com base na inflação média do período. No mesmo documento legal que a aboliu, foi criado o juro sobre capital próprio, o qual remunera os acionistas pelo efeito da inflação sobre o patrimônio.

O valor pago a título de juros do capital próprio passou, então, a ser reduzido da base de cálculo do imposto de renda, segundo algumas restrições existentes na legislação, a exemplo da existência de lucros em montante igual ou superior a duas vezes os juros pagos. Outro aspecto é que o valor desses juros é compensável com a obrigação legal existente na Lei das Sociedades por Ações<sup>20</sup> que determinam valores mínimos para pagamentos de dividendos. Assim, o estudo de políticas de dividendos no Brasil deve ponderar os efeitos fiscais dessas normatizações.

Deve-se ressaltar que a criação do juro sobre capital próprio objetivou compensar as empresas que, até então, beneficiavam-se com a redução do lucro mediante contabilização como despesa do valor registrado como saldo devedor da correção monetária.

### 3.6. Análise dos lucros anormais e estudo de eventos

Excluído: 5.13

Os economistas são freqüentemente inquiridos a medir o efeito de fatos econômicos no valor de uma empresa. Embora a pergunta possa parecer difícil, ela pode ser respondida com a teoria do estudo de eventos, que sustenta que o acompanhamento na evolução dos preços de uma determinada ação pode explicar a repercussão de um determinado evento no valor da empresa. Essa variação é vista, então, como lucro anormal, pois representa um ganho extraordinário para uma determinada ação (MACKINLAY, 1997).

Essa teoria consiste no acompanhamento do valor de uma ação nas fases antes (período de estimação), durante (janela do evento) e depois (pós-evento) da existência de um determinado evento. Novis Neto (2001) afirma que a duração desses períodos “é de certa

<sup>19</sup> BRASIL. Lei 9.249/95. Altera a legislação do imposto de renda das pessoas jurídicas, bem como da contribuição social sobre o lucro líquido, e de outras providências. [www.senado.gov.br](http://www.senado.gov.br). Acesso em 12.11.02.

<sup>20</sup> BRASIL. Lei 6.404/76. Dispõe sobre as sociedades por ações. [www.senado.gov.br](http://www.senado.gov.br). Acesso em 12.11.02.

forma arbitrária”, em virtude do fato de que o prazo pode variar em função de eventuais “vazamentos de informações”. Logo, deve-se considerar o lapso temporal segundo as características do evento analisado.

Mackinlay (1997) considera que a teoria do estudo de eventos pode ser útil em várias circunstâncias. Entretanto, é importante que seja possível identificar precisamente a data em que ocorreu o evento. Se isso não for possível, os resultados obtidos não serão promissores.

Segundo Brown e Warner (1980, apud SOARES *et al*, 2002), o modelo de avaliação dos lucros anormais, nos EUA, tem sido o de ajuste ao mercado. Apesar da sua simplicidade esse modelo tem apresentado desempenho similar aos modelos mais sofisticados. Nada obstante, tais autores apresentam três modelos que têm sido usados em trabalhos que envolvem, notadamente, estudos de eventos, a saber:

- 1) **retornos ajustados à média** – os retornos anormais são estimados por meio da diferença entre o retorno observado da ação em determinado período em comparação com a média do retorno dessa mesma ação no período anterior;
- 2) **retornos ajustados ao mercado** – os retornos anormais são estimados confrontando-se o retorno de uma determinada ação com o do mercado no mesmo período. Esse modelo é similar ao modelo econômico do CAPM (*Capital Asset Pricing Model*) com beta igual a 1; e
- 3) **retornos ajustados ao risco e ao mercado** – os retornos anormais são estimados pela divergência entre o retorno da ação e o do mercado apurado pelo modelo de fator simples, onde o alfa e o beta são valores OLS (*Ordinary Least Squares* ou mínimos quadrados ordinários) para o período estimado.

### 3.7. Análise e definições da Hipótese de Eficiência de Mercado (HEM)

A Hipótese da Eficiência de Mercado (HEM) é um dos pilares da teoria de finanças e está baseada na “premissa de que os preços dos títulos refletem instantaneamente todas as informações relevantes disponíveis no mercado e tem sua origem nos estudos sobre o comportamento dos preços de títulos iniciados no começo do século XIX” e descrita matematicamente e economicamente nos anos 60 do século XX, segundo a exposição existente no trabalho de Camargos e Barbosa (2003).

**Excluído:** Nada obstante, os demais indicadores citados servirão para sedimentar as conclusões encontradas. Essa sistemática decorre de procedimentos convencionais de análise financeira que não recomendam a avaliação baseada apenas em único índice. Assim, para fortalecer os resultados da pesquisa, serão utilizados os demais índices como reforçadores das conclusões encontradas. ¶ Adicionalmente, pelo fato do RTA produzir variação de números absolutos, ele poderá ser confrontado com o valor do patrimônio líquido da empresa, que pode ser obtido pela média entre o saldo inicial e final de cada período. Pretende-se com esse paralelo a checagem de eventuais desdobramentos de ações (*split*) eventualmente não detectados na base de dados e, principalmente, relativizar o RTA, para que a comparabilidade entre diferentes empresas seja melhor evidenciada. A inflação e o custo do capital também serão ponderados na pesquisa a fim de evitar distorções decorrentes desses elementos. ¶ Finalmente, estão discriminadas no Anexo B algumas fórmulas para cálculos relacionados à política de dividendos, as quais deverão ser utilizadas para fundamentar as conclusões da dissertação. ¶

**Excluído:** 5.12

Assim, um “mercado eficiente é aquele em que o preço de mercado é uma estimativa não-tendenciosa do valor real do investimento”, conforme assevera Damodaran (1999), que considera implícito nessa definição os seguintes aspectos:

- a) não há necessidade da estimativa ser igual ao valor real, mas tão-somente que o desvio seja aleatório;
- b) o desvio entre a estimativa e o preço real não pode ser correlacionado a qualquer variável observável, a exemplo do índice preço-lucro; e
- c) os investidores não seriam capazes de encontrar consistentemente ações sub ou supervalorizadas utilizando qualquer estratégia de investimento.

Roberts e Fama, citados por Camargos e Barbosa (2003), dividiram a HEM em três categorias, que pressupõem a impossibilidade de se auferir retornos extraordinários diante dos motivos que norteiam a segmentação, conforme segue:

- a) **HEM na forma fraca** (*weak form*), na qual o mercado incorpora nos preços dos títulos todas as informações passadas a eles inerentes, motivo pelo qual retornos anormais não podem ser obtidos a partir de projeções baseadas no histórico das ações;
- b) **HEM na forma semi-forte** (*semi-strong form*), nessa categoria os preços refletem as informações passadas mais todas as informações disponíveis publicamente, não permitindo aos investidores obter ganhos anormais com base em informações públicas, pois os preços se ajustam automaticamente; e
- c) **HEM na forma forte** (*strong form*), em que os preços refletem as informações passadas, as públicas e as demais existentes no mercado, não permitindo aos investidores auferir ganhos extraordinários com base em informações privadas, uma vez que o ajuste de preços é instantâneo.

### 3.8. Definições e considerações a respeito dos indicadores

Excluído: 5.12

A definição dos indicadores e a metodologia que os alicerça contribuem para a análise e mensuração dos dados deste estudo, promovendo o entendimento dos resultados alcançados. Assim, este tópico abordará alguns indicadores citados na bibliografia e que corroboram para o desenvolvimento da pesquisa.

Damodaran (1997, cap. 5) afirma que os demonstrativos contábeis “continuam sendo a fonte primária de informações para a maioria dos investidores e analistas”. Esse autor ressalta que os aspectos básicos das demonstrações devem ser entendidos, ainda que a compreensão de cada detalhe e regra do *Financial Accounting Standards Board (FASB)* possa ser desnecessária. Igualmente importante é a utilização de índices financeiros a fim de que os processos de avaliação e de estudos das finanças corporativas tenham êxito.

Deve-se destacar a metodologia empregada na pesquisa de La Porta *et al* (2000), que comparou o retorno proporcionado pelas empresas de 33 países. Considerando que havia diferentes critérios contábeis utilizados pelas empresas pesquisadas, optou-se por adotar um indicador tendo como numerador o total de dividendos pagos a acionistas preferenciais e ordinários. O denominador ficou por conta do fluxo de caixa, do lucro e das vendas. Estes números permitem analisar a existência de três indicadores, mediante a combinação do numerador e denominadores, mas que não medem os ganhos de capital<sup>21</sup>.

Outra alternativa é o índice que relaciona rendimento de dividendos e preços das ações (*dividend yield*), cujo resultado utilizando a equação procura determinar sub ou superavaliações no mercado acionário, conforme se visualiza na fórmula abaixo:

$$DY = \frac{DPA_{i,t}}{PA_{i,t}} \quad (1)$$

onde:      DY      = *dividend yield*  
               DPA<sub>i,t</sub> = dividendos da ação *i*, no período *t*  
               PA<sub>i,t</sub>    = preço da ação *i*, no período *t*

Sob ótica prospectiva, Damodaran (1997, p. 384-385) argumenta que o “rendimento de uma empresa estável deve ser a diferença entre a taxa exigida de retorno sobre o patrimônio líquido e a taxa de crescimento esperada dos dividendos no longo prazo”. Passo seguinte, a diferença encontrada é confrontada com a taxa do Bônus do Tesouro do governo americano. Esse procedimento de ajuste visa excluir a taxa livre de risco e teria o objetivo de apresentar um prêmio pelo risco do investimento.

O índice citado na pesquisa de Lemes Junior *et al* (2002, p. 379) mostra uma relação entre os dividendos pagos e os lucros retidos<sup>22</sup>, cuja variação flutuará entre 0 e 1. Logo, se

<sup>21</sup> A descrição das variáveis, tendo por base o ano fiscal 1994, é a seguinte: *dividends are defined as total cash dividends paid to common and preferred shareholders. Cash flow is measured as total funds from operations net of non-cash items from discontinued operations [ ]. Earnings are measured after taxes and interest but before extraordinary items [ ]. Sales are net sales. Source: WorldScope Database.*

<sup>22</sup> Lucro retido, neste caso, deve ser entendido como lucro líquido que serve de base de cálculo para o pagamento de dividendos.

houver muitas oportunidades de aplicação pela empresa, em que haja Valor Presente Líquido (VPL) positivo, haverá pequeno pagamento de dividendos. Se forem poucas ou nenhuma, a distribuição será próxima a 1, isto é, próxima a 100% dos lucros, conforme a seguinte formulação:

$$ID = \frac{D}{L}$$

(2)

onde: ID = índice de distribuição  
D = dividendos distribuídos  
L = lucros

No trabalho de Ross *et al* (2002, p.422) considera-se que a política de dividendos é normalmente representada pelo quociente entre dividendos e lucro, o qual é denominado de índice de distribuição, uma vez que esse indicador representa qual a parte do lucro que foi distribuída como dividendos. Entretanto, reconhece o autor que não existe um índice ótimo, pois a eficiência dependerá das particularidades da empresa.

Adicionalmente, pode ser considerado o efeito da taxa de juros de títulos do governo ou da inflação, conforme recomendar o aprofundamento da pesquisa. Quando o período de observação for longo e sujeito aos efeitos da inflação, deve ser adotado algum indicador que reflita a variação geral do nível de preços. Quanto aos juros, a variação nominal nas cotações pode ser, em segundo índice, confrontada com a taxa dos bônus governamentais com o objetivo de comparar diferentes opções de investimento pelo acionista.

Excluído: , com e sem

Excluído: Assim,

Excluído: será também

Excluído: minimizar

Excluído: o efeito

Excluído: tivo entre empresas e países diferentes.

Entretanto, a maior parte desses índices não considera os ganhos de capital. Tendo presente que a variação nos preços das ações pode representar um rendimento relevante, necessário se faz incluir esse ganho no cálculo do retorno auferido pelos acionistas. Portanto, os ganhos de capital fazem parte da rentabilidade que as empresas produzem em prol dos acionistas.

A propósito, Novis Neto e Saito (2001) utilizam tanto o ganho de capital quanto o valor dos dividendos pagos para determinar o valor de retorno de uma ação. Esses autores adotaram esse método de mensuração quando apuravam os ganhos na bolsa brasileira. Por conseguinte, não são apenas os dividendos o único fator a se considerar na avaliação da rentabilidade auferida pelo investidor, conforme a seguinte formulação matemática<sup>23</sup>:

<sup>23</sup> Soares et al (2003) apresenta

$$R_{it} = \left\{ \frac{(P_t + D_t)}{P_0} - 1 \right\} \quad (3)$$

onde:

$R_{it}$	retorno da ação $i$ na data $t$
$P_t$	preço da ação em $t$
$D_t$	dividendos da ação em $t$
$P_0$	preço da ação na data inicial

que, sob capitalização contínua (SOARES *et al*, 2003), apresenta-se segundo a fórmula:

$$R_{i,t} = \ln \left[ \frac{P_t}{P_0} \right] \quad (4)$$

Existem várias medidas de desempenho financeiro<sup>24</sup>, sendo que Eiteman (2002, p.442), assevera que “no fim, a lucratividade e o sucesso da empresa são avaliados pelo *retorno total do acionista* (RTA), que combina a apreciação do preço do início do ano (IDA) até o final do ano (FDA) com o lucro atual pago aos acionistas em forma de dividendos” e que pode ser descrito de acordo com a seguinte fórmula:

$$RTA = \left[ \frac{(FDA + D) - IDA}{IDA} \right] \quad (5)$$

onde:

RTA	= retorno total do acionista
FDA	= preço da ação no final do ano
D	= dividendos distribuídos durante o ano
IDA	= preço da ação no início do ano

Portanto, esse indicador de retorno se assemelha ao utilizado por Novis [Neto e Saito \(2001\)](#) e é relevante para se avaliar o retorno auferido pelos acionistas.

Em relação aos indicadores que avaliam os retornos anormais, temos o adotado por Leal *et al* (2001), que apresenta a seguinte formulação para o retorno ajustado ao mercado:

$$LIC_t = \ln \left[ \frac{\frac{P_t}{P_0}}{\frac{I_t}{I_0}} \right] \quad (6)$$

onde:

$LIC_t$	logaritmo natural do Índice de Comparação
---------	---

<sup>24</sup> [estão discriminadas no Anexo B algumas fórmulas normalmente utilizadas em pesquisas relacionadas com a política de dividendos.](#)

$P_0$	cotação no mercado secundário na data inicial
$P_t$	cotação no mercado secundário na data final
$I_0$	índice de mercado na data inicial
$I_t$	índice de mercado na data final

Há também o indicador que avalia os lucros anormais com base no retorno ajustado ao mercado e ao risco, utilizado por Brown e Warner (1980 e 1985) e Soares (2002), de acordo com a seguinte fórmula:

$$A_{i,t} = R_{i,t} - \alpha_i - \beta_i R_{m,t} \quad (7)$$

onde:

$A_{i,t}$  = retorno anormal da ação, ajustado ao mercado e ao risco

$R_{i,t}$  = retorno da ação  $i$ , no período  $t$

$\alpha_i$  = alfa da ação  $i$

$\beta_i$  = beta da ação  $i$

$R_{m,t}$  = retorno do mercado, no período  $t$



#### 4. ASPECTOS LEGAIS RELACIONADOS COM OS DIVIDENDOS

Este capítulo analisa os aspectos da teoria de finanças que se relacionam com a legislação pertinente à política de dividendos. Procurar-se-á levantar informações a respeito da tributação incidente sobre pagamentos de dividendos em espécie e ganhos de capital. São abordados aspectos jurídicos pertinentes à proteção aos acionistas e as alterações ocorridas na legislação brasileira referente à regulamentação do mercado de capitais.

##### 4.1 A tributação na política de dividendos

O efeito da tributação sobre as políticas de dividendos adotadas pelas empresas é o que determina a preferência dos investidores pelos dividendos ou pelos ganhos de capital. Não é raro que os valores das alíquotas são diferentes entre eles, a exemplo do que ocorre no Brasil e nos EUA.

O fato gerador da obrigação tributária no pagamento de dividendos é outro ponto a ser considerado, já que nos dividendos a incidência tributária ocorre com base nos pagamentos realizados. Por outro lado, a tributação sobre os ganhos de capitais ocorre no momento da venda da ação que, conforme o caso, pode levar vários anos, diferindo-se o pagamento do imposto. Verifica-se, dessa forma, que o momento do fato gerador contribui para apreciação ou não do recebimento de dividendos.

Outra questão relacionada às características particulares dos acionistas é a diferença de tratamento tributário dispensado pelo fisco aos contribuintes, que repercute no valor dos ganhos auferidos pelos investidores. Assim, aqueles que recebem isenções tributárias, inclinam-se a apreciar os dividendos, uma vez que não há impacto tributário nos valores recebidos por eles.

Particularmente nos EUA, “o recebimento de dividendos é tributado a uma taxa de 35%, enquanto que os ganhos de capital pela venda de ações são tributados a uma taxa mínima de 28%” (OLIVEIRA, 2002). No Brasil, os ganhos de capital são tributados à alíquota de 15%, como regra geral, e os dividendos não são tributados desde 1997, mas o são os juros que remuneram o capital próprio mediante retenção na fonte à alíquota de 15%, sem possibilidade de compensação na declaração de ajuste anual<sup>25</sup>. No momento o fisco permite à pessoa jurídica compensar os juros pagos sobre o capital próprio como se dividendos fossem e, ainda, considerá-los como despesas dedutíveis da base de cálculo do imposto de renda.

Depreende-se que, sob a ótica estrita das alíquotas e do momento do fato gerador da obrigação tributária, há um estímulo fiscal para a distribuição mediante ganho de capital.

Esses aspectos, associados à análise dos resultados de diversos estudos, demonstram que o efeito da tributação é relevante na definição de uma política de dividendos. Trabalhos relevantes que tratam de tópicos relacionados a dividendos e questões fiscais são apresentados na tabela existente no ANEXO D, em forma de resumo, abordando as pesquisas sobre dividendos e impostos desenvolvidas desde 1970 e traduzidas do trabalho de Lease *et al* (2000).

#### 4.2. A proteção legal dos dividendos

Excluído: 5.9

Excluído: como resultado decorrente da

Os dividendos podem ser vistos como o resultado decorrente da proteção legal. Sob este ponto de vista, os dividendos são um pagamento decorrente de um sistema efetivo de proteção ao acionista minoritário, em que o pequeno investidor usa seu poder legal para forçar as empresas a efetuar desembolsos, reduzindo as possibilidades dos controladores usarem recursos da empresa para seus próprios objetivos. Assim, os acionistas minoritários podem votar em diretores que oferecem melhores dividendos, vender ações para concorrentes ou promover ações judiciais contra os controladores que agem em benefício próprio, de modo que, maiores direitos correspondem a maior poder de extrair informações e recursos da empresa.

<sup>25</sup> O ganho de capital é tributado no momento da realização (venda) do ativo com alíquotas que variam de 10% a 20%. Para maiores informações acessar o endereço <<http://www.receita.fazenda.gov.br>>, notadamente a Instrução Normativa 119, de 10.01.2002, as Leis 9.249/95, 9.430/96 e 9.532/97, o Decreto 3.000/99, o Manual de Imposto de Renda Retido na Fonte (MAFON) e os documentos pertinentes à declaração anual a ser fornecida ao fisco por pessoas físicas e jurídicas.

Dentre os diferentes estudos que abordam os dividendos e a proteção legal podem ser destacados os trabalhos de La Porta *et al* (1997 e 2000), que segmentaram os países segundo a forma pela qual os investidores recebem proteção em dois grupos. No primeiro grupo estão os países que concedem proteção legal aos investidores, a qual corresponde a altos dividendos, exceto no caso de empresas em crescimento, cujos dividendos podem ser reduzidos até o momento da estabilização, caracterizando uma postergação dos desembolsos. Essa proteção, entretanto, pode gerar reflexões instigantes, a partir do fato de que o risco é inerente aos parâmetros que norteiam o capitalismo e, portanto, poderia parecer um contra-senso os investidores exigirem proteção do Estado, mediante a criação de normas legais, quando aplicarem seus recursos.

No segundo grupo estão os países em que não há proteção legal aos investidores, mas tão-somente proteção moral, em que os dividendos são vistos como um substituto da proteção legal. Esse modo de avaliar tende a ser usado naquelas empresas que ocasionalmente buscam recursos no mercado, razão pela qual busca-se manter um bom conceito junto aos pequenos investidores, minimizando-se a expropriação destes. O pagamento é visto como melhor meio, se não o único, para estabelecer a reputação.

**Excluído:** ¶  
5.10 Os dividendos como substitutos da proteção legal ¶

**Excluído:** O modelo alternativo é aquele em que

**Excluído:** modelo tende a

La porta *et al* destacam como exemplo o caso de Kirk Kerkorian que forçou a Chrysler a pagar dividendos nos anos de 1995 e 1996, embora os acionistas não tivessem direito específico a respaldá-lo. Para atingir tal fim, o Sr. Kirk formou um grupo de pequenos investidores que, juntos, conseguiram incluir no Conselho Diretivo dessa empresa alguns representantes favoráveis à distribuição. Outro exemplo mencionado foi o caso da Velcro, com sede em Curaçao, que, embora estivesse capitalizada, reduziu os dividendos com justificativa pouco plausível. Após longa campanha dos minoritários, sem sucesso, a empresa mudou de posição ao ter sido acionada na justiça americana. Estes casos resumem o contraste que há entre alta proteção ao acionista existente nos EUA e a baixa proteção existente em Curaçao.

**Excluído:** (LA PORTA, 2000)

Nos países com baixa proteção ao investidor a reputação ganha relevância nos dispositivos para pagamento de dividendos. Em contraste, nos países com melhor qualidade de proteção os mecanismos de reputação pouco interferem nas políticas de dividendos. Assim, mesmo não havendo proteção legal, pode haver pagamento de dividendos porque as empresas consideram que essa postura estabelece a aproximação dela com os investidores.

**Excluído:** tudo o mais constante, a proporção dos dividendos pagos, segundo o *substitutive model*, deve ser maior nos países com baixa proteção. ¶  
Ao contrário do que ocorre com o outro modelo, neste as empresas com grandes investimentos tendem a pagar maiores dividendos, pois elas estariam aplicando melhor seus capitais, logo redundaria em maiores retornos.

### 4.3. A legislação dos dividendos no mercado Brasileiro

A legislação brasileira relacionada com o mercado de capitais envolve inúmeros normativos, a exemplo de leis, decretos e regulamentos. Destacam-se, porém, a Lei 6.404, de 15 de dezembro de 1976, que dispõe sobre as sociedades por ações, a Lei 10.303/2001, que altera significativamente as normas sobre as Sociedades por Ações, e a Lei 6.385, de 07 de dezembro de 1976, que dispõe sobre o mercado de valores mobiliários e cria a comissão de valores mobiliários.

Esses normativos visam aprimorar o mercado de capitais brasileiro. Nada obstante, Lemes Junior *et al* (2002, p. 320) considera que o mercado nacional ainda tem muito a se desenvolver e sugere, entre outras medidas, a adoção de diretrizes para o aperfeiçoamento da estrutura de regulamentação e o fortalecimento dos direitos dos sócios minoritários, a melhoria da estrutura e atuação da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), a criação de cortes judiciais especializadas, a equalização de custos tributários entre o mercado brasileiro e seus competidores internacionais e a realização de campanhas institucionais junto à sociedade e aos empresários a respeito das vantagens desse mercado.

Considera-se que o crescimento do mercado de capitais pode refletir no estágio de desenvolvimento da economia, uma vez que demonstra a capacidade de captação e aplicação de recursos de seus agentes. Em razão disso, a Bolsa de Valores de São Paulo (BOVESPA)<sup>26</sup> instituiu programas de governança corporativa que tendem a elevar a proteção aos acionistas do mercado de capitais brasileiro, mediante assunção de compromissos pelas empresas, conforme é estruturado em níveis de grupamento:

- a) **COMPANHIAS NÍVEL 1:** Nesse grupo as empresas se comprometem, principalmente, com melhorias na prestação de informações ao mercado e com a dispersão acionária, com destaque para as seguintes práticas:
- manutenção de ações em circulação em proporção igual ou superior a 25% do capital;
  - realização de ofertas públicas de colocação de ações por meio de mecanismos que favoreçam a dispersão do capital;
  - melhoria nas informações prestadas trimestralmente, entre as quais a exigência de consolidação e de revisão especial;

<sup>26</sup> BOVESPA, [www.Bovespa.com.br](http://www.Bovespa.com.br), acesso em 12.11.2002.

- cumprimento de regras de *disclosure* (transparência) em operações envolvendo ativos de emissão da companhia por parte de acionistas controladores ou administradores da empresa;
  - divulgação de acordos de acionistas e programas de *stock options*; e
  - disponibilização de um calendário anual de eventos corporativos.
- b) **COMPANHIAS NÍVEL 2:** As empresas e respectivos controladores que optarem pelo Nível 2 deverão, concomitantemente, aceitar as obrigações contidas no Nível 1 e adotar um conjunto amplo de práticas de governança e de direitos adicionais para os acionistas minoritários. Em síntese, os critérios de listagem de Companhias Nível 2 são:
- mandato unificado de um ano para todo o Conselho de Administração;
  - disponibilização de balanço anual seguindo as normas do US GAAP ou IAS<sup>27</sup>;
  - extensão para todos os acionistas detentores de ações ordinárias das mesmas condições obtidas pelos controladores quando da venda do controle da companhia e de, no mínimo, 70% deste valor para os detentores de ações preferenciais;
  - direito de voto às ações preferenciais em algumas matérias, como transformação, incorporação, cisão e fusão da companhia e aprovação de contratos entre a companhia e empresas do mesmo grupo;
  - obrigatoriedade de realização de uma oferta de compra de todas as ações em circulação, pelo valor econômico, nas hipóteses de fechamento do capital ou cancelamento do registro de negociação neste Nível; e
  - adesão à Câmara de Arbitragem para resolução de conflitos societários.

É importante indicar que a adesão a essas regras, que estão consolidadas no Regulamento de Listagem, é voluntária. Os compromissos assumidos pela companhia, seus controladores e seus administradores são firmados em contrato entre essas partes e a BOVESPA. Logo, pretende-se conceder proteção aos pequenos investidores em proporção maior do que a exigida no ordenamento jurídico, em especial a Lei 10.303/01, que dispõe

---

<sup>27</sup> *United States Generally Accepted Accounting Principles* (US GAAP) ou Princípios contábeis Geralmente Aceitos nos EUA; e *International Accounting Standards* (IAS) ou Padrões Internacionais de Contabilidade. (tradução nossa).

sobre as Sociedades por Ações e introduz ou altera algumas normas que protegem os acionistas não controladores.

Essas proteções hoje existentes no Brasil não são inteiramente novas, mas decorrem de um longo processo de maturação. Os dispositivos da Lei 6.404/76, e suas inúmeras alterações, já previam algumas formas de proteger os pequenos investidores, a exemplo do pagamento mínimo obrigatório de dividendos e da possibilidade de indicação de administradores. Por isso, o Brasil pode ser considerado como um país que procura proteger os acionistas.

Excluído: ¶  
¶

## 5. METODOLOGIA APLICADA NO ESTUDO

### 5.1 Aspectos Preliminares

O estudo está estruturado a partir do método hipotético-dedutivo, segundo o qual admite-se premissas cuja verdade será julgada *a posteriori* (VIEGAS, 1999)<sup>28</sup>. Assim, as observações amostrais obtidas em levantamento de uma base de dados são utilizadas para se efetuar análise empírica, a qual deve estar em consonância com as premissas assumidas. A base de dados envolveu pesquisa sobre empresas brasileiras e americanas com o objetivo de validar a hipótese desta dissertação.

Excluído: E

Excluído: projeto

Excluído: ão

Excluído: na pesquisa.

Excluído: ar-se-á

Excluído: e projeto

Neste trabalho foi utilizada a metodologia de análise de modelos da área de finanças que consistem na representação abstraída da realidade por intermédio de variáveis. Os modelos mais utilizados na literatura são os modelos CAPM (*Capital Asset Price Model*) e APT (*Arbitrage Pricing Theory*), que permitem medir o risco através do coeficiente Beta ( $\beta$ ), que se relaciona com o risco sistemático. Este coeficiente ( $\beta$ ) é utilizado nas distribuições normais de rentabilidade, já em casos de alto risco e distribuições anormais são utilizadas outras especificações. Particularmente em relação a esta pesquisa, foram utilizados modelos de capitalização contínua e discreta. A base de dados utilizada com os aportes estatísticos respectivos, utilizam-se os seguintes modelos para a análise empírica<sup>29</sup>:

- Modelo sem ajuste (ou Retorno total do Acionista – RTA);
- Modelo de Retorno da Ação Ajustado ao Mercado; e
- Modelo de Retorno da Ação Ajustado ao Mercado e ao Risco.

Foi efetuada a análise de estudos relacionados à pesquisa, mediante o levantamento bibliográfico que subsidiou o entendimento e a fundamentação das conclusões da pesquisa. A partir da conceituação teórica foi feita a análise das empresas de capital aberto do Brasil e dos EUA. As informações analisadas estatisticamente, foram extraídas do banco de dados da Economática<sup>30</sup>. Os dados dessas empresas, após análise para verificar a consistência dos dados e as inter-relações das diferentes variáveis, foram utilizados na aplicação dos modelos adotados na pesquisa a fim de verificar a hipótese proposta.

Excluído: Esses instrumentos deverão

Excluído: ar

Excluído: será

Excluído: serão

Excluído: :

Excluído:

Excluído: deverão

Excluído: e

Excluído: pretendida pela

<sup>28</sup> Vide também o Dicionário Aurélio (Nova Fronteira, 1ª edição, 13ª impressão).

<sup>29</sup> Vide o Anexo C para visualizar o quadro comparativo dos três modelos considerando a capitalização discreta e contínua.

<sup>30</sup> A empresa Economática Ltda fornece informações financeiras.

## 5.2. Procedimentos metodológicos

Excluído: 7

Adotou-se como estratégia de pesquisa a análise do estudo da arte, pesquisas teóricas e uma pesquisa empírica. As técnicas de pesquisa utilizadas se iniciaram com a coleta de dados e informações em fontes primárias, através de documentos publicados por órgãos públicos federais e instituições privadas; a base de dados foi extraída do sistema Economática. A pesquisa bibliográfica foi realizada em fontes secundárias como jornais técnicos, revistas científicas e textos para fundamentação teórica, além de artigos da internet<sup>31</sup>.

## 5.3. Modelos para tratamento da base de dados

Excluído: 7

O banco de dados utilizou uma série histórica de amostras das empresas de capital aberto do Brasil e dos EUA, que compreende os anos de 1996<sup>32</sup> até 2003<sup>33</sup>, extraídas do banco de dados da Economática. Considerando que houve uma pré-seleção das empresas americanas<sup>34</sup>, excluindo-se ações com baixa liquidez, fez-se outro corte metodológico no universo pesquisado a fim de tornar comparáveis os retornos das empresas selecionadas dos dois países. Assim, foram excluídas da análise as empresas que tiveram perdas acumuladas superiores a 90 %, base dez/2002, em relação aos valores investidos em 1995. Houve também exclusão de algumas observações que apresentaram ausência de dados ou *missing data* das empresas que não tiveram suas ações negociadas nos últimos 30 dias de cada período analisado.

Excluído: 1

Excluído: quando estiverem com

Excluído: , ou estes forem incompatíveis com os fins pretendidos

Finalmente, foram excluídas da análise as empresas cujas ações apresentaram resultados extremos ou *outliers*, pois poderiam influir acentuadamente no desvio padrão a ponto de tornar razoável sua retirada da comparação com o restante da amostra<sup>35</sup>.

<sup>31</sup> A exemplo daqueles obtidos nos sítios Proquest®, Jstor® e Google®, que dispõem de bancos de dados com inúmeros artigos de cunho científico.

<sup>32</sup> Utilizou-se a última cotação de fechamento de 1995 como valor inicial da ação de cada empresa.

<sup>33</sup> Utilizou-se a cotação de fechamento de 25.04.2003 como valor final da ação de cada empresa. Entretanto, a verificação da hipótese foi baseada no período de 31.12.2002 a fim de que os períodos de análise se mantivessem consistentes. Nada obstante, também se fez verificação da hipótese com base em abril/2003.

<sup>34</sup> Segundo informações da Economática, via telefone, em 25.03.2003 e em 03.10.2003 (Com o Sr. Einar Rivero), o rol de ações de empresas americanas acompanhadas pela Economática correspondem àquelas que tenham representatividade no mercado dos EUA (Russel 1000) ou, mais especificamente, que representem em torno de 95% do volume transacionado em bolsa de valores.

<sup>35</sup> Segundo o estudo de Hair (1998, p.65), para amostras pequenas (80 observações ou menos), a literatura estatística sugere a identificação do desvio padrão de 2,5 ou maior como valores extremos. Quando o tamanho da amostra é maior, a literatura sugere que o valor do ponto de corte seja com desvios entre 3 e 4.

Excluído: do



Particularmente quanto ao conjunto de dados analisados, foram excluídas as ações que tiveram rentabilidade superior a 3 desvios padrões, segundo o critério que ajusta o retorno ao mercado. Esse procedimento fez excluir cinco observações, sendo duas do Brasil (Banespa e Embraer) e três dos EUA (Jabil Circuit, Dell Computer e Qlogic).

Nesse sentido, foi realizada captura de dados de empresas americanas e brasileiras, com destaque para as cotações de fechamento, ajustadas pelos dividendos e por outras formas de retribuição aos acionistas. Nesse processo de ajuste das cotações, a Econômica adota três fórmulas para incorporar os proventos recebidos pelos acionistas, conforme segue:

Excluído: será

**Cotações ajustadas pelo pagamento de dividendos:**

$$P_c = P_o \left[ 1 - \frac{D}{P_u} \right] \quad (8)$$

Formatado

Formatado

**Cotações ajustadas pela bonificação de ações:**

$$P_c = \left[ \frac{P_o}{1+b} \right] \quad (9)$$

Formatado

Formatado

**Cotações ajustadas pela subscrição de ações:**

$$P_c = P_o \left[ \left( \frac{1}{1+s} \right) + s \left( \frac{S}{P_u(1+s)} \right) \right] \quad (10)$$

Formatado

Formatado

onde:

<u>P<sub>c</sub></u>	= Preço corrigido
<u>P<sub>o</sub></u>	= Preço original
<u>P<sub>u</sub></u>	= Preço original na última data "com" [os proventos]
<u>D</u>	= Valor do dividendo
<u>b</u>	= Percentagem de bonificação
<u>S</u>	= Preço da subscrição
<u>s</u>	= Percentagem da subscrição

Com o objetivo de compensar a flutuação nos níveis de preço dos respectivos países ao longo dos períodos de observação, a coleta buscou dados já ajustados pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC), no caso brasileiro, e pelo Consumer Price Index (CPI), nos EUA. A propósito, o modo de atualização dos valores pode ser descrito conforme a seguinte fórmula:

Formatado

### Cotações ajustadas pela inflação:

Formatado

$$VA = VO \left[ \frac{IA_t}{IA_0} \right] \quad (11)$$

onde:

VA = valor atual do ativo  
 VO = valor original do ativo  
 IA<sub>t</sub> = Índice acumulado de inflação, período atual  
 IA<sub>0</sub> = Índice acumulado de inflação, período anterior

Em relação ao universo de empresas analisadas, foram trabalhadas todas as empresas brasileiras e americanas existentes no banco de dados da Economatica, que compreende 1.558 observações na soma conjunta das empresas dos dois países, sendo 450 brasileiras e 1.108 americanas. Reitera-se que em tal banco de dados estão todas as empresas brasileiras e apenas parte das empresas americanas, as quais representariam o maior volume de ações transacionadas na bolsa.

Excluído: serão

Excluído: 4

Excluído: em torno de mil

Excluído: . Poderá haver

Após essas ponderações, que objetivaram tornar os conjuntos comparáveis entre si, chegou-se ao conjunto objeto de análise. Os cortes metodológicos relacionados com outliers e ausência de dados fizeram com que restassem ações de 511 empresas, sendo 118 brasileiras e 393 americanas, e, assim, foi criada a Base de Dados, conforme é apresentado a seguir:

ITEM	BRASIL	EUA	TOTAL
Total de empresas pesquisadas	450	1.108	1.558
(-) empresas com ações sem informações relevantes	317	711	1.028
(-) empresas com ações sem informação alguma	13	1	14
(-) empresas com ações com desvio padrão > 3 (outliers)	2	3	5
(=) Empresas analisadas	118	393	511

Formatado

Tabela 1 Base de dados

Fonte: O autor.

#### 5.4 Modelos propostos para a análise da pesquisa

Os três modelos<sup>36</sup> utilizados para a análise da pesquisa adotam a seguinte formulação matemática:

##### **Modelo 1: Capitalização sem ajuste (ou Retorno total do Acionista – RTA):**

$$R_{it} = \left\{ \frac{(P_t + D_t)}{P_0} - 1 \right\} \quad (12)$$

onde:

$R_{it}$	retorno da ação $i$ na data $t$
$P_t$	preço da ação em $t$
$D_t$	dividendos da ação em $t$
$P_0$	preço da ação na data inicial

O modelo proposto (modelo 1) representa a comparação direta dos retornos de empresas dos EUA e Brasil. Basicamente, parte de modelos clássicos fornecidos para análise de dividendos, inclusive o modelo de Eiteman *et al* (2002), que o define como Retorno Total do Acionista (RTA), para apurar os retornos de uma determinada ação. Na presente pesquisa utiliza-se o modelo adotado por Novis Neto e Saito (2001).

##### **Modelo 2: Retorno da ação, ajustado ao mercado:**

$$LIC_t = \ln \left[ \frac{\frac{(P_t + D_t)}{P_0}}{\frac{I_t}{I_0}} \right] \quad (13)$$

onde:

$LIC_t$	logaritmo natural do Índice de Comparação
$P_0$	cotação no mercado secundário na data inicial
$P_t$	cotação no mercado secundário na data final
$D_t$	dividendos da ação em $t$
$I_0$	índice de mercado na data inicial
$I_t$	índice de mercado na data final

<sup>36</sup> Vide as variantes dos modelos, considerando capitalização discreta e contínua, no ANEXO C.

O modelo 2 foi inspirado em Leal *et al* (2001), que utilizou o Índice de Comparação (IC) como método de análise dos desempenhos das empresas pesquisadas. Esse modelo considera a rentabilidade da empresa apenas pelo que excedeu ao mercado acionário, razão pela qual é conhecido de retorno ajustado ao mercado. A inclusão do logaritmo natural (ln) mitiga os valores extremos dos dados e, desse modo, diminui as variações dos dados aproximando as observações a uma distribuição normal de probabilidade.

### Modelo 3: Retorno da ação, ajustado ao mercado e ao risco:

$$A_{i,t} = R_{i,t} - \alpha_i - \beta_i R_{m,t} \quad (14)$$

onde:

- $A_{i,t}$  = retorno anormal da ação, ajustado ao mercado e ao risco  
 $R_{i,t}$  = retorno da ação  $i$ , no período  $t$   
 $\alpha_i$  = alfa da ação  $i$   
 $\beta_i$  = beta da ação  $i$   
 $R_{m,t}$  = retorno do mercado, no período  $t$

O modelo 3 foi apresentado por Brown e Warner (apud SOARES, 2002), que ajusta o retorno da ação ao mercado e ao risco. Neste modelo 3 os retornos anormais das ações são calculados pela diferença entre o retorno da ação e o retorno do mercado, em que o alfa ( $\alpha$ ) e o beta ( $\beta$ ) são parâmetros OLS (*ordinary least squares* ou mínimos quadrados ordinários) para o período de análise.

O modelo 3, ajustado ao mercado e ao risco, permite uma correlação linear entre o retorno da ação e o retorno do mercado, sendo que Brown e Warner (1980 e 1985) indicam que este modelo tem um bom desempenho já que considera o risco específico de cada empresa. A propósito, a formulação matemática do Beta é a seguinte:

$$\beta = (X' X)^{-1} X' Y \quad (15)$$

onde:

- $\beta$  = vetor coluna contendo  $\alpha_i$  e  $\beta_i$   
 $X$  = matriz (tx2) contendo 1 na primeira coluna e  $R_{m,t}$  na segunda coluna  
 $Y$  = vetor coluna contendo  $R_{i,t}$

Os cálculos estatísticos foram efetuados tomando como base os dados relativos, na forma unitária e logarítmica, utilizando-se cotações ajustadas pela inflação e proventos. Com

**Excluído:** Outro aspecto a ser considerado refere-se à variação no índice geral de preços e no custo de capital existentes em cada país. O uso desses elementos pretende expurgar efeitos inflacionários e de custo de capital peculiares às respectivas economias. Entretanto, a utilização ou não deles, bem como a forma de fazê-la, será analisada com maior profundidade na fase de desenvolvimento da pesquisa.¶

os dados tabulados, foram feitos cálculos matemáticos, estatísticos e econométricos para analisar e realizar estudo comparativo entre os retornos verificados no Brasil e nos EUA. Outras medidas e métodos utilizados são os relacionados com dispersão, medidas de tendência central e testes t de *student*. A partir desses indicadores evidenciou-se o desempenho alcançado pelas ações das empresas analisadas para cada país.

Excluído: serão

Excluído: . Dentre esses cálculos teremos diversas medidas que demonstrem a rentabilidade do empreendimento sob a ótica do acionista, principalmente, com destaque para o Retorno Total do Acionista – RTA

Excluído: serão

Excluído: regressões,

Excluído: para ver a relevância etc

Excluído: espera-se a

Excluído: ação do

#### 5.5 Considerações sobre os indicadores de desempenho aplicados no estudo

A comparabilidade entre os indicadores de desempenho das ações das empresas de diferentes países permite sinalizar os retornos proporcionados pelas companhias, bem como corrobora com os resultados da presente dissertação. Neste tópico são analisados alguns fatores que influem nos resultados da pesquisa, com destaque para os seguintes pontos: inflação, tributação e taxas de juros.

Em relação à taxa de juros, os investimentos normalmente devem ser ajustados à taxa de juros sem risco de cada país a fim de que a comparabilidade seja racional. Entretanto, esse método pode não ser aplicável a todos os tipos de análise, notadamente quando são comparadas duas oportunidades de investimento já afetadas pelas taxas de juros.

Considerando que as empresas já arcam com os custos dos juros existentes nas economias respectivas, efetuar outro abatimento dos juros no valor das distribuições de lucro poderia penalizar duplamente as taxas de retorno proporcionadas pelo empreendimento aos acionistas. Por isso, não foi abatido do retorno das empresas objeto deste estudo a taxa livre de risco de cada país a fim de evitar viés desfavorável no resultado do investimento analisado.

Os aspectos de tributação impactam na avaliação dos retornos, já que existem diferentes alíquotas aplicáveis conforme as características de cada contribuinte. Uma taxa média de tributação poderia não ser aplicável a todas as empresas ou se forem usadas taxas reais, a comparação acabaria em ajustes sem-fim. Nesta dissertação, cujo foco não se relaciona necessariamente com os tributos, foi abstraído o impacto nos retornos do imposto incidente em relação a cada tipo de investidor.

Em relação à inflação, foram efetuados os ajustes sobre os retornos nominais com o propósito de adequar a base de dados e evitar as flutuações crescentes nos níveis de preços, cujo efeito seria o aumento nominal na rentabilidade, ao contrário do que ocorre nos empreendimentos existentes em países sem inflação. Há necessidade de se efetuar análise da base de dados da pesquisa ajustada pelas inflações de cada país analisado a fim de minimizar

o efeito que a [flutuação média](#) do nível de [preços](#) da [economia](#) produz no desempenho dos [retornos proporcionados pelas empresas](#). Desse modo, o retorno final representará a variação líquida da ação, atualizada monetariamente.

Outro ajuste efetuado na Base de Dados refere-se aos ganhos médios verificados nas bolsas de cada país. Nesta pesquisa foram adotados como retorno de mercado os índices da Bovespa e Dow Jones<sup>37</sup>. Desse modo, o retorno final dos modelos 2 e 3 exclui os ganhos de mercado e representa a variação líquida da ação, atualizada monetariamente.

---

<sup>37</sup> O resultado do teste de hipóteses não foi alterado quando o índice Dow Jones foi substituído por Standard & Poor 500 (S&P500) como paradigma.

## 6. RESULTADOS DA PESQUISA

Excluído: 7.3

### 6.1 Análise da base de dados

Os [resultados](#) dos modelos propostos para a pesquisa, após a realização de cálculos por intermédio do Excel, Eviews e SPSS, permitiram a [caracterização das empresas](#) e a realização dos [testes que aferiram a hipótese](#) em relação aos [resultados encontrados](#).

Foi efetuada a [caracterização das empresas](#) na qual se [verificou que, dentro do conjunto analisado, 23% das empresas são brasileiras e 77% são americanas](#). Essa diferença era esperada [em razão da magnitude dos respectivos mercados de capitais](#) e, [graficamente, tal proporção pode ser visualizada a seguir](#):

Quantidade de Empresas

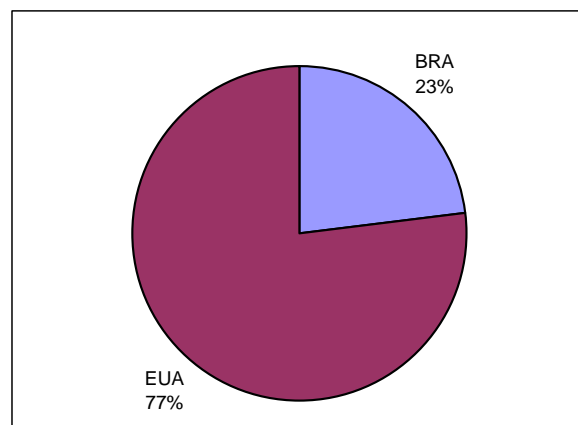


Gráfico 1 Quantidade de empresas, por país.

Fonte: O autor

A partir dos modelos utilizados, foram apurados os retornos acumulados, entre 1996 e 2002, das ações das empresas brasileiras e americanas. Os resultados dos três modelos propostos são diferentes, em razão das peculiaridades de cada método, e estão ilustradas na tabela a seguir:

**Tabela comparativa dos retornos (dez/2002)**

MODELOS DE RENTABILIDADE	MÉDIA		DESVIO PADRÃO	
	BR	EUA	BR	EUA
RTA (sem ajuste)	1,8402	0,7172	3,27904	1,24919
RTA (sem ajuste), na forma logarítmica	0,4256	0,2967	1,18562	0,73475
Ajustada ao mercado	0,8123	0,2414	2,09234	0,90309
Ajustada ao mercado, na forma logarítmica	-0,0237	-0,0277	1,18562	0,73475
Ajustada ao mercado e ao risco	0,00000023	0,00000016	0,92374	0,67398
Ajustada ao mercado e ao risco, na forma logarítmica	0,00000007	0,00000002	0,51564	0,39661

**Tabela 2 [Resumo de cálculos estatísticos](#) dos retornos, [por país](#), entre 1996/2002.**

Nota: Valores unitários, ajustados pela inflação

Os dados da tabela 2 indicam que o retorno médio, ajustado pela inflação e medido pelo modelo de capitalização sem ajuste (RTA), das empresas brasileiras foi de 1,8402 ou 184,02%, com desvio padrão de 3,28. No mesmo modelo, as empresas americanas apresentaram retorno de 0,7172 ou 71,72%, com desvio padrão de 1,25.

Considerando o modelo de retorno ajustado ao mercado, o retorno das empresas brasileiras foi de 81,23% e o das americanas de 24,14%. Como era esperado, em ambos os casos houve redução na rentabilidade pela exclusão dos ganhos do mercado, do mesmo modo como reduziu-se o desvio padrão que ficou em 2,09 e 0,90, respectivamente. Os resultados desse modelo, na forma logarítmica, ficaram, nos dois países, em torno de -0,02 sinalizando aparente igualdade de retornos.

O resultado do terceiro modelo, que mede o retorno ajustado pelo mercado e pelo risco, tende a zero nos dois países, tanto na forma unitária (convencional) quanto na forma logarítmica. O desvio padrão continua maior no grupo de empresas brasileiras.

Para simplificar a apresentação dos resultados, os números e análises desta dissertação serão apresentados pelo retorno ajustado ao mercado, salvo esclarecimentos em contrário, a exemplo do teste de hipótese que foi realizado com os três modelos. [Nesse sentido, montou-se um quadro comparativo entre empresas, cujos dados foram separados por país a fim de melhor ilustrar as semelhanças e diferenças existentes](#), como é apresentado na tabela a seguir:



### Estatísticas da variável retorno das empresas, ajustado ao mercado, por país (dez/2002)

Item\ País	BRASIL	EUA
Nr. Empresas	118	393
Média	81,23%	24,14%
Mediana	-5,88%	1,94%
Desvio padrão	2,09	0,90
Variância	4,38	0,82
Mínimo	-92,98%	-90,60%
Máximo	816,30%	447,27%

**Tabela 3** Resumo de cálculos estatísticos, por país, entre Dez/1995 e Dez/2002.

Fonte: O autor

Da análise dos dados pode-se inferir que os retornos médios acumulados, entre dezembro de 1995 e de 2002, das empresas brasileiras foram de 81,23%. Percentual que representa ganhos já descontados dos efeitos inflacionários e do retorno do mercado. Se ampliarmos o horizonte temporal de análise até abril/2003, verifica-se que a rentabilidade sobe para 90,18%, em relação aos valores investidos em 1995.

A rentabilidade acumulada das empresas americanas situa-se em 24,14% entre dezembro de 1995 e 2002, com dados já ajustados pela inflação e mercado. Ao se observar o desempenho até abril/2003, o retorno apresentou um ganho de 29,24%. Isto indica que tal desempenho reduz as perdas de rentabilidade das ações das empresas americanas ocorridas a partir de 2000.

Embora não seja o objetivo desta dissertação encontrar as causas dos desempenhos verificados, não se pode olvidar que os escândalos financeiros (Enron, Worldcom, entre outros), assim como os sinais de recessão econômica nos EUA e, até mesmo, o atentado terrorista que derrubou as “torres gêmeas”<sup>38</sup>, podem ter afetado e influenciado esses resultados das empresas americanas.

Em relação ao desvio padrão, verificou-se que a dispersão existente na base de dados das empresas brasileiras ficou em 2,09, em dez/2002. No grupo dos EUA essa medida ficou em 0,90 no mesmo período. Esses números nos mostram uma maior variabilidade nos retornos acumulados das empresas brasileiras no período analisado.

<sup>38</sup> Tratam-se das torres do edifício World Trade Center, que se localizava na cidade de Nova Iorque (EUA).

Com o objetivo de complementar as informações relativas aos retornos acumulados até março/2003, os dados estatísticos resumidos estão reproduzidos conforme tabela a seguir:

**Estatísticas da variável retorno das empresas, ajustado ao mercado, por país (abr/2003)**

Item\ País	BRASIL	EUA
Nr. Empresas	118	393
Média	90,18%	29,24%
Mediana	-9,03%	6,22%
Desvio padrão	2,65	1,02
Variância	7,04	1,04
Mínimo	-95,00%	-91,27%
Máximo	1851,92%	658,11%

Tabela 4 [Resumo de cálculos estatísticos, por país, entre Dez/1995 e Abr/2003.](#)

Fonte: O autor

### 6.1.1 [Testes de Hipótese](#) realizados na pesquisa empírica

Os testes de hipótese verificaram [se a rentabilidade das empresas](#), agregadas por país, que apresentam maior risco [é estatisticamente maior](#) das demais, [conforme](#) foi proposto [na hipótese](#) do [trabalho](#) para os modelos que incluem o risco. A análise preliminar dos resultados extraídos da [base de dados tabulados](#) indica [que](#) as medidas de risco e de retorno são maiores no conjunto de empresas brasileiras. Com [base](#) neste [juízo](#) de análise [pode-se](#) concluir [que a hipótese](#) inicial [foi aceita](#), uma [vez que os resultados empíricos](#) confirmam a [suposição](#) de que maiores riscos correspondem a maiores retornos.

A verificação para [aceitar ou não a hipótese exige](#), entretanto, [outros testes estatísticos](#), com os quais podemos chegar a uma afirmação sobre a hipótese, [considerando que os conjuntos de empresas americanas e brasileiras são independentes entre si](#)<sup>39</sup>. Sendo assim, [avaliam-se as afirmações sobre médias das duas populações](#) mediante os [testes das duas amostras](#) mensuradas pela [média](#). [Esse teste permitirá inferir se as médias das populações são estatisticamente iguais \( \$h\_0\$ \) ou diferentes \( \$h\_1\$ \), conforme assevera Stevenson \(1981, p. 240\).](#)

<sup>39</sup> A correlação entre cada grupo de empresas ficou abaixo de 0,20 para os modelos 1 e 2.

Desse modo, fez-se análise para saber se a aparente vantagem na rentabilidade das empresas brasileiras é efetiva. Desse modo, a hipótese nula é a de que as rentabilidades são iguais e a alternativa ( $H_1$ ) é a de que as empresas brasileiras têm maior rentabilidade do que as americanas<sup>40</sup>.

Assim, considerando que os desvios padrões populacionais são desconhecidos, o teste de hipótese, aplicado a todos os modelos, toma a seguinte forma estatística:

$$T_{teste} = \frac{(X_1 - X_2)}{\sqrt{\left\{ \frac{S_{x1}^2}{n_1} + \frac{S_{x2}^2}{n_2} \right\}}} \quad (16)$$

onde:

X	:	média aritmética amostral
S	:	desvio padrão amostral
n	:	quantidade de empresas
1	:	empresas brasileiras
2	:	empresas americanas

Dessa fórmula, verificou-se que o  $t_{teste}$  foi de 2,884 para ( $H_0$ ). Considerando que esse número não está na região de aceitação, tendo como parâmetro o intervalo de confiança de 95%, a hipótese nula foi recusada, prevalecendo a alternativa. Conclui-se, assim, que a hipótese foi aceita. Os cálculos realizados podem ser melhor observados na tabela a seguir:

#### Teste de Hipótese – ajuste ao mercado<sup>41</sup>

##### Estatística por

Categoria		N	Médi	Desvi Padrã	Err padrã
R12200	BR	118	.812	2.0923	.1926
	EU	393	.241	.9030	.0455

##### Teste de Hipótese (Independent Samples Test)

	Teste de Levene para igualdade de variâncias	t-teste para igualdade de médias								
							95% intervalo de confiança			
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-caudas)	Diferença de média	Diferença de erro padrão	inferior	superior
R122002	Iguals variâncias são assumidas	91.190	.000	4.254	509	.000	.5709	.13420	.30722	.83453
	Iguals variâncias não são assumidas			2.884	130.333	.005	.5709	.19793	.17931	.96244

Tabela 5 Teste de Hipótese do retorno ajustado ao mercado – Dez/2002

Fonte: O autor

<sup>40</sup> No presente caso, a hipótese alternativa será  $H_1: \mu_1 > \mu_2$ , onde  $\mu_1$  são as empresas brasileiras e  $\mu_2$  são as americanas.

<sup>41</sup> R122002 é um código que corresponde ao retorno ajustado ao mercado e *Independent Samples Test* pode ser traduzido como “teste de amostras independentes” (tradução nossa).

Formatado

Formatado

Formatado

A tabela 5 demonstra as “estatísticas por grupos”, nas quais destacam-se o número de observações, a média aritmética e o desvio padrão por grupo de empresas de cada país. No segundo bloco dessa tabela, o resultado do “teste de hipótese” apresenta informações sobre os cálculos realizados com as amostras independentes dos grupos de empresas: nas linhas, os números consideram que as variâncias são assumidas ou não, conforme o caso; nas colunas, são expressos os cálculos de cada um dos itens do respectivo cabeçalho. Desse modo, confrontamos o valor da coluna “t” (2,884) com a faixa de valores compreendidos entre os valores inferior e superior do intervalo de confiança, sendo que, se o valor 2,884 estiver contido na faixa, a hipótese nula será aceita e vice-versa.

Considerando que houve a rejeição da hipótese nula ( $h_0$ ) nos resultados apurados, também foram feitos testes de hipóteses complementares com dados de abril/2003. Porém, novamente verificou-se, sob análise das médias, que estas não são iguais e, portanto, confirma-se que a rentabilidade das empresas brasileiras é maior do que a das americanas, conforme é mostrada na tabela de resultados (Tabela 3).

O teste de hipótese do modelo de capitalização constante (RTA) ratifica a não aceitação da hipótese deste trabalho pois, novamente, a rentabilidade das empresas brasileiras foi maior do que aquela verificada para as americanas, conforme tabela a seguir

### Teste de Hipótese – capitalização constante (RTA)

Estadística por grupos (RTA)

	Categoria	N	Média	Desvio padrão	Erro padrão médio
DEZ2002	BR	118	1.8402	3.27904	.30186
	EUA	393	.7172	1.24919	.06301

Teste de Hipótese (Independent Samples Test)

		Teste de Levene para igualdade de variâncias		t-test e para igualdade de médias						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-caudas)	Diferença de média	Diferença de erro padrão	95% intervalo de confiança	
									inferior	superior
DEZ2002	Iguais variâncias são assumidas	117.910	.000	5.582	509	.000	1.1230	.20119	.72773	1.51825
	Iguais variâncias não são assumidas			3.642	127.347	.000	1.1230	.30837	.51281	1.73318

Tabela 6 Teste de Hipótese (capitalização constante/RTA) – Dez/2002

Fonte: O autor

Ao se fazer o mesmo teste estatístico com o retorno ajustado ao risco e ao mercado<sup>42</sup> verifica-se alteração do resultado, uma vez que o produto da fórmula aponta igualdade de médias entre os grupos de empresas americanas e brasileiras, conforme segue:

#### Teste de Hipótese – ajuste ao mercado e ao risco

PAÍS	BRASIL	EUA
Média	$2,3 \times 10^{-7}$	$-1,6 \times 10^{-7}$
n <sup>(*)</sup>	826	2751
S <sup>2</sup>	0,8533	0,4542
t teste	$1,3 \times 10^{-5}$	

(\*) n corresponde a 7 observações de retornos anuais de cada empresa

Tabela 7 [Teste de Hipótese](#) do retorno ajustado ao mercado e ao risco – Dez/2002

Fonte: O autor

Considerando o nível de significância de 5%, o teste do retorno unitário ajustado ao mercado e ao risco que apresente as hipóteses:

$$H_0: \text{média BR} = \text{média EUA}$$

$$H_1: \text{média BR} \neq \text{média EUA}$$

e considerando que o T teste é igual a 0,0000113, e está dentro da faixa de aceitação (-1,96 a + 1,96), a hipótese  $H_0$  é aceita.

Se fizermos teste similar supondo as hipóteses:

$$H_0: \text{média BR} = \text{média EUA}$$

$$H_1: \text{média BR} < \text{média EUA}$$

e considerando que o T teste 0,0000113 é menor que o valor crítico de 1,645, a hipótese  $H_0$  também é aceita. Este teste confirma hipótese, pois, ao excluir o risco, demonstra que os ganhos se equivalem e, indiretamente, reforçam a tese que o risco se relaciona com o retorno.

Para confirmação dos resultados obtidos nos testes de hipótese realizados com base em retorno unitário, promoveu-se novos testes de hipótese a partir dos retornos na forma logarítmica. Assim, apurou-se que os cálculos da rentabilidade ajustada ao mercado refutam a hipótese proposta em razão de haver igualdade de retornos nos grupos analisados, ou seja, excluído o risco, o retorno das empresas brasileiras e americanas se equivalem, conforme pode ser observado na seguinte tabela :

<sup>42</sup> Utilizou-se o software Eviews, versão 3.0, nos testes de hipótese do retorno ajustado ao risco e mercado.

### Teste de Hipótese – ajuste ao mercado (LN)

#### Estadística por grupos ( LN\_Aj.Mercado)

	Categoria	N	Média	Desvio Padrão	Erro padrão
LN_ retorno Ajust.	BR	118	-.0237	1.18562	.10915
Mercado_ 12/2002	EUA	393	-.0277	.73475	.03706

#### Teste de Hipótese (Independent Samples Test)

		Teste de Levene para igualdade de variâncias		t-teste para igualdade de médias						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-caudas)	Diferença de médias	Diferença de erro padrão	95% intervalo de confiança	
									inferior	superior
LN_ retorno Ajust. Mercado_ 12/2002	Iguais variâncias são assumidas	48.879	.000	.045	509	.964	.0040	.09023	-.17325	.18130
	Iguais variâncias não são assumidas			.035	144.963	.972	.0040	.11527	-.22380	.23184

**Tabela 8 Teste de Hipótese** do retorno ajustado mercado (logaritmo) - Dez/2002

Fonte: O autor

O teste de hipótese do modelo de capitalização constante (RTA), na forma logarítmica, entretanto, ratifica a aceitação da hipótese deste trabalho, pois a rentabilidade das empresas brasileiras continuou sendo maior, conforme tabela a seguir:

### Teste de Hipótese – capitalização constante ou RTA (LN)

#### Estadística por grupos

	Categoria	N	Médi	Desvi padrã	Err padrã médi
DEZ2002	BRA	118	.4256	1.1856	.1091
	EUA	393	.296	.73475	.0370

#### Teste de Hipótese (Independent)

		Teste de Levene igualdade variânci		t-test e para igualdade de						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-	Diferenç de	Diferenç de padrã	95% intervalo confianç	
									inferio	superi
DEZ200	Iguai variâncias assumid	48.879	.00	1.42	509	.15	.1289	.0902	-.4840	.30614
	Iguai variâncias são			1.11	144.96	.26	.1289	.1152	-.0989	.35669

**Tabela 9 Teste de Hipótese-capitalização constante/RTA (logaritmo) – Dez/2002**

Fonte: O autor

Semelhante procedimento foi utilizado para o teste de hipótese do retorno ajustado ao mercado e ao risco na forma logarítmica, o qual apresentou igualdade de média entre os grupos de empresas brasileiras e americanas, confirmando a hipótese proposta, de acordo com a tabela:

**Teste de Hipótese – ajuste ao mercado e ao risco**

PAÍS	BRASIL	EUA
Média	$0,7 \times 10^{-7}$	$0,2 \times 10^{-6}$
n <sup>(*)</sup>	826	2751
S <sup>2</sup>	0,2659	0,1573
t teste	0,0000064	

(\*) n corresponde a 7 observações de retornos anuais de cada empresa

Tabela 10 [Teste de Hipótese](#) do retorno ajust. merc. e risco (logaritmo) - [Dez/2002](#)

Fonte: O autor

Considerando o nível de significância de 5%, o teste do retorno ajustado ao mercado e ao risco, na forma logarítmica, que apresente as hipóteses:

$$H_0: \text{média BR} = \text{média EUA}$$

$$H_1: \text{média BR} \neq \text{média EUA}$$

e considerando que o T teste é igual a 0,0000064, e está dentro da faixa de aceitação (-1,96 a + 1,96), a hipótese  $H_0$  é aceita.

Se fizermos teste similar supondo as hipóteses:

$$H_0: \text{média BR} = \text{média EUA}$$

$$H_1: \text{média BR} < \text{média EUA}$$

e considerando que o T teste 0,0000064 é menor que o valor crítico de 1,645, a hipótese  $H_0$  também é aceita.

Particularmente quanto ao modelo 3, a regressão linear dos retornos das ações brasileiras (RBR) em relação ao retorno do mercado, utilizando a capitalização contínua (logaritmos), pode ser observada na tabela apresentada a seguir, produzida pelo software Eviews 3.0. A variável “C” corresponde à variável dependente:

Dependent Variable: LOG(RBR)

Method: Least Squares

Date: 10/08/03 Time: 12:17

Sample(adjusted): 1 826

Included observations: 826 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.017419	0.018148	0.959820	0.3374
LOG(RIBOVESPA)	0.675222	0.041408	16.30673	0.0000
R-squared	0.243974	Mean dependent var		0.060756
Adjusted R-squared	0.243056	S.D. dependent var		0.593043
S.E. of regression	0.515962	Akaike info criterion		1.516851
Sum squared resid	219.3625	Schwarz criterion		1.528271
Log likelihood	-624.4593	F-statistic		265.9093
Durbin-Watson stat	2.003359	Prob(F-statistic)		0.000000

**Tabela 11 Regressão linear, Brasil, com logaritmos**

Em relação aos EUA, a regressão usando logaritmos (RUSA) é a seguinte:

Dependent Variable: LOG(RUSA)

Method: Least Squares

Date: 10/08/03 Time: 12:22

Sample(adjusted): 1 2751

Included observations: 2751 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.001640	0.007878	0.208199	0.8351
LOG(RNYSE)	0.879152	0.047596	18.47129	0.0000
R-squared	0.110410	Mean dependent var		0.042386
Adjusted R-squared	0.110087	S.D. dependent var		0.420498
S.E. of regression	0.396677	Akaike info criterion		0.989339
Sum squared resid	432.5630	Schwarz criterion		0.993643
Log likelihood	-1358.836	F-statistic		341.1887
Durbin-Watson stat	2.004383	Prob(F-statistic)		0.000000

**Tabela 12 Regressão linear, EUA, com logaritmos**

As regressões apresentadas nas Tabelas 11 e 12 envolvem 2.751 e 1.826 observações que se referem às empresas dos EUA e do Brasil, respectivamente. O Processo estatístico adotado foi o *Pooled Data*, que congrega os dados de diversas empresas numa análise conjunta, segundo o método dos mínimos quadrados ordinários. Vislumbra-se nessas tabelas que o coeficiente de retorno é em grande parte explicado pelo retorno do mercado e a variabilidade do desvio padrão da variável dependente é menor quando são utilizados logaritmos.



Com os dados unitários ou convencionais, a regressão do Brasil é:

Dependent Variable: RBR-1  
 Method: Least Squares  
 Date: 10/08/03 Time: 13:56  
 Sample(adjusted): 1 826  
 Included observations: 826 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.113598	0.033751	3.365807	0.0008
RIBOVESPA-1	1.039127	0.057513	18.06772	0.0000
R-squared	0.283754	Mean dependent var		0.298554
Adjusted R-squared	0.282885	S.D. dependent var		1.091495
S.E. of regression	0.924307	Akaike info criterion		2.682873
Sum squared resid	703.9786	Schwarz criterion		2.694293
Log likelihood	-1106.026	F-statistic		326.4424
Durbin-Watson stat	2.021439	Prob(F-statistic)		0.000000

**Tabela 13 Regressão linear, Brasil, valores unitários**

Com os dados unitários ou convencionais, a regressão dos EUA é:

Dependent Variable: RUSA-1  
 Method: Least Squares  
 Date: 10/08/03 Time: 13:57  
 Sample(adjusted): 1 2751  
 Included observations: 2751 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.084325	0.013714	6.148688	0.0000
RNYSE-1	0.931691	0.079202	11.76343	0.0000
R-squared	0.047925	Mean dependent var		0.140618
Adjusted R-squared	0.047579	S.D. dependent var		0.690735
S.E. of regression	0.674102	Akaike info criterion		2.049856
Sum squared resid	1249.183	Schwarz criterion		2.054160
Log likelihood	-2817.578	F-statistic		138.3783
Durbin-Watson stat	2.008331	Prob(F-statistic)		0.000000

**Tabela 14 Regressão linear, EUA, valores unitários**

Nas tabelas 13 e 14 foi utilizado o mesmo método para cálculo da regressão, conforme comentários retromencionados. Nestas, percebe-se que a variabilidade do desvio padrão da variável dependente é maior quando são utilizados valores unitários.

Considerando que o risco é maior nas ações de empresas brasileiras, o retorno também deveria ser maior. Dos seis testes de hipótese realizados nesta pesquisa, quatro envolvem modelos que embutem os ganhos decorrentes do risco dos ativos. Nestes testes, três confirmaram a hipótese desta pesquisa. Um teste (retorno ajustado ao mercado, na forma logarítmica), entretanto, refutou a hipótese por apontar igualdade entre as médias de retorno das empresas de cada país, pela perda de sensibilidade dos dados com valores extremos, em razão do uso dos logaritmos.

Em relação aos dois testes aplicados ao modelo 3, que excluem o risco, houve igualdade entre as médias de retorno. Isso indica que os cálculos dos retornos anormais médios no Brasil e nos EUA não são significativamente diferentes de zero, o que confirma a HEM na forma fraca, ou seja, que as informações passadas e conhecidas pelo mercado acabam por se refletir nos preços das ações (FAMA, 1965; CAMARGOS e BARBOSA, 2003).

## 6.2 Análise e discussão dos resultados utilizando os modelos propostos

Excluído: <sp>

Formatado

Formatado

Formatado

A base de dados, após análise de consistência dos dados e eliminação dos *outliers*, ficou confirmada pela seguinte estrutura para o levantamento de dados empíricos da amostra utilizada no trabalho: total de 511 empresas, das quais 393 americanas e 118 brasileiras. Ressalte-se que os dados dessas ações apresentaram cotações para cada final de ano dos períodos de avaliação. Com base no levantamento formulado da base de dados e da metodologia já mencionada, verificou-se que o retorno médio apresentou-se diferente, conforme os modelos utilizados:

- a) no MODELO CAPITALIZAÇÃO CONSTANTE (RTA), ou capitalização sem ajuste, a rentabilidade média das ações de empresas brasileiras foi de 184,02%, superando o resultado apresentado pelas ações das empresas americanas que ficaram em 71,72%, conforme se comprova com o teste de hipótese para este modelo. Esse modelo, na forma logarítmica, também apresenta maior retorno no grupo de empresas brasileiras. A causa dessa diferença pode ser associada a ganhos generalizados do mercado ou em razão do risco inerentes aos respectivos mercado, razão pela qual há necessidade de se fazer análises adicionais com os retornos ajustados ao mercado e ao risco;
- b) no MODELO DE RETORNO AJUSTADO AO MERCADO a rentabilidade reduziu-se nos dois grupos de empresas, caindo para 81,23% no grupo das ações de empresas brasileiras e 24,14% no grupo das americanas, mas o teste de hipótese continuou apontando maior retorno no grupo de ações de empresas brasileiras. Entretanto, quando se

fez o teste de hipótese com base nos retornos na forma logarítmica o retorno dos dois grupos foi igual; e

- c) no MODELO DE RETORNO AJUSTADO AO MERCADO E AO RISCO a rentabilidade dos dois grupos tendeu a zero, tanto nos cálculos sob a forma unitária quanta na forma logarítmica. Esse resultado sugere que o retorno proporcionado aos investidores está relacionado com o risco de cada ação e mantém sintonia com os estudos de Fama (1965), segundo o qual não é possível obter lucros anormais com base em informações passadas. Adicionalmente, ratifica as conclusões de Camargos e Barbosa (2003) ao sinalizar que o mercado brasileiro pode ser considerado um mercado eficiente, na forma fraca.

Outra avaliação aplicável a esta pesquisa empírica é a de que os retornos na forma logarítmica tendem a minimizar demasiadamente o efeito de observações no resultado dos grupos de empresas. Isso ocorre porque a perda no valor dos investimentos realizados limita-se a 100%, enquanto que os ganhos não são limitados e, em muitos casos, superaram a casa dos 100%. Deve-se considerar que, em razão da natureza dos logaritmos e das características do banco de dados, surgiu um viés na transformação dos retornos unitários em logaritmos, isto é, as ações que apresentaram ganhos expressivos tiveram seu valor reduzido em proporção maior do que aquela verificada nas ações com perdas. Por isso, os retornos na forma logarítmica tendem a mitigar o efeito das ações que tiveram maiores desempenhos no retorno médio dos respectivos grupos de observações, no caso, empresas brasileiras e americanas.

A respeito do efeito da transformação dos resultados das observações em logaritmo, a pesquisa de Almeida *et al* (1999) apresenta análise similar a aqui exposta ao informar que “a análise estatística descritiva dos dados [...] foi feita com base no índice de comparação IC e não na sua forma logarítmica, uma vez que com esta se perde a sensibilidade analítica, ou seja, um ponto que estivesse distante poderia passar despercebido como consequência da brusca mudança de escala que os logaritmos impõem”.

Outro aspecto ressaltado por Soares *et al* (2002) é que apesar da rentabilidade calculada com base em logaritmos “ser simétrica, isto não garante a normalidade de tal distribuição”, o que seria desejável para realização de testes estatísticos paramétricos. Apesar desse aspecto, não há dúvida de que a simetria proporcionada pelos logaritmos faz

com que as observações se aproximem de uma distribuição normal, notadamente quando a comparação ocorre com a mesma distribuição antes do uso dos logaritmos.

Foram realizados os testes de normalidade Jarque-Bera (BERA e JARQUE, 1981, e BROOKS, 2002) tendo se constatado que os retornos anormais não têm distribuição normal, o que seria necessário para a aplicabilidade dos testes “t”. No entanto, tendo em vista que as amostras são suficientemente grandes, pode-se aplicar o teste “t” com base no Teorema do Limite Central.

Feitas essas considerações, e a fim de simplificar a exposição e análise deste estudo empírico, dar-se-á destaque à apresentação do retorno ajustado ao mercado, exceto quando houver esclarecimentos em contrário.

Assim, o retorno ajustado ao mercado, das empresas americanas foi 24,14% acima da inflação daquele país entre dez-1995/2002. Tal rendimento declinou nos últimos anos possivelmente pela redução no ritmo de crescimento econômico dos EUA e, acreditamos, pelos sucessivos escândalos financeiros envolvendo grandes empresas daquele país, a exemplo da Enron e da Worldcom. A despeito desses fatos, o retorno representa um ganho real para os investidores daquele país.

A análise dos retornos proporcionados pelas empresas brasileiras indica que eles estão 81,23% acima da inflação. Tal rendimento mostrou-se com crescimento estável nos últimos anos a ponto de superar a rentabilidade das ações das empresas americanas, conforme se apresenta no quadro a seguir:

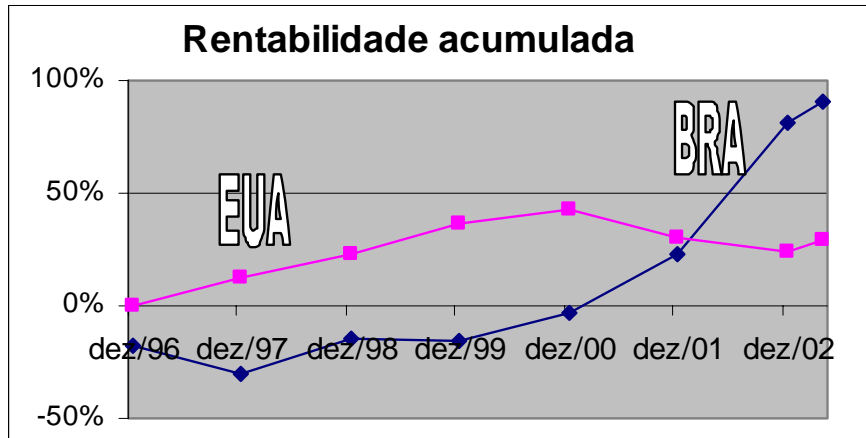


Gráfico 2 Rentabilidade acumulada, ajustada ao mercado, por país.

No gráfico 2 fica evidente a mudança nas trajetórias da linha de tendência de desempenho, que foi verificado até o ano 2000, quando as empresas americanas apresentavam

resultados superiores. A partir do ano 2001, o desempenho das ações das empresas americanas apresentou uma tendência de declínio. Concomitantemente, o retorno das empresas brasileiras se apresentou com um crescimento positivo e estável.

Da análise dos resultados apresentados, verifica-se que há uma distribuição assimétrica à direita. Acreditamos que isso ocorre porque o valor das perdas é limitado ao valor monetário investido, isto é, máximo de 100%. Em contrapartida, os ganhos não possuem limite. Dos resultados verifica-se que em ambos países há uma distribuição assimétrica positiva, a exemplo do que se vislumbra na apresentação gráfica a seguir exposta, onde aparece na linha vertical a “quantidade de empresas” e, na horizontal, as “taxas de retorno”:

### Rentabilidade Assimétrica, Brasil ([Dez / 2002](#))

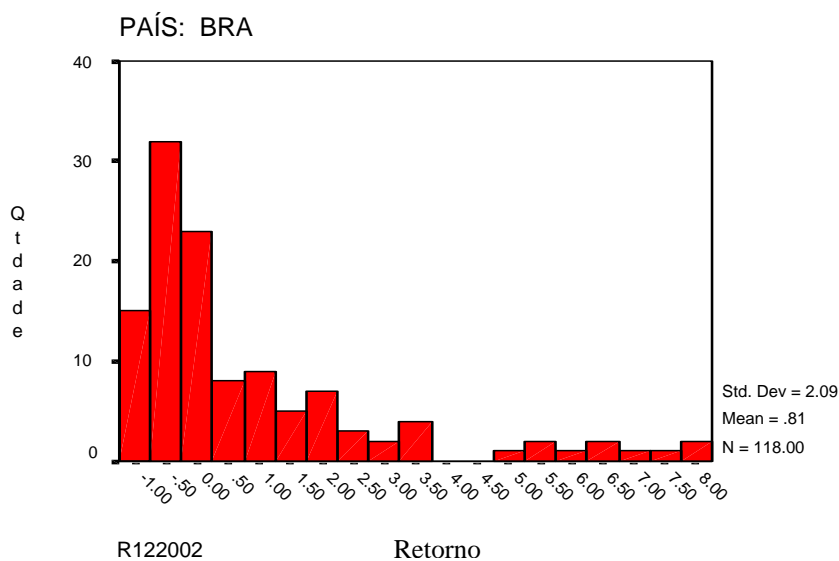


Gráfico 3 Rentabilidade com assimetria, Brasil – [Dez/2002](#)

No caso dos EUA, a assimetria toma a seguinte forma:

### Rentabilidade Assimétrica, EUA (Dez / 2002)

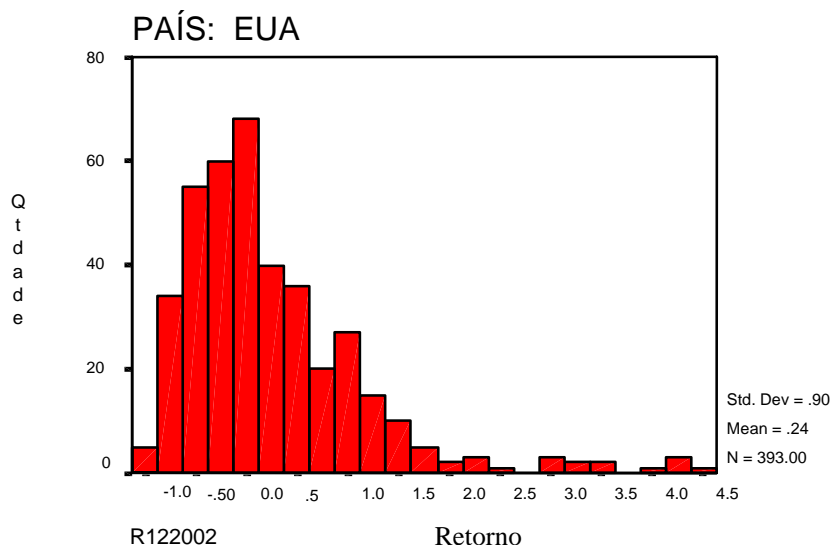


Gráfico 4 Rentabilidade com assimetria, EUA – Dez/2002

Para poder medir as assimetrias foi introduzida a análise de logaritmos aos modelos dos retornos, a qual nos permitiu analisar a normalização dos resultados e efetuar diagnóstico da distribuição a fim de se dar nova apresentação aos retornos, utilizando-se os logaritmos. Logo, a distribuição assume nova feição, a saber:

### Rentabilidade Normalizada, Brasil (Dez / 2002)

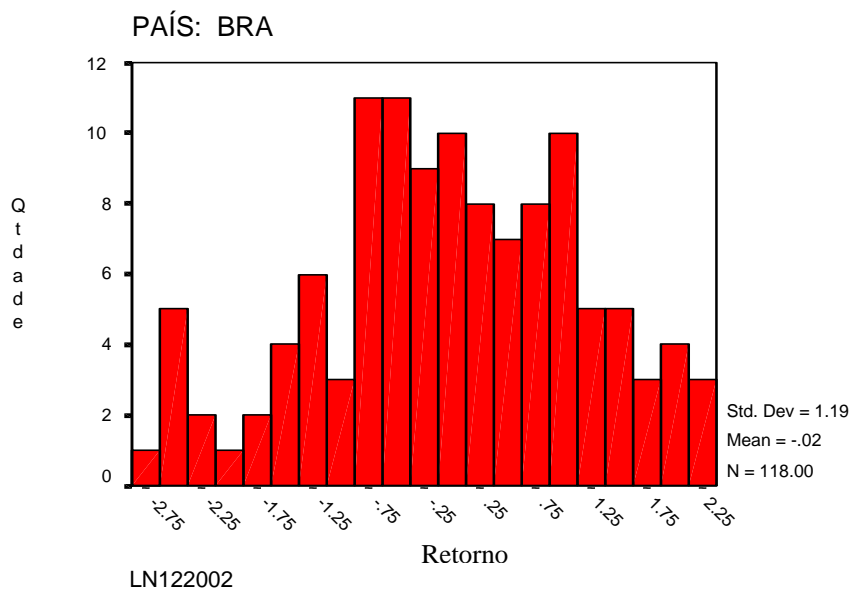
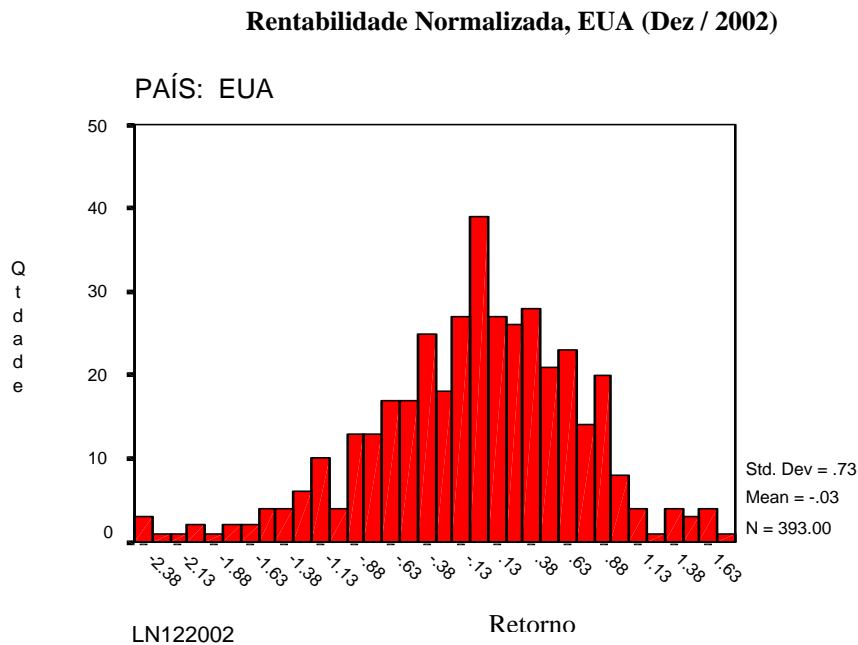


Gráfico 5 Rentabilidade normalizada, Brasil – Dez/2002

Em relação aos EUA, a distribuição normalizada toma a seguinte forma:



**Gráfico 6 Rentabilidade normalizada, EUA – Dez/2002**

A análise da distribuição por [decis](#) nos [permite conhecer o conjunto](#) das [observações](#) entre as empresas dos dois países com o qual podemos avaliar a evolução dos segmentos de ações de cada grupo, conforme se observa no gráfico a seguir. À [primeira vista](#), percebe-se [que os conjuntos possuem dinâmicas semelhantes, pois a rentabilidade por decil desenha movimento com tendências harmônicas](#). Nota-se, [porém, que os extremos positivos se acentuam](#), notadamente [no conjunto de empresas brasileiras](#), que possui três decis com rentabilidade superior a 100%. [Este aspecto pode ajudar a explicar a maior rentabilidade das empresas brasileiras](#) no resultado da pesquisa. [A seguir, um gráfico de linha tendencial reflete com maior clareza a percepção da dinâmica](#) da tendência dos mercados [entre os dois conjuntos](#) analisados:

### Rentabilidade por Decil – Evolução (dez/2002)

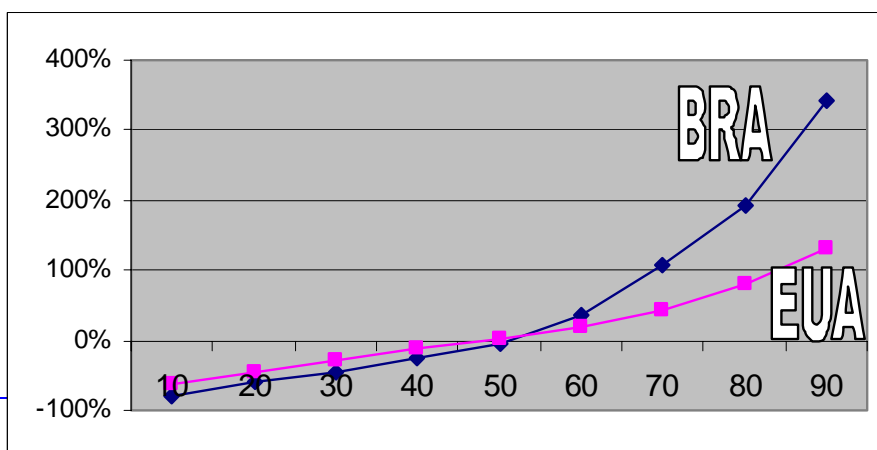


Gráfico 7 Rentabilidade por decil, em linha – Dez/2002

A análise gráfica de tendência permite evidenciar os ganhos mais acentuados das empresas brasileiras e reforça a tendência do crescimento comparando os dois grupos, com variação no grau em que houve rentabilidade.

Analisando o desvio padrão, este se apresentou maior nas empresas brasileiras. No entanto, o desvio das empresas americanas superou o das brasileiras em 1999, conforme se observa no Gráfico 8. Casualmente ou não, a maior rentabilidade americana também ocorreu em período em que o desvio padrão delas era acentuado e vice-versa, a saber:

### Desvio Padrão da Rentabilidade Acumulada

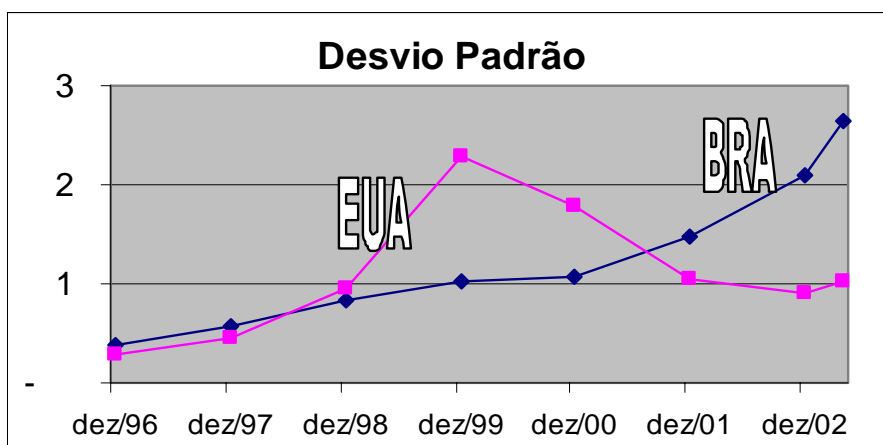


Gráfico 8 Desvio padrão da rentabilidade acumulada, ajustada ao mercado.



Efetuada a análise, e associando os resultados do Gráfico 8 com o da rentabilidade acumulada (Gráfico 2), verifica-se que maiores retornos estão relacionados com a variação do desvio padrão, a exemplo da existência de maior dispersão de retornos no Brasil, base dez/2002. A propósito, o fato de haver retornos e riscos maiores no Brasil – ou nos EUA, nos anos anteriores - é congruente com os fundamentos básicos de finanças. Neste aspecto, Brealey e Myers (1992, p.141) ratificam esse conceito ao salientarem a relação entre risco e retorno, ou seja, quanto maior o risco de um investimento, maior retorno será exigido pelo investidor. Deve-se salientar, entretanto, que o objetivo desta dissertação foi avaliar o retorno oferecido pelas empresas aos acionistas e não os riscos inerentes a tais investimentos, os quais poderão ser objeto de trabalhos específicos.

Em resumo, podemos indicar que o desempenho médio das ações de empresas brasileiras foi de 81,23 %, maior, portanto, do que os 24,14% das empresas americanas. Esse resultado considera os ganhos de capital e os dividendos, após ajustes pela inflação e pelo mercado.

## 7. CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

O objetivo da pesquisa foi analisar comparativamente o retorno proporcionado pelas empresas aos acionistas do Brasil e dos EUA. No desenvolvimento do estudo foram utilizadas técnicas estatísticas e métodos econométricos na aplicação aos modelos propostos na pesquisa empírica, tendo cunho avaliativo.

A base de dados utilizada foi do sistema Económica, na qual foi efetuada uma depuração de dados sob diversos métodos estatísticos, utilizando-se planilhas de cálculo e aplicativos estatístico-econométricos (Eviews-versão 3.0 e SPSS-versão 11.0), onde foram rodados os modelos adotados na pesquisa.

A análise qualitativa e quantitativa permeou a apuração de dados e procurou agregar informações para melhor compreensão dos dados das empresas em exame com vistas a aferir o efetivo resultado da pesquisa. Assim, apresentou-se o embasamento da análise teórica de finanças relacionada com os dividendos que através da modelagem foram mensurados seus resultados que nos permitiram medir os retornos auferidos pelos investidores nas empresas pesquisadas. A partir desses resultados foi possível analisar e extrair conclusões da pesquisa empírica.

Em conclusão, os seis testes de hipótese desta pesquisa confirmaram que, no período de 1996 a 2002, o retorno médio proporcionado pelas empresas do Brasil aos acionistas foi igual (modelos que excluem o risco) ou maior (modelos que incluem o risco) do que o retorno nos EUA, exceto em relação ao retorno ajustado ao mercado, na forma logarítmica. Este modelo refutou a hipótese por apontar igualdade entre as médias de retorno das empresas de cada país, em razão dos logaritmos determinarem perda de sensibilidade dos dados com valores extremos. Portanto, os resultados empíricos apontam evidências que confirmam a suposição de que a rentabilidade proporcionada pelas empresas aos acionistas seria maior em países de alto risco.

Adicionalmente, a análise do trabalho empírico sugere que os resultados da pesquisa:

- a) estão coerentes com as teorias de finanças, segundo as quais quanto maior o risco, maior o retorno (BREALEY e MYERS, 1992) e confirmam a relação linear entre o risco e retorno prevista pelo modelo CAPM;
- b) divergem das conclusões de La Porta *et al* (1997 e 2000) ao indicar que, sob o enfoque do retorno proporcionado ao investidor, a proteção aos

Formatado

Formatado

Formatado

acionistas de empresas regidas por ordenamento jurídico de origem romana pode se assemelhar à proteção existente nos países que adotam o direito consuetudinário (*civil law*); e

- c) indicam que as regressões para os cálculos dos retornos anormais no Brasil e nos EUA mostram que o retorno anormal médio não é significativamente diferente de zero, o que confirma a HEM na forma fraca, ou seja, que as informações passadas e conhecidas pelo mercado acabam por se refletir nos preços das ações (FAMA, 1965; CAMARGOS e BARBOSA, 2003).

Assim, em princípio os investidores americanos poderiam investir no Brasil e vice-versa, desde que queiram assumir os riscos de cada mercado e os relacionados com possíveis variações cambiais ou mudanças no nível do risco-país. Dessa forma, excluindo-se os ganhos inerentes ao mercado, a aplicação num país ou noutro seria indiferente.

As recomendações [para futuras pesquisas acadêmicas](#) são:

- a) analisar [as causas que determinam as diferenças de rentabilidade](#) entre as ações das empresas objeto desta pesquisa;
- b) estudar a caracterização do mercado de capitais do Brasil e dos EUA, em relação ao porte, tipos de ganhos, riscos e grau de controle acionário levado à comercialização;
- c) [estudar sobre a teoria da irrelevância dos pagamentos de dividendos](#). Embora esta [possa ser vista por muitos estudiosos apenas como um referencial teórico que serve de contraposição à teoria da relevância do pagamento dos dividendos](#), sugere-se que a teoria de MM deveria [ressurgir](#) nas pesquisas científicas como objeto de estudo e de aprimoramento do mercado de capitais. Isso decorre, [notadamente, quando consideramos os ganhos de capital como elemento de remuneração dos investidores, conforme abordado e debatido nesta pesquisa](#), pois o preço da ação pode ser visto como um fator exógeno que se ajusta à eficiência do empreendimento e aos efeitos das políticas de dividendos das empresas; e
- d) mensurar o desempenho global do mercado de capitais brasileiro e americano com base em variáveis macroeconômicas e sociais em cada

país, a exemplo da taxa de juros, crescimento do produto interno bruto, dentre outras.

Finalmente, deve-se ressaltar que os estudos sobre finanças são uma árdua tarefa para os pesquisadores, decorrente tanto da complexidade como pela vasta bibliografia sobre o assunto. Porém, espera-se que o presente [estudo](#) seja [uma contribuição à literatura nacional que trata do mercado de capitais](#) e que seus [reflexos](#) sejam favoráveis para a [compreensão da realidade brasileira](#).

## 8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Ricardo José de; BUENO, Artur Franco; BRAGA, Régis Fernando de Ribeiro. **Teste sobre a eficiência informacional do mercado brasileiro em relação ao anúncio ou divulgação de fusões/aquisições no período entre maio de 1995 e janeiro de 1998.** São Paulo: USP/FEA, IV SEMEAD, outubro, 1999.

BEINER, Stefan. *Theories and determinants of dividend policy.* Suíça: Universitat St Gallen, 2001.

BERA, A.K.; JARQUE, C.M. **An efficient large-sample test for normality of observations and regression residuals.** Austrália: Australian National University, Working Papers in Econometrics, 40, Camberra, 1981.

BREALEY, Richard A.; MYERS, Stewart. **Fundamentos de finanças.** Lisboa: McGraw-Hill, 1992.

BROOKS, C. **Introductory econometrics for finance.** Cambridge: Cambridge University Press, 2002.

BROWN, Philip. *Capital markets-based research in accounting: an introduction* (primeira edição na Austrália: Coopers & Lybrand, 1994). Eletronic Edition: Philip Brown, 2001. Disponível em <<http://www.google.com.br>>. Acesso em 18.06.2003, às 16:23.

BROWN, Stephen J. e WARNER, Jerold B. *Measuring security price performance.* **Journal of Financial Economics.** Amsterdam: North Holland, V.8, nº 3, pág. 205-258, setembro de 1980.

\_\_\_\_\_. *Using daily stock returns.* **Journal of Financial Economics.** Amsterdã: North Holland, V.14, nº 1, pág. 3-31, março de 1985.

[BUENO, Artur Franco. Análise empírica do dividend yield das ações brasileiras](#) Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

CAMARGOS, Marcos Antônio de; BARBOSA, Francisco Vidal. **Teoria e evidência da eficiência informacional do mercado de capitais brasileiro.** São Paulo: Caderno de Pesquisas em Administração, v.10, nº 1, janeiro/março 2003.

[CONSTAS, Michael; MAHAPATRA, S. The relationship between dividends and accounting earnings.](#) **Journal of American of Business,** Cambridge, Hollywood, setembro, 2002.

[CORREIO BRAZILIENSE: jornal. Brasília \(DF\), caderno de Economia, p. 12-13, de 17.02.2002.](#)

[COSTA, João Francisco Largher. Considerações sobre a política de dividendos das empresas brasileiras de capital aberto.](#) Dissertação (Mestrado em Contabilidade) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, [Porto Alegre: 1990.](#)

**Excluído:** Levantamento preliminar: metodologia de cálculo para testes¶

¶ Realizou-se pesquisa exploratória com dados de empresas brasileiras e americanas, mediante avaliação comparativa preliminar sobre o retorno auferido pelos investidores, a fim de que os resultados obtidos pudessem testar a metodologia planejada e, também, vislumbrar a pertinência de se realizar uma dissertação sobre esse assunto.¶ Na base de dados em que se fez o levantamento preliminar estão contidas informações de empresas brasileiras e americanas. Os dados utilizados nessa tarefa foram extraídos do banco de dados da Economatica, edição de março de 2001. Foi utilizado como base de comparação o mês de dezembro de 2000.¶

¶ Para fins comparativos, e preliminares, foi analisada unicamente a variável lucro líquido e dividendo pago. Os índices relacionados com vendas e fluxo de caixa não foram considerados neste momento, pois exigem maior complexidade de tratamento, uma vez que podem gerar distorções decorrentes de métodos contábeis de registro das vendas brutas e da dificuldade de se comparar empresas de portes e de ramos de atividade diferentes como se fossem dados homogêneos. Por outro lado, a relação dos dividendos com lucro líquido são dados relevantes e menos sujeitos a fatores exógenos.¶

¶ Para amenizar o efeito de dados isolados e atípicos, foram excluídas da base comparativa as empresas que pagaram dividendos em proporção superior a 10 vezes o lucro líquido e, também, aquelas que pagaram dividendos mesmo tendo prejuízos. Neste último caso, por que não se pode utilizar o mesmo raciocínio lucro-dividendos para prejuízo-dividendos, em base percentual. Assim, mitigou-se eventual distorção mediante a utilização de bases compatíveis entre si. A partir desse corte metodológico, restaram 161 empresas brasileiras e 130 empresas americanas, totalizando 291 observações, conforme quadro a seguir.¶

¶  [1]

**Excluído:** 10

**Excluído:** ¶

**Formatado**

**Formatado**

CUPERTINO, César Medeiros. **O modelo de Ohlson de avaliação de empresas: uma análise crítica da sua aplicabilidade e testabilidade empírica.** [Dissertação \(Mestrado em Contabilidade\)](#) - Faculdade de Estudos Sociais Aplicados, [Universidade de Brasília](#). Brasília: 2003.

DAMODARAN, Aswath. **Avaliação de investimentos – Ferramentas e técnicas para a determinação do valor de qualquer ativo.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.

\_\_\_\_\_. **Finanças corporativas aplicadas.** Porto Alegre: Bookman, 2002.

[DANIEL, Sophia Alves Maia. Estudo sobre dividendos: a política de dividendos no Brasil](#)  
Dissertação (Mestrado em Contabilidade) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro. [Rio de Janeiro: 1998.](#)

Formatado

DEANGELO, Harry; DEANGELO, Linda; SKINNER, Douglas J. *Reversal of fortune: Dividend signaling and the disappearance of sustained earnings growth* **Journal of Financial Economics**. Amsterdam: março, 1996.

DELANEY, Patrick R.; EPSTEIN, Barry Jr.; NACH, Ralph; e BUDAK, Susan Weiss. **GAAP 2002 Interpretation and Application of GENERALLY ACCEPTED ACCOUNTING PRINCIPLES.** New York: John Wiley & Sons, 2002.

DICIONÁRIO AURÉLIO. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1ª edição, 13ª impressão.

DICIONÁRIO ELETRÔNICO HOUAISS DA LÍNGUA PORTUGUESA. Editora Objetiva: Versão 1.0, dezembro de 2001.

EITEMAN, David k.; STONEHILL, Arthur I.; MOFFETT, Michael H. **Administração financeira internacional.** Porto Alegre: Bookman, 2002.

FAMA, Eugene. F. *The behavior of stock-market prices.* **The Journal of Business**, v. 38, p. 34-105, janeiro 1965.

FAMA, Eugene. F; BABIAK, Harvey. *Dividend policy: an empirical analysis.* **Journal of the American Statistical Association**, v. 63, dezembro 1968.

**FORBES:** revista. [ENRON, The incredible.](#) Ed. [15 de janeiro de 2002](#)

FRANKFURTER, George M.; WOOD, Bob G. Jr. *Dividend policy theories and their empirical tests.* **International Review of Financial Analysis**, Greenwich, 2002.

[HAIR, Joseph F. Multivariate data analysis.](#) Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 1998

Formatado

HELFFERT, Erich A. **Técnicas de análise financeira.** Porto Alegre: Bookman, 2000.

JENSEN, Michael C. *Agency costs of free cash flows, corporate finance and takeovers.* **American Economic Review**, maio 1986.

HENDRIKSEN, Eldon S.; VAN BREDA, Michael F. **Teoria da contabilidade**. Tradução da 5ª edição americana da obra Accounting theory por Antonio Zoratto Sanvicente. São Paulo: Atlas, 1999.

LA PORTA, Rafael; LOPEZ-DE-SILANES, Florêncio; SHLEIFER, Andrei e VISHNY, Robert W. Agency problems and dividend policies around the world. *EUA. The Journal of Finance*, v. 55, fevereiro 2000.

\_\_\_\_\_. Legal determinants of external finance. *EUA. The Journal of Finance*, v. 52, julho, 1997.

LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 3. Ed. São Paulo: Atlas, 1991.

LEAL, Ricardo P.C; COSTA, Newton C.A; LEMGRUBER, Eduardo F. (organizadores). **Finanças corporativas**. São Paulo: Atlas, 2001.

[LEASE, Ronald C. JOHN, Kose. KALAY, Avner. LOEWENSTEIN, Uri. SARIG, Oded H. Dividend policy – Its impact on firm value. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press, 2000.](#)

Formatado

LEES, Francis A e ENG, Maximo. International financial markets. New York: Praeger Publishers, 1975.

LEMES JUNIOR, Antônio Barbosa, RIGO, Cláudio Miessa, CHEROBIM, Ana Paula Mussi Szabo. Administração financeira: princípios, fundamentos e práticas brasileiras. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

LINTNER, J. Distribution and income of corporations among dividends, retained earnings and taxes. *American Economic Review*, maio, 1956.

MACKINLAY, A Craig. Event studies in economics and finance. *Journal of Economic Literature*. v. XXXV, p. 13-39, março 1997.

MODIGLIANI, Franco e MILLER, Merton H. *Dividend policy, growth and valuation of shares*. **Journal of Business**, outubro 1961.

NOVIS NETO, Jorge Augusto; SAITO, Richard. **Dividend Yields e Persistência de retornos anormais das ações: evidência do mercado brasileiro**. Anais da ENANPAD, 2001.

OLIVEIRA, José Américo Leal. **Uma contribuição ao estudo dos dividendos das companhias abertas no Brasil: 1997-2001**. Dissertação (Mestrado em Contabilidade) - Faculdade de Estudos Sociais Aplicados, Universidade de Brasília, Brasília, 2002.

REALE, Miguel. **Lições preliminares de Direito**. São Paulo: Saraiva, 1996.

ROSS, Stephen A. WESTERFIELD, Randolph W. e JAFFE, Jeffrey F. **Administração financeira – corporate finance**. São Paulo: Atlas, 2002.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho Científico**. 22. Ed. revista de acordo com a ABNT. São Paulo: Cortez, 2002.

SILVA, Sílvia Marques de Brito e. **The influence of agency costs on the dividend policy of brazilian listed companies: evidence from an emerging market**. Dissertação de mestrado entregue à University of Southampton, Inglaterra, 2002.

SILVA, César Augusto Tibúrcio; CUPERTINO, César Medeiros; OGLIARI, Paulo Rodolfo. **Avaliando a queda de uma gigante: o caso Enron**. Porto Alegre: Anais do CLADEA, 2002.

SOARES, Rodrigo Oliveira; ROSTAGNO, Luciano Martin; SOARES, Karina Talamini Costa. **Estudo de Evento: o método e as formas de cálculo do retorno anormal**. Anais do ENANPAD, 2002.

STEVENSON, William J. **Estatística aplicada à administração**. São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1981.

Excluído: 2000

URBANCIC, Frank R. *International harmonization of earnings per share standards: A study of financial report changes for United States companies*. **International Journal of Management**. Poole: março, 2000. disponível em <<http://proquest.umi.com/pqdweb?rqt=341>>. Acesso em 08 out 2002.

**VALOR ECONÔMICO** 1: Jornal. São Paulo, publicando matéria do BusinessWeek. Ed. 391, de 21.11.2001.

**VALOR ECONÔMICO** 2: Jornal. São Paulo, “Um olhar sobre os lucros só confunde e preocupa” Ed. 391, de 21.11.2001.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 1998.

VIEGAS, Waldyr. **Fundamentos de metodologia científica**. Brasília: Editora da UnB/Paralelo 15, 1999.

VOLPIN, Paolo F. *Governance with poor investor protection: evidence from top executive turnover in Italy*. Dissertação de mestrado entregue à London Business School, março, 2001, Disponível em <[http://forum.london.edu/lbsfacpubs.nsf/researchCentre/1E1217A7A6671BD680256A310056A088/\\$File/v326.pdf](http://forum.london.edu/lbsfacpubs.nsf/researchCentre/1E1217A7A6671BD680256A310056A088/$File/v326.pdf)>. Acesso em 14.08.03.



## 9. REFERÊNCIAS DA INTERNET

Excluído: 10

BOVESPA, Bolsa de Valores de São Paulo. Disponível em <<http://www.bovespa.com.br>>. Acesso em 12.11.2002.

BRASIL. **Lei 6.404/76**. Dispõe sobre as sociedades por ações. Disponível em <<http://www.senado.gov.br>>. Acesso em 12.11.02.

BRASIL. **Lei 9.249/95**. Altera a legislação do imposto de renda das pessoas jurídicas, bem como da contribuição social sobre o lucro líquido, e da outras providências. Disponível em <<http://www.senado.gov.br>>. Acesso em 12.11.02.

BRASIL. **Lei 10.303/01**. Altera e acrescenta dispositivos na Lei 6.404, de 15 de dezembro de 1976, que dispõe sobre as sociedades por ações, e na Lei 6.385, de 7 de dezembro de 1976, que dispõe sobre o mercado de valores mobiliários e cria a comissão de valores mobiliários. Disponível em <<http://www.senado.gov.br>>. Acesso em 12.11.02.

BRASIL. **Lei 10.406/02**. Institui o Código Civil. Disponível em <<http://www.senado.gov.br>>. Acesso em 12.11.2002.

ECONOMÁTICA, Disponível em <<http://www.economatica.com.br>>, de propriedade de Economática Ltda. São Paulo. Acesso em vários períodos.

FINANCIAL ACCOUNTING STANDARDS BOARD (FASB). *Summary of Statement No. 128. Earnings per share (issued 2/97)*. Disponível em <<http://www.fasb.org>>. Acesso em 11 de outubro de 2002.

JSTOR® é um sistema de informações on-line que permite o acesso a milhares de artigos, periódicos e jornais. Disponível em <<http://www.jstor.org>>. Acesso em diversas datas.

LARSON, Robert K e KENNY, Sara York. *The harmonization of international accounting standards: Progress in the 1990s ?* **Multinational Business Review**. Detroit, EUA: Spring, 1999. Disponível em <<http://proquest.umi.com/pqdweb?rq=341>> Acesso em 08 out 2002.

MATHIAS João Felipe Cury M. **Crises Financeiras e Cambiais: uma análise comparativa das crises asiática, russa e brasileira**. <[http://www.moraesjunior.edu.br/noticias/cade2/crises\\_financeiras\\_cambiais.doc](http://www.moraesjunior.edu.br/noticias/cade2/crises_financeiras_cambiais.doc)>. Acesso em 18.12.2003.

PROQUEST, Information and Learning. O ProQuest® é um sistema de informações on-line que permite o acesso a milhares de artigos, periódicos e jornais desde 1986. Disponível em <<http://www.proquest.com>>. Acesso em diversas datas.

SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL, Disponível em <<http://www.receita.fazenda.gov.br>> Acesso em 06 e 07.11.2003

**ANEXOS**

## ANEXO A - Demonstração do valor atual de uma empresa

Este anexo pretende demonstrar<sup>43</sup> a influência do pagamento de dividendos no valor atual de uma empresa, segundo a teoria de MODIGLIANI e MILLER (1961) que trata da irrelevância do pagamento de dividendos, a saber:

### Fórmula:

$$VAE = D_t + \left[ \frac{D_{t+1}}{(1+i)} \right]$$

onde:

VAE	=	valor atual da empresa
$D_t$	=	dividendo atual
$D_{t+1}$	=	dividendo futuro
$i$	=	taxa de desconto

### Exemplo 1:

Dividendo atual igual a \$10, taxa de desconto de 10% e dividendo futuro igual a \$10:

$$VAE = 10 + \left[ \frac{10}{(1+10\%)} \right] = 19,09$$

### Exemplo 2:

Dividendo atual igual a \$11, taxa de desconto de 10% e dividendo futuro igual a \$8,9<sup>44</sup>:

$$VAE = 11 + \left[ \frac{8,9}{(1+10\%)} \right] = 19,09$$

Essa demonstração supõe um mercado perfeito, taxa de desconto de desconto de 10%, fluxo de dividendos de \$ 10 e, alternativamente, fluxo de \$ 11 no primeiro ano. O acréscimo de R\$1 nos dividendos foram financiados com recursos de terceiros à taxa de 10%aa. Pelos resultados alcançados, verifica-se que o valor da empresa não é alterado se há ou não pagamento de dividendos. Isto posto, a teoria mencionada está, em tese, correta.

<sup>43</sup> Vide Ross *et al* (2002, p.402).

<sup>44</sup> Obtenção do valor de \$8,9 = \$10 – \$1 (capital emprestado) – \$0,1 (juros sobre capital emprestado)

**ANEXO B - Fórmulas de cálculo de índices normalmente utilizados em finanças**

Excluído: propostos

- Índice 1 =  $D / FC$  (proporção do FC convertido em dividendos)  
 Índice 2 =  $D / LL$  (proporção do LL convertido em dividendos) - *Payout*  
 Índice 3 =  $D / V$  (proporção das V convertidas em dividendos)  
 Índice 4 =  $D / P$  (rendimento de dividendos) - *Dividend Yield*  
 Índice 5 =  $LL / PL$  (retorno sobre o patrimônio líquido ou RPL)  
 Índice 6 =  $r - RPL$  (rendimento de dividendos, ajustado)  
 Índice 7 =  $\Delta P$  (variação preços ação)  
 Índice 8 =  $\Delta P - r$  (variação preços ação, ajustada)  
 Índice 9 =  $P/LL$  (relação preço lucro)  
 Índice 10 =

$$RTA = \left[ \frac{(FDA + D) - IDA}{IDA} \right]$$

Legenda:

D = dividendos pagos

FC = fluxo de caixa (lucro líquido mais depreciações, amortizações e exaustão)

LL = lucro líquido

V = vendas

P = preço de mercado da ação

PL = patrimônio líquido

RPL= retorno sobre o patrimônio líquido

r = taxa de juros do governo

$P_{FDA}$  = Preço de mercado no fim do ano (ou  $P_{t1}$ )

$P_{IDA}$  = Preço de mercado no início do ano (ou  $P_{t0}$ )

RTA= retorno total do acionista

## ANEXO C - Quadro resumo dos modelos adotados na pesquisa

TIPO DE RETORNO	MODELOS	FÓRMULAS
Capitalização Discreta	sem ajuste	$A_t = R_{it}^a = \frac{(P_{it}^a + D_{it}^a)}{P_{it-1}^a} - 1$
	ajuste ao mercado	$R_{it}^a = \frac{(P_{it}^a + D_{it}^a)}{P_{it-1}^a} - 1$ $R_t^m = \frac{I_t}{I_{t-1}} - 1$ $A_t = R_t^a - R_t^m$
	ajuste ao mercado e ao risco	$R_{it}^a = \frac{(P_{it}^a + D_{it}^a)}{P_{it-1}^a} - 1$ $R_t^m = \frac{I_t}{I_{t-1}} - 1$ $A_t = R_t^a - \alpha - \beta R_t^m$
Capitalização Contínua	sem ajuste	$A_t = R_{it}^a = \ln \left[ \frac{(P_{it}^a + D_{it}^a)}{P_{it-1}^a} \right]$
	ajuste ao mercado	$A_t = \ln \left[ \frac{\frac{P_{it}^a + D_{it}^a}{P_{it-1}^a}}{\frac{I_t}{I_{t-1}}} \right]$
	ajuste ao mercado e ao risco	$R_{it}^a = \ln \left[ \frac{P_{it}^a + D_{it}^a}{P_{it-1}^a} \right]$ $R_t^m = \ln \left[ \frac{I_t}{I_{t-1}} \right]$ $A_t = R_{it}^a - \alpha - \beta R_t^m$

Tabela 15 Resumo dos modelos adotados na pesquisa

Onde:

$R_{it}$	retorno da ação $i$ na data $t$
$P_{t-1}$	cotação no mercado secundário na data inicial
$P_t$	cotação no mercado secundário na data final
$i$	ação $i$
$t$	período atual
$m$	mercado
$a$	ação
$D_t$	dividendos da ação em $t$
$\ln$	logaritmo natural
$I_{t-1}$	índice de mercado na data inicial
$I_t$	índice de mercado na data final
$A_t$	retorno anormal da ação
$R_{it}^a$	retorno da ação $i$ , no período $t$
$\alpha_i$	alfa da ação $i$
$\beta_i$	beta da ação $i$
$R_t^m$	retorno do mercado, no período $t$

**ANEXO D - Pesquisas que tratam da relação sobre dividendos e impostos**

<u>Autor(es) do Estudo</u>	<u>Ano</u>	<u>Parâmetro Examinado</u>	<u>Período da Amostra</u>	<u>Principais Achados</u>	<u>Hipóteses Consistentes com os Resultados</u>
Elton e Gruber	1970	Queda do preço ex-dividendos comparada com os dividendos por ação	1967	Queda menor dos preços diários ex-dividendos do que o dividendo por ação, e queda maior para as ações com altos ganhos	A evidência é interpretada como consistente com a penalidade dos impostos sobre os pagamentos de dividendos
<a href="#">Black e Scholes</a>	<a href="#">1974</a>	<a href="#">Taxa de retorno ajustada ao risco entre ações com altos e baixos ganhos, antes e após os impostos</a>	<a href="#">1947– 1966</a>	<a href="#">Coeficiente "dividend yield" estatisticamente insignificante usando retornos antes e após impostos</a>	<a href="#">Os investidores não são avessos a pagamentos de dividendos em dinheiro</a>
Long	1978	Preços relativos de duas classes de ações do tipo <i>Citizen Utilities</i> , uma pagando dividendos em dinheiro e outra em bonificações em ações	1956–1977	Preço de mercado mais alto para as séries de ações com pagamentos em dividendos do que as que pagam bonificações em ações	A evidência sugere que os investidores gostam de dividendos em dinheiro e aceitariam pagar um prêmio por isso
<a href="#">Litzenberger e Ramaswamy</a>	<a href="#">1979</a>	<a href="#">Taxa de retorno ajustada ao risco durante os meses ex-dividendos comparada com a dos meses fora do ex-dividendos</a>	<a href="#">1936–1977</a>	<a href="#">Coeficiente "dividend yield" positiva e estatisticamente significativo</a>	<a href="#">Os investidores não gostam de dividendos em dinheiro e exigem compensações para recebê-los</a>
<a href="#">Blume</a>	<a href="#">1980</a>	<a href="#">Coeficiente "dividend yield" (dividendo anual/preço da ação)</a>	<a href="#">1936–1976</a>	<a href="#">Coeficiente "dividend yield" positiva e estatisticamente significativo</a>	<a href="#">Os investidores não gostam de dividendos em dinheiro e exigem compensações para recebê-los</a>

<u>Autor(es) do Estudo</u>	<u>Ano</u>	<u>Parâmetro Examinado</u>	<u>Período da Amostra</u>	<u>Principais Achados</u>	<u>Hipóteses Consistentes com os Resultados</u>
<a href="#">Gordon e Bradford</a>	1980	Coeficiente " <i>dividend yield</i> "	1926–1978	Coeficiente " <i>dividend yield</i> " positiva e estatisticamente significativo	Os investidores não gostam de dividendos em dinheiro e exigem compensações para recebê-los
<a href="#">Litzenberger e Ramaswamy</a>	1982	Coeficiente " <i>dividend yield</i> " para ações com diferentes " <i>dividend yields</i> "	1936–1977	Mais alto coeficiente " <i>dividend yield</i> " para ações com baixo " <i>dividend yield</i> "	Os achados são interpretados como evidência de uma clientela sensível aos impostos
<a href="#">Miller e Scholes</a>	1982	Coeficiente " <i>dividend yield</i> " para ações com diferentes " <i>dividend yields</i> "	1940–1978	" <i>Dividend yield</i> " positiva e negativamente insignificante e alto coeficiente " <i>dividend yield</i> " para ações com baixo " <i>dividend yield</i> "	A evidência é interpretada como inconsistente com a hipótese do efeito dos impostos
Kalay	1982	Queda do preço ex-dividendos comparado com os dividendos por ação	1967	Queda menor dos preços diários ex-dividendos do que o dividendo por ação, e queda maior para as ações com altos ganhos	As transações de curto prazo eliminam o relacionamento entre queda do preço e impostos
<a href="#">Eades, Hess e Kim</a>	1984	Taxas de retorno diárias ex-dividendos para distribuições taxadas e não taxadas	1962–1980	Retornos mais altos durante o período ex-dividendos para distribuições taxadas ou não-taxadas	A evidência lança dúvidas na explicação baseada na taxação do comportamento do preço diário da ação ex-dividendo

<u>Autor(es) do Estudo</u>	<u>Ano</u>	<u>Parâmetro Examinado</u>	<u>Período da Amostra</u>	<u>Principais Achados</u>	<u>Hipóteses Consistentes com os Resultados</u>
Peterson, Peterson e Ang	1985	Investidores protegendo seus dividendos dos impostos pela criação de pagamentos de juros compensatórios	1979	Investidores pagando impostos sobre recebimento de dividendos, com uma alíquota média marginal estimada em 40%	Os investidores devem ter uma aversão ao pagamento de dividendos em dinheiro por razões fiscais
Poterba	1986	Queda do preço relativo ex-dividendos das <i>Citizen Utilities</i>	1965–1984	A relação queda do preço ex-dividendo/dividendo é menor do que 1 para as séries que pagam dividendos em dinheiro e igual a 1 para as séries que distribuem bonificações em ações	A evidência é consistente com a hipótese dos impostos
<a href="#">Barclay</a>	<a href="#">1987</a>	<a href="#">Comportamento do preço diário da ação ex-dividendo antes de introdução de impostos</a>	<a href="#">1890–1910</a>	<a href="#">Antes de 1910, igualam-se a queda no preço diário da ação ex-dividendo e o dividendo por ação</a>	<a href="#">Os resultados são consistentes com a explicação tradicional do comportamento diário dos preços ex-dividendos da ação</a>
<a href="#">Karpoff e Walking</a>	<a href="#">1988</a>	<a href="#">Correlação dos retornos diários ex-dividendos e os custos de transação</a>	<a href="#">1964–1985</a>	<a href="#">Correlação positiva entre os retornos diários ex-dividendos e os custos de transação após a introdução das comissões negociadas (1975) das ações com altos retornos</a>	<a href="#">A evidência é consistente com a eliminação do lucro pelas negociações de curto prazo</a>



<u>Autor(es) do Estudo</u>	<u>Ano</u>	<u>Parâmetro Examinado</u>	<u>Período da Amostra</u>	<u>Principais Achados</u>	<u>Hipóteses Consistentes com os Resultados</u>
<a href="#">Michaely</a>	<a href="#">1991</a>	<a href="#">Queda do preço relativo ex-dividendos por volta do <i>Tax Reform Act</i> de 1986</a>	<a href="#">1986–1989</a>	<a href="#">A queda do preço ex-dividendo se iguala antes e após a <i>tax reform</i> de 1986</a>	<a href="#">A evidência é consistente com a eliminação do lucro pelas negociações de curto prazo</a>
Kalay e Michaely	1993	Taxa de retorno ajustada ao risco para ações com altos ganhos comparada com a das ações com baixos ganhos	1936–1988	Taxa de retorno ajustada ao risco para ações com altos ganhos não diferem das ações com baixos ganhos	Os dados demonstram somente variações de retorno em uma série temporal e como tal é inconsistente com a hipótese do efeito dos impostos
<a href="#">Eades, Hess e Kim</a>	<a href="#">1994</a>	<a href="#">O comportamento das séries temporais dos períodos de retorno ex-dividendos</a>	<a href="#">1962–1988</a>	<a href="#">Variações dramáticas nos retornos periódicos ex-dividendos</a>	<a href="#">Variações não correspondem a mudanças no código de taxas e por isso são inconsistentes</a>

**Tabela 16 Resumo das pesquisas sobre a relação entre dividendos e impostos**

Fonte: [Lease et al., 2000, p. 70](#), traduzida por [Oliveira \(2002\)](#), com adaptações.

**APÊNDICE**

## APÊNDICE A – Teorias das políticas de dividendos

### a) A teoria da irrelevância dos dividendos:

Segundo Modigliani e Miller (1961), a política de dividendos não afeta o valor da empresa, se não existirem os impostos, os custos de transação e as demais imperfeições de mercado. Desse modo, o pagamento ou não de dividendos não altera o valor de uma companhia. Esse valor seria determinado, isto sim, pela capacidade de geração de lucros e pelo risco de seus ativos. Os autores citados partem do argumento de que o índice de distribuição de dividendos não é alterado pelo pagamento, pois os investidores tenderiam a recomprar ações com os dividendos recebidos. Assim, haveria um pressuposto nessa teoria de que a política de dividendos não afeta a taxa de retorno exigida sobre o capital próprio. Esta seria uma crítica à suposição de que os investidores preferem dividendos à valorização das ações.

Outro argumento de Modigliani e Miller (MM) é a compensação que existe entre a retenção de lucros e o financiamento obtido pela empresa. Se houver pagamento de dividendos, a empresa poderia obter recursos junto a novos acionistas, mediante venda de novas ações para compensar a perda de recursos pelo pagamento de dividendos, ou obtenção de empréstimos junto à rede bancária. Disso pode-se deduzir que o valor presente por ação, após o financiamento e considerando o valor pago a título de dividendos, é igual ao valor de mercado da ação antes da distribuição. Haveria a possibilidade dos investidores reproduzirem o fluxo dos dividendos. Caso estes sejam pequenos, os investidores venderiam ações para obter o fluxo desejado; caso sejam elevados, comprariam novas ações. Por essas razões todas as políticas de dividendos seriam iguais.

Quanto aos aspectos fiscais, o valor das ações também depende da taxação. Se o ganho de capital é tributado com maior intensidade, há preferência pelo recebimento de dividendos. Se este for o mais tributado, os investidores não se importariam com a retenção de lucros. Portanto, aspectos fiscais podem influenciar o preço das ações. Nesse caso, a política de dividendos não é a causa, mas sim, o efeito do processo de avaliação dos investidores. Se a política contrariar a sistemática fiscal, em detrimento dos investidores, as cotações das ações poderão ter seus preços reduzidos.

Ross *et al*(2002) <sup>45</sup> exemplifica a irrelevância ao demonstrar que o valor presente de uma empresa não muda em razão das alterações na política de dividendos. Seus cálculos demonstram que esse valor se mantém constante independentemente dos dividendos serem estipulados em valor fixo ou se são antecipados, mediante a obtenção de recursos de terceiros. Embora isso pareça surpreendente, é uma evidência de que a teoria de MM também é aplicável à prática das empresas.

Finalmente, depreende-se dos comentários dos autores mencionados que a riqueza da empresa relaciona-se com a capacidade de gerar lucro e com o risco dos ativos e não com a política de dividendos. E, ainda, que a expectativa em relação ao futuro é o melhor produto de uma política de dividendos, pois sinalizaria o potencial da empresa. Infere-se, portanto, que são inúmeros os argumentos que sustentam a irrelevância dessas políticas.

b) A teoria da relevância dos dividendos:

Excluído: 5

Há estudos e pesquisas que analisam a política de dividendos e a definem como relevante. Nesse sentido, Lemes Junior *et al* (2002, p.378) revelam que “a teoria de relevância dos dividendos defende que, quanto mais dividendos forem distribuídos pela empresa, maior será o preço de suas ações e menor será o custo do seu capital próprio”. Assim, a decisão de se efetuar ou não a distribuição torna-se importante, especialmente em condições de incerteza, pois a manutenção no valor a distribuir reduz a incerteza e aumenta o valor da ação.

Adicionalmente, deve-se considerar que os investidores possuem interesses diferentes, o que originou a classificação conhecida como efeito clientela, cujos investidores são agrupados segundo os respectivos interesses em obter retorno da empresa, entre os quais aqueles que consideram que “vale mais um pássaro na mão [dividendos] do que dois voando [retenção de lucros]” (ROSS *et al*, 2002). Assim, a política de dividendos pode atrair ou manter investidores em razão das características nela existentes, de modo que alguns investidores preferem distribuição elevada e outros, baixa. Essa preferência decorre, basicamente, do efeito fiscal na política de dividendos e, segundo Ross, há tendência de formação das seguintes clientelas:

<sup>45</sup> Essa demonstração supõe um mercado perfeito. O Valor Atual representa o dividendo atual mais o valor descontado dos valores futuros. Vide ANEXO A.

## Grupos de Clientelas

GRUPOS DE CLIENTES	TIPO DE DISTRIBUIÇÃO
Pessoas físicas com imposto elevado	Distribuição nula ou baixa
Pessoas físicas com imposto baixo	Distribuição baixa ou média
Pessoas isentas de imposto	Distribuição média
Pessoas jurídicas (tributadas pelo lucro real) <sup>46</sup>	Distribuição elevada

**Tabela 17 Quadro de clientelas**

Fonte: ROSS *et al.* Administração Financeira. São Paulo: Atlas, 2002, p. 416.

A partir dessa classificação, verifica-se a importância de se pagar ou não dividendos para cada classe de investidores, motivo pelo qual ela determina o volume do lucro distribuído e o retido para fins de reinvestimento. Assim, [a teoria da relevância considera importante o conteúdo da política de dividendos](#), notadamente a respeito de aspectos fiscais. [Isso ocorreria porque alguns investidores, notadamente as pessoas jurídicas, podem mitigar o efeito fiscal ao pagarem tributos sobre o lucro real e não sobre o valor](#) da renda recebida ([dividendos](#)), do mesmo modo que alguns [investidores institucionais](#), quando isentos de imposto de renda, [preferirão dividendos à retenção de lucros. Logo, a política](#) de dividendos adotada [é relevante para o investidor](#).

Outro aspecto da teoria da relevância refere-se ao conteúdo informacional dos dividendos, pois qualquer modificação no patamar de pagamentos sinaliza aos investidores que a administração da empresa acredita que a rentabilidade futura foi alterada no mesmo sentido da variação da mudança, ou seja, supõe-se que a rentabilidade futura cresça quando há aumento no pagamento de dividendos e vice-versa. Desse modo, a teoria da relevância defende que é importante a mensagem extraída dos dividendos.

[Os custos de transação também são fatores que influem na importância ou não da política de dividendos.](#) Se os encargos existem, há necessidade da venda de maior quantidade de ações para se obter o valor desejado pelo investidor, pois a alienação de posições acionárias envolve custos de transação. Como consequência, a existência de custos inerentes à venda torna a política de dividendos relevante para o investidor.

[Há aspectos relacionados a restrições legais e institucionais, a exemplo de países que limitam o volume adquirido pelos fundos de investimento de ações de determinada empresa a](#)

**Excluído:** Em relação aos aspectos fiscais, a teoria da relevância considera importante o conteúdo da política de dividendos. Isso ocorreria porque alguns investidores, notadamente as pessoas jurídicas, podem mitigar o efeito fiscal ao pagarem tributos sobre o lucro real e não sobre o valor dos dividendos recebidos. Adicionalmente, alguns investidores institucionais são isentos de imposto de renda e, por isso, preferirão dividendos à retenção de lucros. Logo, a política é relevante para o investidor. ¶

**Excluído:** Finalmente h

<sup>46</sup> Nos EUA as empresas tributadas com base no lucro real podem abater 70% dos rendimentos da base de cálculo do imposto de renda.

fim de que não haja exposição excessiva a riscos. Do mesmo modo, o administrador que represente os interesses de instituições ou de pessoas pode se sentir constrangido em manter em carteira ações de uma empresa que não distribua dividendos ou o faça em patamares abaixo do mercado. Por conseguinte, as restrições existentes também tornam relevante a política de dividendos.

Finalmente, deve ser considerado que os administradores acreditam que a política de dividendos influencia significativamente o valor da empresa e, por seu turno, a riqueza de seus acionistas (LEASE *et al.*, 2000). Desse modo, as políticas de dividendos são entendidas como relevantes.

c) A teoria residual dos dividendos:

Excluído: 5

Além das duas teorias mencionadas, existe a teoria residual dos dividendos pagos pela empresa que representaria o montante remanescente após todas as oportunidades de investimentos aceitáveis terem sido aproveitadas. Assim, a distribuição ocorrerá somente se não houver melhor oportunidade de investimento, a qual deve produzir retorno superior à expectativa de rentabilidade do investidor e desde que não afete a estrutura de capital da empresa (LEMES JUNIOR *et al.*, 2002, p.383).

Esta teoria trabalha com a lógica de que o administrador deve acompanhar permanentemente todas as oportunidades de investimento de forma a manter a competitividade do empreendimento. Ela supõe, também, que o retorno dos acionistas será maior do que o custo de oportunidade do capital, razão pela qual o pagamento de dividendos fica em segundo plano. Considerando que a taxa exigida pelos acionistas não pode ser influenciada pela empresa, pois envolve aspectos subjetivos dos investidores, haveria uma tendência desta teoria considerar irrelevante a política de dividendos.

d) A teoria do agenciamento (*agency theory*)

Excluído: 5.6

A teoria do agenciamento começa a tomar importância a partir do trabalho de Jensen, 1986, Fluck, 1999, Myers, 1998, Gomes, 2000 (apud LA PORTA *et al.*, 2000) onde são abordados aspectos da política de dividendos que originam problemas de agenciamento

(*agency problems*) entre acionistas controladores e minoritários, razão pela qual os pequenos investidores preferem o recebimento de dividendos em vez da retenção de lucros.

A teoria do agenciamento (*agency theory*) trata do conflito de interesses entre o principal e seu agente, a exemplo de acionistas e administradores, e constitui um campo de análise nas corporações modernas. Há um pressuposto nessa teoria de que os administradores agiriam em benefício próprio, seja pelo pagamento de altos salários, seja pela venda de bens ou pela adoção de estratégias que beneficiam a si mesmos e não à empresa nem aos acionistas.

A propósito, Jensen (1986) comenta casos em que os administradores têm escolhido projetos de investimento com Valor Presente Líquido (VPL) negativo. Deve-se ter presente que a seleção de projetos adicionais é uma forma alternativa ao pagamento de dividendos por aquelas empresas com disponibilidade de caixa. Entretanto, trocar a distribuição de lucros pela adoção de projetos ineficientes é um procedimento contra os interesses dos acionistas<sup>47</sup>.

A questão que envolve os interesses de administradores e de acionistas é um tipo importante de problema de agenciamento. Os administradores preferem baixos dividendos, pois aumentam as disponibilidades de recursos para serem aplicados na empresa com a discricionariedade própria da gestão de negócios. No entanto, os acionistas preferem altos dividendos porque tal medida, ao reduzir a liquidez da empresa, exige maior eficiência dos gestores. Vê-se, assim, que a política de dividendos pode mitigar os problemas de agenciamento ao reduzir o grau de liberdade dos administradores na gestão da empresa.

Outro tipo de agenciamento descrito por Lease *et al* (2000, p. 89) é aquele que envolve os problemas entre acionistas e credores, no qual os credores preferem restringir os dividendos, com o objetivo de manter recursos na empresa a fim de garantir liquidação dos compromissos assumidos, e os acionistas preferem dividendos elevados, notadamente quando o empreendimento está alavancado com recursos de terceiros. Em ambos os casos, há a pretensão de que seus capitais investidos fiquem livres de riscos. Assim, os credores almejam que a empresa mantenha a solvência, evitando distribuições; os acionistas, por outro lado, ao receberem elevados dividendos, sentem-se seguros ao reduzir os capitais investidos no negócio.

Em estudo de La Porta *et al* (1997) assevera-se que os países do *common law* possuem normas legais que melhor protegem os minoritários, quando comparados aos países que adotam o regime da *civil law*, notadamente na variante *french civil law*, isto é, nos países

<sup>47</sup> Esse fenômeno em que as decisões racionais não são tomadas também é conhecido como “seleção adversa”, cujos exemplos no setor financeiro são apresentados por Mathias (2001).

de influência francesa. Extrai-se desse estudo que em alguns países a diluição do capital é maior, a exemplo dos EUA, Canadá e Inglaterra, enquanto que, em outros, a concentração se acentua. Em ambos os casos, os grupos dirigentes podem implementar políticas de atuação em detrimento dos acionistas minoritários, razão pela qual um dos principais remédios contra os problemas estudados pela Teoria do Agenciamento é a lei.

A proteção oriunda do ordenamento legal ou decorrente de disposição contratual existente nos estatutos da empresa evita a expropriação pelos controladores. Essa proteção pode ser obtida por intermédio do pagamento mínimo de dividendos, do direito de indicar diretores e de votar estratégias relevantes, além da possibilidade de acionar a empresa se houver danos contra os minoritários. Assim, a qualidade da proteção aos pequenos investidores é um fator de baixo custo de agenciamento, tendo sido objeto de várias abordagens do assunto na área de finanças. Por exemplo, onde não há boa proteção há uma tendência à concentração dos investidores, motivo pelo qual a proteção tende a desenvolver o mercado de capitais e promover a alocação de capital de forma mais eficiente, fazendo com que a economia cresça generalizadamente.

A partir desses aspectos, as abordagens sobre a Teoria do Agenciamento afastam-se da teoria de Modigliani-Miller ao reconhecer dois aspectos: primeiro, a política de investimentos não é independente da política de dividendos; segundo, o pagamento de dividendos na base pró-rata beneficia os minoritários, se comparado às perspectivas de retenção de lucros.

Excluído: A



### APÊNDICE B - Relação das empresas que participaram da pesquisa

Na relação abaixo há o rol de empresas analisadas, incluindo aquelas consideradas como valores extremos (*outliers*). Além do nome da empresa e do respectivo país, as colunas da direita apresentam as cotações das ações ajustadas por proventos e pela inflação, base abril/2003, capturadas do banco de dados da Economática. Ao final desse rol também estão registradas informações adicionais que, associadas à metodologia adotada nesta dissertação, contribuirão na compreensão dos resultados observados.

NR	EMPRESA	PAÍS	ITEM	abr/03	dez/02	dez/95
1	3Com	US	Acao	5,26	4,714461	10,18849
2	3M	US	Acao	125,72	124,8947	67,00747
3	Abbott Labs	US	Acao	0	40,24176	21,7828
4	Acesita PN	BR	Acao	0,00127	0,000969592	0,009104902
5	ADC Telec	US	Acao	2,6	2,128126	5,475
6	Adobe Systems	US	Acao	35,73	25,23239	18,1675
7	Adubos Trevo PN	BR	Acao	0,00121	0,001104006	0,002417908
8	Advanced Micro Dev	US	Acao	7,8	6,577844	9,9
9	AES	US	Acao	5,38	3,075091	7,1625
10	Aflac	US	Acao	30,93	30,60102	8,214349
11	Air Products & Chem	US	Acao	42,81	43,31027	27,61215
12	Albarus ON	BR	Acao	0,9	0,9124074	0,6457565
13	Alberto-Culver	US	Acao	48,46	51,21285	19,36071
14	Albertson's	US	Acao	19,39	22,26406	33,73027
15	Alcan	US	Acao	29,04	29,9013	36,0532
16	Alcoa	US	Acao	22,01	23,01547	14,10653
17	Alfa Consorcio PNF	BR	Acao	2,11	2,056483	0,7268071
18	Alfa Financeira PN	BR	Acao	1,3	1,244713	0,4946691
19	Alfa Holding PNB	BR	Acao	1,61	1,742621	0,7840865
20	Alfa Investimentos PN	BR	Acao	4,5	3,907317	0,7214155

NR	EMPRESA	PAÍS	ITEM	abr/03	dez/02	dez/95
21	Allergan	US	Acao	73,7	58,58094	18,26452
22	Allied Waste Ind	US	Acao	8,28	10,18242	8,55
23	ALLTEL	US	Acao	46,32	51,52071	29,07485
24	Alpargatas PN	BR	Acao	0,14	0,1096505	0,1316515
25	Altera	US	Acao	16,68	12,55492	7,4625
26	Altria Group	US	Acao	32,9	40,53771	24,86771
27	Amazonia ON	BR	Acao	0,16601	0,1935507	0,01789208
28	Ambac Financial Gr	US	Acao	56,86	57,15571	17,69772
29	Ambev PN	BR	Acao	0,563	0,5588609	0,1051008
30	Amerada Hess	US	Acao	45,06	55,65106	57,65156
31	American Elec Power	US	Acao	25,65	27,0917	31,26696
32	American Express	US	Acao	37,05	35,90921	15,31893
33	American Greetings A	US	Acao	14,38	16,08823	27,88995
34	American Intl Group	US	Acao	55,37	58,84709	25,79782
35	American Power Cnv	US	Acao	15,15	15,42636	5,7
36	Amgen	US	Acao	63,99	49,22183	17,81226
37	AMR	US	Acao	4,04	6,720398	20,19897
38	AmSouth Bancorp	US	Acao	20,98	19,32864	10,69975
39	Anadarko Petroleum	US	Acao	46,4	48,66665	31,22787
40	Analog Devices	US	Acao	32,99	24,30544	10,61252
41	Andrew	US	Acao	7,15	10,46752	20,4
42	Anheuser Busch	US	Acao	48,01	49,08333	17,46916
43	AOL Time Warner	US	Acao	13,8	13,33897	2,8125
44	Aon	US	Acao	22,86	19,07314	22,23248
45	Apache	US	Acao	61,03	55,08389	28,91414
46	Apple Computer	US	Acao	13,44	14,59141	19,125
47	Applera Applied Bio	US	Acao	16,68	17,81704	10,72057
48	Applied Materials	US	Acao	15,05	13,26769	5,90625
49	Aracruz PNB	BR	Acao	6,5	7,124391	2,224175
50	Archer Daniels Midl	US	Acao	11,38	12,56354	14,58995
51	Arthur Lange PN	BR	Acao	0,0002	0,000216472	0,000141012
52	Ashland	US	Acao	29,72	28,75994	34,44134
53	AT&T	US	Acao	16,56	26,29273	83,02293
54	Autodesk	US	Acao	15,71	14,53277	19,46106
55	Automatic Data Proc	US	Acao	33,68	39,80793	20,88622
56	AutoZone	US	Acao	79,31	71,93881	34,65
57	Avery Dennison	US	Acao	53,03	61,80416	26,1261
58	Avipal ON	BR	Acao	0,00204	0,002318589	0,002344902
59	Avon Products	US	Acao	57,54	54,63186	19,65087
60	Bahia Sul PNA	BR	Acao	0,36999	0,296147	0,7985693

NR	EMPRESA	PAÍS	ITEM	abr/03	dez/02	dez/95
61	Baker Hughes	US	Acao	28,7	32,65857	26,3436
62	Ball	US	Acao	56,85	52,03377	14,91202
63	Banc One	US	Acao	35,13	36,98647	29,54219
64	Banespa PN	BR	Acao	0,21	0,1812715	0,003623679
65	Bank of New York	US	Acao	25,78	24,02168	12,45328
66	BankAmerica	US	Acao	73,56	70,17287	33,08503
67	Bard (CR)	US	Acao	62,04	58,63143	33,78293
68	Bardella PN	BR	Acao	45,49	46,37177	57,02772
69	Bausch & Lomb	US	Acao	33,5	36,50022	40,46672
70	Baxter Intl	US	Acao	21,72	28,51078	22,302
71	Bco Itau Hold Finan PN	BR	Acao	0,195	0,1750257	0,03532577
72	Becton Dickinson	US	Acao	33,4	31,1574	20,78419
73	Bed Bath & Beyond	US	Acao	38,72	35,1599	5,821875
74	Belgo Mineira PN	BR	Acao	0,382	0,3756008	0,05418019
75	BellSouth	US	Acao	23,49	25,92346	21,70051
76	Bemge PN	BR	Acao	0,0008	0,000681886	0,000141372
77	Bemis	US	Acao	44,79	50,21007	25,97029
78	Besc PNB	BR	Acao	0,00165	0,001785893	0,006257883
79	Best Buy	US	Acao	33,87	24,59055	3,25
80	Big Lots	US	Acao	12,97	13,47134	16,59258
81	Biogen	US	Acao	38,51	40,79078	18,45
82	Biomet	US	Acao	30,62	29,18282	9,249728
83	Black & Decker	US	Acao	38,61	43,51735	38,7251
84	Block H&R	US	Acao	38,5	40,7476	20,42581
85	BMC Software	US	Acao	15,13	17,42212	12,825
86	Boeing	US	Acao	27,63	33,40901	42,60342
87	Boise Cascade	US	Acao	22,89	25,50947	36,09241
88	Bombril PN	BR	Acao	0,00535	0,008325841	0,0173217
89	Boston Scientific	US	Acao	43,66	43,29566	29,55
90	Bradesco PN	BR	Acao	0,01216	0,01093059	0,004478846
91	Brasil ON	BR	Acao	0,01229	0,00992714	0,01374066
92	Brasil Telecom PN	BR	Acao	0,0119	0,0118454	0,006197354
93	Braskem PNA	BR	Acao	0,2886	0,2318589	0,3481291
94	Brasmotor PN	BR	Acao	0,139	0,1686246	0,2431819
95	Bristol Myers Squib	US	Acao	24,69	23,27023	21,53426
96	Brown-Forman	US	Acao	76,97	66,55231	38,79997
97	Brunswick	US	Acao	21,73	20,22229	24,64463
98	Bunge Brasil PN	BR	Acao	2,4	1,686246	0,118151
99	Burlington Northern	US	Acao	28,15	26,35293	27,7623
100	Burlington Resourcs	US	Acao	48,51	43,42803	42,93068

NR	EMPRESA	PAÍS	ITEM	abr/03	dez/02	dez/95
101	Caemi Metal PN	BR	Acao	0,397	0,5532996	0,05682284
102	Cafe Brasilia PN	BR	Acao	0,00031	0,000695577	0,000229144
103	Campbell Soup	US	Acao	21,88	23,72485	30,5604
104	Capital One Financ	US	Acao	38,39	30,23576	9,239016
105	Cardinal Health	US	Acao	53,29	60,2433	19,25179
106	Carnival	US	Acao	26,95	25,2886	13,26664
107	Caterpillar	US	Acao	52,75	45,90179	29,00201
108	Celesc PNB	BR	Acao	0,46	0,5691082	0,7856981
109	Cemig PN	BR	Acao	0,0289	0,02787576	0,02026688
110	CenterPoint Energy	US	Acao	8,1	8,519823	15,61254
111	Centex	US	Acao	63,54	51,07481	20,11755
112	CenturyTel	US	Acao	29,06	29,85662	16,06156
113	Cerj ON	BR	Acao	0,00021	0,000252937	0,000402995
114	Cesp PN	BR	Acao	0,0077	0,007524874	0,008924802
115	Charles Schwab	US	Acao	8,86	11,03418	3,481662
116	Charter One Fin	US	Acao	29,71	29,03232	10,92199
117	Chevron Texaco	US	Acao	64,08	66,95843	49,91226
118	Chiron	US	Acao	41,2	38,2859	33,15
119	Chubb	US	Acao	52,29	52,7205	50,02669
120	Cia Hering PN	BR	Acao	0,00019	0,000205648	0,001747313
121	CIGNA	US	Acao	49,87	41,54114	36,09967
122	Cim Itau PN	BR	Acao	0,53501	0,5433444	0,2959859
123	Cincinnati Financ	US	Acao	37,3	37,97651	21,36746
124	CINergy	US	Acao	35,6	33,85968	24,21462
125	Cintas	US	Acao	35,15	46,27936	17,09473
126	Circuit City Group	US	Acao	5,73	7,532242	16,07752
127	Cisco Systems	US	Acao	14,35	13,33897	4,975
128	Citigroup (ex TRV)	US	Acao	39,15	35,63035	11,38614
129	Citizens Comm	US	Acao	10,69	10,74245	13,33371
130	Citrix Sys	US	Acao	18,16	12,54474	3,25
131	Clear Channel Comm	US	Acao	38,86	37,97025	13,2375
132	Clorox	US	Acao	46,36	41,52334	18,46219
133	CMS Energy	US	Acao	6,32	9,612205	25,44662
134	Coca Cola	US	Acao	39,91	44,35872	40,74519
135	Coca Cola Entrp	US	Acao	19,46	22,07081	10,26832
136	Coelce PNA	BR	Acao	0,00365	0,003161712	0,002286335
137	Coinvest PN	BR	Acao	0,000800823	0,001007146	0,001230256
138	Colgate Palmolive	US	Acao	57,2	52,76646	18,45366
139	Comerica	US	Acao	41,78	43,45505	25,50554
140	Computer Associates	US	Acao	15,36	13,74626	29,83023

NR	EMPRESA	PAÍS	ITEM	abr/03	dez/02	dez/95
141	Computer Sciences	US	Acao	31,98	35,07844	42,15
142	Compuware	US	Acao	4,16	4,887562	2,775
143	Comverse Tech	US	Acao	12,99	10,20278	8
144	ConAgra	US	Acao	21,28	25,21116	19,8441
145	Concord EFS	US	Acao	12,85	16,02713	5,007407
146	Confab PN	BR	Acao	3,72	4,437602	0,3503952
147	ConocoPhillips	US	Acao	50,83	48,8682	33,13379
148	Cooper Industries	US	Acao	37,05	37,11493	35,64065
149	Cooper Tire & Rubbr	US	Acao	13,95	15,50433	24,96582
150	Coors (Adolph)	US	Acao	48,79	62,09851	23,63208
151	Copesul ON	BR	Acao	0,057	0,04275726	0,0286738
152	Corning	US	Acao	5,82	3,370381	11,87175
153	Coteminas PN	BR	Acao	0,192	0,2719072	0,3181174
154	Countrywide Credit	US	Acao	61,8	52,47471	24,22571
155	Crane	US	Acao	18,94	20,17496	17,56256
156	Cremer PN	BR	Acao	0,023	0,0140382	0,02998265
157	CSX	US	Acao	31,03	28,71879	45,59048
158	Cummins	US	Acao	26,53	28,29242	36,33527
159	Dana	US	Acao	9,08	11,96155	27,95951
160	Danaher	US	Acao	68,61	66,87378	18,83845
161	Darden Restaurants	US	Acao	19,33	20,77769	9,18201
162	Deere & Co	US	Acao	42,83	46,42975	36,4041
163	Dell Computer	US	Acao	29,62	27,22779	1,298437
164	Delta Air Lines	US	Acao	12,29	12,28703	43,23483
165	Deluxe	US	Acao	43,35	42,46234	19,79667
166	Dimed ON	BR	Acao	10,55	10,41987	7,305344
167	Dollar General	US	Acao	14,15	12,13311	4,979817
168	Dominion Resources	US	Acao	59,54	55,25924	33,57617
169	Donnelley (RR)&Sons	US	Acao	19,52	21,90997	37,95721
170	Dover	US	Acao	27,79	29,53555	20,15068
171	Dow Chemical	US	Acao	31,82	29,88632	21,35708
172	Dow Jones & Co	US	Acao	39,65	43,75033	41,18635
173	Du Pont (EI)	US	Acao	41,85	42,75834	34,53804
174	Duke Energy	US	Acao	16,9	19,54231	21,17402
175	Duratex PN	BR	Acao	0,058	0,05480301	0,04343956
176	Dynegy	US	Acao	3,55	1,201526	5,133807
177	Eastman Chemical	US	Acao	29,48	36,88571	56,85605
178	Eastman Kodak	US	Acao	29,9	35,67921	64,27617
179	Eaton	US	Acao	81,42	79,04511	54,11275
180	Ecolab	US	Acao	51,75	50,25242	16,26627

<b>NR</b>	<b>EMPRESA</b>	<b>PAÍS</b>	<b>ITEM</b>	<b>abr/03</b>	<b>dez/02</b>	<b>dez/95</b>
181	Electrolux PN	BR	Acao	0,00056	0,000974123	0,003204238
182	Eletronbras PNB	BR	Acao	0,0232	0,02470351	0,02734706
183	Embraco PN	BR	Acao	1,44	2,021983	0,4332612
184	Embraer PN	BR	Acao	9,9	14,75465	0,706837
185	EMC	US	Acao	9,25	6,252007	2,30625
186	Emerson Electric	US	Acao	50,72	51,33408	41,28044
187	Engelhard	US	Acao	23,74	22,64046	22,6759
188	Entergy	US	Acao	48,4	46,06252	24,84714
189	EOG Resources	US	Acao	38,4	40,56399	27,70986
190	Equifax	US	Acao	21,11	23,53841	23,90299
191	Equity Resident Ppt	US	Acao	26,51	24,59173	11,74312
192	Estrela PN	BR	Acao	0,81	0,7377328	0,8636978
193	Eternit ON	BR	Acao	0,293	0,2637766	0,06928559
194	Exxon Mobil	US	Acao	35,13	35,33763	20,32733
195	F Cataquazes PNA	BR	Acao	0,00116	0,001264684	0,000979002
196	Family Dollar Stors	US	Acao	33,59	31,69083	4,993986
197	Federated Dept Strs	US	Acao	29,83	29,28464	32,7
198	Ferbasa PN	BR	Acao	0,166	0,1564958	0,02341115
199	Fertibras PN	BR	Acao	5,5	4,847958	0,9144538
200	Fifth Third Bancorp	US	Acao	47,73	59,31884	15,65963
201	First Data	US	Acao	37,9	36,03646	19,7949
202	Fiserv	US	Acao	29,74	34,56932	10,66666
203	Fleet Boston	US	Acao	26,59	24,39281	19,08398
204	FMC	US	Acao	17,97	27,81837	81,15
205	Ford Motor	US	Acao	10,5	9,370701	9,861819
206	Forest Labs	US	Acao	50,7	50,00587	6,7875
207	Forjas Taurus PN	BR	Acao	0,00137	0,002076191	0,000157484
208	Fosfertil PN	BR	Acao	0,01157	0,01022286	0,0016684
209	FPL	US	Acao	60,3	60,59689	42,24374
210	Franklin Resources	US	Acao	35,25	34,62537	19,26385
211	Fras-Le PN	BR	Acao	0,0021	0,001765171	0,000923325
212	Freeport-McMoran	US	Acao	17,7	17,00334	31,17638
213	Gannett	US	Acao	75,64	72,85721	33,06943
214	Gap	US	Acao	16,2	15,77941	7,18093
215	Gateway	US	Acao	2,75	3,19728	7,35
216	General Dynamics	US	Acao	62,57	80,04309	30,89841
217	General Electric	US	Acao	29,1	24,59775	12,70381
218	General Mills	US	Acao	45,12	47,23939	27,91301
219	General Motors	US	Acao	36,66	37,01185	41,12728
220	Genuine Parts	US	Acao	31,55	31,03723	25,32254

NR	EMPRESA	PAÍS	ITEM	abr/03	dez/02	dez/95
221	Georgia-Pacific Grp	US	Acao	15,36	16,32535	35,63914
222	Gerdau Met PN	BR	Acao	0,0605	0,05557077	0,005582366
223	Gerdau PN	BR	Acao	0,0332	0,03391264	0,002883373
224	Gillette	US	Acao	31,05	30,69599	27,74833
225	Golden West Fin	US	Acao	75,32	73,03601	21,2507
226	Goodrich (BF)	US	Acao	15,5	18,4135	32,23233
227	Goodyear Tire & Rub	US	Acao	5,66	6,934229	43,79528
228	Gradiente PNA	BR	Acao	7	8,220451	7,978864
229	Grainger (WW)	US	Acao	45	52,28776	35,77546
230	Grazziotin PN	BR	Acao	0,095	0,0668142	0,03219359
231	Great Lakes Chemic	US	Acao	24,24	24,22133	79,96135
232	Guararapes ON	BR	Acao	7,2	7,166547	2,133422
233	Guidant	US	Acao	38,83	31,41277	12,62633
234	Halliburton	US	Acao	21,36	18,93514	26,96093
235	Harley-Davidson	US	Acao	42,68	46,99865	8,374786
236	Harrah's Entertainm	US	Acao	37,6	40,32239	29,1
237	Hasbro	US	Acao	15,88	11,73146	15,28283
238	HCA Healthcare	US	Acao	30,33	42,23693	39,85293
239	Health Mngmt Assoc	US	Acao	17,11	18,20608	9,268893
240	Healthsouth	US	Acao	3,93349	4,276617	17,475
241	Heinz (HJ)	US	Acao	29,84	33,17459	31,12441
242	Hercules	US	Acao	10,09	8,960531	58,62561
243	Hershey Foods	US	Acao	64,55	68,32077	34,28883
244	Hewlett-Packard	US	Acao	15,8	17,58638	18,52942
245	Hilton Hotels	US	Acao	13,08	12,91769	17,21658
246	Home Depot	US	Acao	27,65	24,3303	12,34509
247	Honeywell Intl	US	Acao	23,18	24,24031	25,17411
248	Household Intl	US	Acao	28,4499	27,43806	20,32977
249	Humana	US	Acao	10,6	10,18242	32,85
250	Huntington Bancshar	US	Acao	19,54	18,88383	14,123
251	Illinois Tool Works	US	Acao	63,75	65,79115	32,59476
252	Inds Romi PN	BR	Acao	0,031	0,03161712	0,02204032
253	Intel	US	Acao	18,95	15,83375	8,379854
254	International Paper	US	Acao	35,4	35,3614	38,28499
255	Interpublic Group	US	Acao	11,08	14,33684	15,9211
256	Intl Bus Machines	US	Acao	85,2	78,76056	26,05968
257	Intl Flav/Frag	US	Acao	33,41	35,57048	45,80481
258	Intl Game Tech	US	Acao	85,17	77,30494	12,63358
259	Intuit	US	Acao	38,89	47,77592	31,2
260	lochp-Maxion PN	BR	Acao	0,02549	0,0263476	0,1543962

NR	EMPRESA	PAÍS	ITEM	abr/03	dez/02	dez/95
261	Ipiranga Dist PN	BR	Acao	0,0155	0,01984035	0,008003375
262	Ipiranga Pet PN	BR	Acao	0,00815	0,008241529	0,009551437
263	Ipiranga Ref PN	BR	Acao	0,00521	0,006323424	0,007312878
264	Itausa PN	BR	Acao	2,23	1,928794	0,5898673
265	Itautec ON	BR	Acao	3,6	2,898236	6,258881
266	ITT Industries	US	Acao	57,36	61,60381	25,33925
267	J B Duarte PN	BR	Acao	0,00012	0,000131761	0,001028393
268	Jabil Circuit	US	Acao	19,29	18,2469	1,6875
269	JDS Uniphase	US	Acao	3,25	2,515058	1,340625
270	Jefferson-Pilot	US	Acao	40,24	38,49573	20,81615
271	Johnson & Johnson	US	Acao	57,5	54,46556	23,18837
272	Johnson Controls	US	Acao	81	81,23296	35,73219
273	Kaufman&Broad Home	US	Acao	49,16	43,55801	16,24489
274	Kellogg	US	Acao	32,03	34,59919	37,62655
275	Kerr-McGee	US	Acao	41,89	44,61782	59,89109
276	KeyCorp	US	Acao	23,7	25,27166	16,28258
277	Kimberly-Clark	US	Acao	49,61	47,97172	42,90656
278	Kinder Morgan	US	Acao	47,88	42,90007	20,46638
279	Klabin PN	BR	Acao	1,98	1,085521	1,332028
280	KLA-Tencor	US	Acao	1,98	1,085521	1,332028
281	Knight Ridder	US	Acao	63,05	64,1367	33,2028
282	Kohl s	US	Acao	56,56	56,97065	7,875
283	Kroger	US	Acao	14,25	15,73184	11,2125
284	Leggett & Platt	US	Acao	20,32	22,68068	12,74526
285	Lehman Bros Hldgs	US	Acao	64,58	54,13569	12,2099
286	Lexmark Int'l	US	Acao	69,93	61,60365	10,95
287	Light ON	BR	Acao	0,02869	0,04936486	0,358781
288	Lilly (Eli)	US	Acao	64,05	64,29761	30,14675
289	Lincoln National	US	Acao	32,09	31,48421	25,57127
290	Linear Tech	US	Acao	35,87	26,0967	11,41937
291	Liz Claiborne	US	Acao	31,76	30,12926	15,31695
292	Lockheed Martin	US	Acao	49,15	58,64975	42,1102
293	Loews	US	Acao	42,04	45,11261	43,03879
294	Loj Americanas PN	BR	Acao	0,01198	0,009604164	0,006569226
295	Longs Drug Stores	US	Acao	15,86	20,90472	24,31711
296	Louisiana Pacific	US	Acao	8,6	8,207032	24,1654
297	Lowe's Cos	US	Acao	44,8	38,13731	9,796826
298	LSI Logic	US	Acao	5,32	5,875257	19,65
299	Magnesita PNA	BR	Acao	0,0052	0,004386482	0,001583726
300	Mangels PN	BR	Acao	0,0033	0,001894129	0,003321782



NR	EMPRESA	PAÍS	ITEM	abr/03	dez/02	dez/95
301	Manor Care	US	Acao	19,75	18,94949	28
302	Marathon Oil	US	Acao	22,85	21,44733	18,60314
303	Marcopolo PN	BR	Acao	3,66	4,380285	1,365153
304	Marisol PN	BR	Acao	0,81096	0,9741234	0,6497297
305	Marsh & McLennan	US	Acao	46,62	46,47621	14,76379
306	Masco	US	Acao	20,85	21,13509	15,88509
307	Mattel	US	Acao	21,75	19,49934	27,55953
308	Maxim Integ Prod	US	Acao	40,81	33,62117	11,53606
309	May Dept Stores	US	Acao	20,72	23,11092	27,68468
310	Maytag	US	Acao	19,99	28,80306	20,88588
311	MBIA	US	Acao	43,67	44,433	27,13466
312	MBNA	US	Acao	18,77	19,23945	5,302216
313	McDermontt Intl	US	Acao	3,4	4,459901	24,4388
314	McDonald's	US	Acao	15,92	16,37333	25,71097
315	McGraw-Hill	US	Acao	58,79	61,24746	22,64711
316	McKesson HBOC	US	Acao	24	27,46181	28,1917
317	Medimmune	US	Acao	35,55	27,66564	4
318	Medtronic Inc	US	Acao	48,35	46,36831	16,18986
319	Mellon Financial	US	Acao	26,01	26,43616	13,52697
320	Merc Brasil PN	BR	Acao	0,273	0,2916959	0,1249895
321	Merc S Paulo PN	BR	Acao	0,254	0,1232365	0,05716109
322	Merck & Co	US	Acao	58,3	57,24061	34,22515
323	Mercury Interact	US	Acao	35,02	30,19088	5,475
324	Meredith	US	Acao	40,92	41,75954	23,51811
325	Merrill Lynch	US	Acao	41,17	38,46416	13,83117
326	Metal Leve PN	BR	Acao	0,066	0,06232095	0,01395647
327	Metisa PN	BR	Acao	0,0365	0,03267102	0,002275444
328	MGIC Investment	US	Acao	46,1	42,02838	32,06321
329	Micron Tech	US	Acao	9,36	9,917678	23,74221
330	Microsoft Corp	US	Acao	25,49	26,32156	6,58125
331	Millipore	US	Acao	33,15	34,62023	46,33949
332	Minupar PN	BR	Acao	0,00006	8,43123E-05	0,000675426
333	Molex	US	Acao	23,08	23,43388	19,15901
334	Motorola Inc	US	Acao	8,14	8,763645	21,31997
335	Multibras PN	BR	Acao	0,8	0,9906697	0,8832295
336	Nabors Ind	US	Acao	41,65	35,9134	13,5
337	National City Corp	US	Acao	29,92	27,23558	14,89731
338	National Semiconduc	US	Acao	19,16	15,28381	26,55
339	National Servc Ind	US	Acao	9,15	7,269022	18,26408
340	Navistar Intl	US	Acao	28,11	24,75347	12,74601

NR	EMPRESA	PAÍS	ITEM	abr/03	dez/02	dez/95
341	Network Appliance	US	Acao	14,69	10,18242	3,009375
342	New York Times A	US	Acao	45,76	46,42575	16,18256
343	Newell Rubbermaid	US	Acao	30,8	30,66396	26,15999
344	Newmont Mining	US	Acao	26,84	29,51631	51,8469
345	Nextel	US	Acao	13,85	11,76069	8,85
346	NICOR	US	Acao	30,18	34,06508	23,99106
347	NIKE Inc	US	Acao	53,06	45,14957	38,76236
348	Noble	US	Acao	32,5	35,79121	10,8
349	Nord Brasil PN	BR	Acao	0,0012	0,001158124	0,002349418
350	Nordstrom	US	Acao	17	19,20243	21,77528
351	Norfolk Southern	US	Acao	20,62	20,28045	26,42293
352	Northern Trust	US	Acao	34,78	35,49027	15,31476
353	Novell	US	Acao	2,79	3,400929	17,1
354	Novellus Systems	US	Acao	28,8	28,59224	10,8
355	Nucor	US	Acao	40,36	41,83774	62,79331
356	Occidental Petrol	US	Acao	30,24	28,71893	18,90991
357	Office Depot	US	Acao	12,59	15,02925	15,7
358	Omnicom Group	US	Acao	63,43	65,5253	20,58419
359	Oracle Corp	US	Acao	12,03	10,99701	3,766667
360	Paccar	US	Acao	58,96	46,77116	14,38281
361	Pall	US	Acao	20,55	16,88598	26,60276
362	Pao de Acucar PN	BR	Acao	0,04301	0,05743776	0,01564586
363	Parametric Tech	US	Acao	3,14	2,56597	19,95
364	Parker-Hannifin	US	Acao	40,2	46,75288	24,33882
365	Paul F Luz ON	BR	Acao	0,05003	0,05955141	0,03139171
366	Paychex	US	Acao	30,73	28,28778	7,387
367	Penney (JC)	US	Acao	17,16	23,15894	42,46116
368	Peoples Energy	US	Acao	37,75	38,7803	25,70202
369	Peoplesoft	US	Acao	15,6	18,63383	12,9
370	PepsiCo Inc	US	Acao	43,33	42,81914	30,32735
371	Perdigao PN	BR	Acao	11,65	12,85762	9,421382
372	PerkinElmer	US	Acao	9,16	8,270456	12,43234
373	Petrobras PN	BR	Acao	47,95	47,22984	10,73369
374	Petroflex PNA	BR	Acao	0,1596577	0,1298831	0,2573467
375	Petroquimica Uniao PN	BR	Acao	6,084451	6,486096	1,960212
376	Pettenati PN	BR	Acao	0,017	0,01623539	0,01351649
377	Peve Predios PN	BR	Acao	4,02	1,276751	0,1287704
378	Pfizer Inc	US	Acao	30,99	30,97714	11,61616
379	Pharmacia Corp	US	Acao	45,06	42,42751	27,45166
380	Phelps Dodge	US	Acao	31,86	32,22736	62,15467

NR	EMPRESA	PAÍS	ITEM	abr/03	dez/02	dez/95
381	Pinnacle West Cap	US	Acao	34,05	34,24399	26,38446
382	Pitney-Bowes	US	Acao	34,95	32,95143	23,44543
383	PNC Bank	US	Acao	43,71	41,74659	29,32037
384	Polialden PN	BR	Acao	0,302	0,2868144	0,02520916
385	Polipropileno PN	BR	Acao	0,0015	0,000920006	0,007303846
386	Politeno PNB	BR	Acao	0,00475	0,007008461	0,001802946
387	Potlatch	US	Acao	24,1	24,14325	36,48646
388	PPG Industries	US	Acao	47,47	50,59766	44,48315
389	PPL	US	Acao	37,17	34,93107	20,92069
390	Praxair	US	Acao	57,56	58,5797	36,84377
391	Procter & Gamble	US	Acao	89,87	86,69363	43,83563
392	Progressive Corp	US	Acao	67,75	50,51073	19,16604
393	Pronor PNA	BR	Acao	0,7	0,7061157	3,049976
394	Public Servc Enterp	US	Acao	38,7	32,16948	23,16325
395	Pulte Homes	US	Acao	57,95	48,70263	19,32063
396	Qlogiq	US	Acao	42,89	35,13953	1,14375
397	Qualcomm	US	Acao	32,63	37,00018	6,44066
398	Quintiles Transnat	US	Acao	14,01	12,32073	24,6
399	RadioShack	US	Acao	23,36	19,08186	11,67765
400	Randon Part PN	BR	Acao	0,00122	0,001289272	0,000829606
401	Recrusul PN	BR	Acao	0,001	0,001407067	0,00800704
402	Reebok Intl	US	Acao	31,16	29,93632	33,66701
403	Regions Financial	US	Acao	33,62	33,63629	20,4516
404	Ripasa PN	BR	Acao	1,41	1,486005	1,14782
405	Rite Aid	US	Acao	3,49	2,494693	19,02129
406	Robert Half Int'l	US	Acao	14,63	16,40388	8,375
407	Rohm & Haas	US	Acao	32,1	32,83905	21,76598
408	Rowan	US	Acao	21,42	23,1141	11,44241
409	Ryder System	US	Acao	24,11	22,70257	24,96844
410	Sadia SA PN	BR	Acao	1,25	1,327056	0,7975373
411	Safeco	US	Acao	37,13	34,94361	32,01553
412	Safeway Inc	US	Acao	16,71	23,78614	15,45
413	Sanmina	US	Acao	4,8	4,571907	3,890625
414	Santista Textil PN	BR	Acao	0,2949	0,3119732	0,07726142
415	Sara Lee Corp	US	Acao	17,8	22,74002	16,26612
416	SBC Comm	US	Acao	22,52	27,29597	28,25538
417	Schering-Plough	US	Acao	17,75	22,39859	14,56234
418	Schlumberger Ltd	US	Acao	41,86	42,65113	37,62556
419	Scientific-Atlanta	US	Acao	15,84	12,06667	8,851795
420	Sears, Roebuck & Co	US	Acao	27,27	24,12516	39,83846

NR	EMPRESA	PAÍS	ITEM	abr/03	dez/02	dez/95
421	Service Corp Intl	US	Acao	3,09	3,380564	25,07306
422	Sherwin-Williams	US	Acao	27,92	28,60021	21,27513
423	Sid Nacional ON	BR	Acao	0,0665	0,05390719	0,01140833
424	Sid Tubarao PN	BR	Acao	0,0475	0,03997518	0,01714511
425	Sigma-Aldrich	US	Acao	48,52	49,48617	27,95958
426	Snap-on	US	Acao	28,43	28,33506	29,42022
427	Solectron	US	Acao	3,36	3,61476	6,61875
428	Southern Co	US	Acao	28,79	28,56648	20,19525
429	SouthTrust	US	Acao	26,76	25,10541	8,369575
430	Southwest Airlines	US	Acao	15,31	14,14849	5,401051
431	Souza Cruz ON	BR	Acao	17,91	17,16458	2,749122
432	Sprint FON	US	Acao	10,94	14,59599	20,43729
433	St Jude Medical	US	Acao	51,5	40,44458	25,8
434	St Paul Cos	US	Acao	35,9	34,36553	27,07795
435	Stanley Works	US	Acao	23,38	34,85324	25,52999
436	Staples Inc	US	Acao	18,94	18,63383	8,666667
437	Starbucks	US	Acao	25,23	20,75177	6,3
438	Starwood Hot&Res WW	US	Acao	26,45	24,17307	18,64261
439	Stryker	US	Acao	67,15	68,34442	15,64763
440	Sudameris ON	BR	Acao	0,61	0,537491	0,589743
441	Sultepa PN	BR	Acao	0,34	0,4637177	0,6984971
442	Sun Microsystems	US	Acao	3,389	3,166733	3,421875
443	Sunoco	US	Acao	38	33,53125	26,11015
444	SunTrust Banks	US	Acao	57,08	57,49426	35,0578
445	Supergasbras PN	BR	Acao	0,00185	0,001833793	0,001480624
446	Supervalu	US	Acao	16,3	16,642	15,28102
447	Suzano PN	BR	Acao	5,8	5,4803	5,66389
448	Symbol Tech	US	Acao	11,38	8,360902	6,202242
449	Synovus Financial	US	Acao	19,15	19,58423	8,838736
450	Sysco	US	Acao	27,04	30,2051	8,787596
451	Target Co	US	Acao	32,79	30,48107	6,995999
452	TECO Energy	US	Acao	10,69	15,32005	20,61866
453	Teka PN	BR	Acao	0,00051	0,000653421	0,000929717
454	Tektronix	US	Acao	18,81	18,52183	18,43542
455	Telesp Operac PN	BR	Acao	0,032	0,0337279	0,01837871
456	Tellabs Inc	US	Acao	5,92	7,40262	11,1
457	Temple-Inland	US	Acao	43,92	45,2563	44,21303
458	Tenet Healthcare	US	Acao	14,4	16,69917	16,5
459	Teradyne	US	Acao	12,12	13,24733	15,075
460	Texas Instruments	US	Acao	19,35	15,26351	7,436706

NR	EMPRESA	PAÍS	ITEM	abr/03	dez/02	dez/95
461	Textron Inc	US	Acao	29,41	43,33581	34,261
462	The Limited	US	Acao	13,9	14,05925	8,949224
463	Thermo Electron	US	Acao	18	20,48703	41,6
464	Thomas & Betts	US	Acao	15,13	17,20829	36,71916
465	Tiffany	US	Acao	28	24,30867	7,253487
466	Timken	US	Acao	18,4	19,28468	18,12952
467	TJX	US	Acao	18,41	19,84411	2,702379
468	Torchmark	US	Acao	38,47	37,01366	24,31736
469	Toys R Us	US	Acao	9,81	10,18242	26,1
470	Trafo PN	BR	Acao	0,51	0,3788258	1,177728
471	Trevisa PN	BR	Acao	0,00059	0,000684859	0,002214639
472	Tribune Co	US	Acao	48,92	46,17512	16,87584
473	Trikem PN	BR	Acao	0,00566	0,00636558	0,009555905
474	TXU	US	Acao	18,86	18,87364	33,17791
475	Unibanco PN	BR	Acao	0,043	0,03487155	0,02299172
476	Union Pacific	US	Acao	58,95	60,70676	68,9561
477	Union Planters	US	Acao	28,33	28,31276	18,76188
478	Unipar PNB	BR	Acao	1,3	1,201451	0,3468495
479	Unisys	US	Acao	10,72	10,08059	6,6
480	United States Steel	US	Acao	13,75	13,30431	29,13626
481	United Technologies	US	Acao	60,8	62,82316	25,56726
482	UnitedHealth Group	US	Acao	91,1	84,99479	39,04948
483	Unocal	US	Acao	27,49	30,70019	29,40926
484	UNUM Provident	US	Acao	12,45	17,71757	28,72744
485	Usiminas PNA	BR	Acao	10,63	6,91361	7,892291
486	UST	US	Acao	31,3	33,46581	25,66711
487	Vale Rio Doce PNA	BR	Acao	77,6	100,897	22,27096
488	Varig PN	BR	Acao	0,65	1,053904	3,114104
489	Verizon Comm	US	Acao	36,3	38,68305	30,90947
490	VF	US	Acao	39,41	36,43442	26,5882
491	Viacom	US	Acao	42,98	41,50355	28,425
492	Vigor PN	BR	Acao	0,206	0,1623539	0,269542
493	Vitesse Semiconduct	US	Acao	2,87	2,224859	2,55
494	Votorantim C P PN	BR	Acao	0,1179	0,1264685	0,02998979
495	Vulcan Materials	US	Acao	32,09	37,89525	19,76693
496	Wachovia (ex FTU)	US	Acao	37,64	36,83191	25,47078
497	Wal Mart Stores	US	Acao	55,11	51,34282	12,80732
498	Walgreen	US	Acao	29,82	29,68255	8,527713
499	Walt Disney	US	Acao	18,65	16,60753	22,25044
500	Washington Mutual	US	Acao	38,52	34,8622	12,70574

NR	EMPRESA	PAÍS	ITEM	abr/03	dez/02	dez/95
501	Watson Pharmac	US	Acao	29,41	28,78571	29,4
502	Weg PN	BR	Acao	2,85	3,18229	0,4452008
503	Wells Fargo (ex NOB	US	Acao	47,58	47,42057	16,8643
504	Wendy's Intl	US	Acao	28,15	27,50025	23,65597
505	Wetzel PN	BR	Acao	0,00017	0,000162354	2,36765E-05
506	Weyerhaeuser	US	Acao	51,72	49,69807	41,40255
507	Whirlpool	US	Acao	53,26	52,80812	53,57995
508	Williams	US	Acao	6,76	2,741823	14,98854
509	Winn-Dixie	US	Acao	12,69	15,50887	35,62486
510	Worthington Ind	US	Acao	13,63	15,32418	18,38942
511	Wrigley (Wm) Jr	US	Acao	56,1	55,46507	28,49912
512	Wyeth	US	Acao	42	37,85182	25,1958
513	Xcel Energy	US	Acao	13,33	11,20066	19,14247
514	Xerox	US	Acao	9,61	8,196849	24,33399
515	Xilinx	US	Acao	27,1	20,97579	9,15
516	Zions Bancorp	US	Acao	48,49	39,8574	21,54613
	Dow Jones Index	US	Ind Acoes	8440,04	8493,799	6140,544
	Ibovespa	BR	Ind Acoes	12120	11875,39	7577,626
	S&P 500	US	Ind Acoes	911,43	895,8698	739,116
	CPI	US	Ind Preco	184,2	184,2	184,2
	CPI	US	Ind Preco	184,2	180,9	153,5
	INPC Ibge Acumulado	BR	Ind Preco	257,5981	257,5981	257,5981
	INPC Ibge Acumulado	BR	Ind Preco	257,5981	244,4227	146,1426

**LISTA DE GRÁFICOS**

## LISTA DE TABELAS



Formatado

## Levantamento preliminar: metodologia de cálculo para testes

Realizou-se pesquisa exploratória com dados de empresas brasileiras e americanas, mediante avaliação comparativa preliminar sobre o retorno auferido pelos investidores, a fim de que os resultados obtidos pudessem testar a metodologia planejada e, também, vislumbrar a pertinência de se realizar uma dissertação sobre esse assunto.

Na base de dados em que se fez o levantamento preliminar estão contidas informações de empresas brasileiras e americanas. Os dados utilizados nessa tarefa foram extraídos do banco de dados da Economática, edição de março de 2001. Foi utilizado como base de comparação o mês de dezembro de 2000.

Para fins comparativos, e preliminares, foi analisada unicamente a variável lucro líquido e dividendo pago. Os índices relacionados com vendas e fluxo de caixa não foram considerados neste momento, pois exigem maior complexidade de tratamento, uma vez que podem gerar distorções decorrentes de métodos contábeis de registro das vendas brutas e da dificuldade de se comparar empresas de portes e de ramos de atividade diferentes como se fossem dados homogêneos. Por outro lado, a relação dos dividendos com lucro líquido são dados relevantes e menos sujeitos a fatores exógenos.

Para amenizar o efeito de dados isolados e atípicos, foram excluídas da base comparativa as empresas que pagaram dividendos em proporção superior a 10 vezes o lucro líquido e, também, aquelas que pagaram dividendos mesmo tendo prejuízos. Neste último caso, por que não se pode utilizar o mesmo raciocínio lucro-dividendos para prejuízo-dividendos, em base percentual. Assim, mitigou-se eventual distorção mediante a utilização de bases compatíveis entre si. A partir desse corte metodológico, restaram 161 empresas brasileiras e 130 empresas americanas, totalizando 291 observações, conforme quadro a seguir:

<i>ITEM</i>	<i>BRASIL</i>	<i>EUA</i>	<i>TOTAL</i>
Total de empresas pesquisadas	168	141	309
(-) retorno médio maior que 10 vezes o lucro líquido	1	1	2
(-) Empresas com prejuízo e que pagaram dividendos	6	10	16
<b>(=) Empresas do grupo analisadas</b>	<b>161</b>	<b>130</b>	<b>291</b>

## Teses e premissas utilizadas

Utilizou-se como tese a assertiva de que a proteção aos investidores, medida pelo índice de proteção aos investidores, que corresponde ao retorno total do acionista, deve ser maior nos EUA do que no Brasil.

Em relação às premissas, foram adotados os seguintes pontos para avaliação imparcial dos resultados das amostras:

- os dados da Económica são corretos;
- o indicador utilizado traduz amostra da realidade brasileira e americana; e
- os resultados extraídos das amostras devem ser coerentes com os fundamentos de finanças.

Os resultados preliminares dos testes, a partir dos dados amostrais do indicador selecionado (dividendos em relação ao lucro líquido), originaram diversos cálculos estatísticos, dentre os quais destacam-se as medidas de dispersão, de tendência central e de correlação abaixo indicadas:

<i>ÍNDICE</i>	<i>BRASIL</i>	<i>EUA</i>
Correlação (LL x dividendos)	0,864	0,856
Variância	0,48	0,34
Desvio Padrão	0,69	0,58
Retorno Médio	57,40%	47,50%

A variância nos dados amostrais indica menor estabilidade no mercado de capitais brasileiro em relação ao mercado americano, sinalizando que o risco de se investir no Brasil é maior. Considerando a fragilidade e a instabilidade econômica brasileira, quando comparadas à economia dos EUA, verificamos que a variância está coerente com o histórico de cada país. Sendo a instabilidade um fator que agrava o risco, naturalmente risco elevado repercute na oscilação dos dividendos pagos.

O retorno, por outro lado, é maior no Brasil. O índice de pagamentos aos investidores é maior nas empresas brasileiras, vez que para cada 100 medidas monetárias, 57 são pagas a título de dividendos; nos EUA, essa proporção é de 47. Paradoxalmente, os dados amostrais demonstram que o retorno em dividendos é maior

no Brasil, o qual, por essa medida de avaliação, teria, de fato, melhor qualidade na proteção aos acionistas. Embora pareça surpreendente tal resultado, ele mostra-se coerente com a tendência de valorização do investidor do mercado de capitais, a exemplo do freqüente aperfeiçoamento da legislação brasileira pertinente<sup>i</sup>.

A propósito, o fato de haver retorno e risco maiores no Brasil é congruente com os fundamentos básicos de finanças. Neste aspecto, BREALEY e MYERS (1992, p.141) ratificam esse conceito ao salientarem que quanto maior o risco maior será o retorno. Contudo, o que se pretende pesquisar neste estudo não é o risco, mas, sim, a relação entre os retornos, medidos pelos dividendos<sup>ii</sup>, e os lucros auferidos pelas empresas.

Não parece haver fundamento lógico argumentar que o regime jurídico seja a explicação para a proteção, pois tanto o *common law* quanto o *civil law* pode gerar normas que protejam os investidores. Sendo o Direito um produto de uma determinada realidade social, talvez ele não seja a causa explicativa da proteção, mas pode representar o efeito de outros vetores que determinem a qualidade da proteção. Possivelmente, a capacidade das empresas de produzir riquezas tende, no longo prazo, a interferir decisivamente na legislação e na política de dividendos.

Sabe-se que o Brasil e os EUA são países continentais e que possuem algumas semelhanças econômicas, a exemplo do sistema capitalista. Entretanto, não era esperada correlação entre os retornos auferidos pelos acionistas, visto que se supõe haver diferença no perfil dos investidores e administradores de empresas americanos e brasileiros. Enquanto estes não valorizariam sobremaneira os dividendos aqueles o fariam. A propósito, a correlação entre lucro e dividendos pagos é de 0,86 em ambos, evidenciando a similaridade no retorno auferido pelos acionistas, motivo pelo qual não parece razoável classificar o Brasil como país com baixa proteção. A medida de correlação elevada sinaliza também que a prática americana de pagamento de dividendos não difere daquela existente no Brasil.

## 8. RESULTADOS POTENCIAIS DA PESQUISA DE DISSERTAÇÃO

A pesquisa terá cunho crítico e avaliativo, em que a análise quantitativa auxiliará a análise qualitativa. Para a análise quantitativa serão utilizadas técnicas da estatística descritiva, como média aritmética, distribuição de freqüência, percentagem, correlação e outras técnicas que no decorrer da análise se mostrem úteis para organizar, sintetizar e apresentar os dados quantitativos coletados do banco de dados da

Economática. O tratamento estatístico dar-se-á por meio do uso do computador, especialmente com a utilização de planilha eletrônica.

A análise qualitativa, que permeará todo o processo de apuração de dados quantitativos, e mesmo após ele, procurará agregar informações e conhecimentos que possibilitem melhor compreensão dos números obtidos da população em exame e da inter-relação que eventualmente exista entre os dois países pesquisados. Será, também, uma oportunidade para realizar uma síntese das observações realizadas. Assim, a análise e a interpretação dos dados procurarão aferir o efetivo retorno proporcionado aos acionistas de empresas brasileiras e, em última instância, se a hipótese deste projeto de pesquisa se confirma.

A fim de melhor ilustrar as análises, serão utilizados gráficos e tabelas na organização e interpretação dos dados. Procurar-se-á, também, comprovar se a hipótese de que a proteção aos acionistas, medida a partir do retorno de capital proporcionado pelas empresas aos acionistas, com base em números extraídos das demonstrações contábeis, é realmente menor no Brasil do que nos EUA.

Nos testes preliminares de correlação entre dividendos pagos e lucro líquido verificou-se que há similaridade nas práticas adotadas nos dois países. Outros aspectos, como dimensões geográficas, economia e hábitos empresariais também podem apresentar características em comum. Assim, há correlação na política de dividendos entre os dois países, embora se esperasse alguma diferença entre eles.

A menor estabilidade na economia brasileira explicaria a maior dispersão nos dados obtidos do Brasil. Por isso a variância e o desvio padrão dos dados amostrais de empresas brasileiras são maiores do que as existem nas americanas. Sendo essas medidas relacionadas com cálculos preditivos, conclui-se que o risco de retorno diferente do esperado é maior nas empresas brasileiras, ou seja, há maior risco de investir no Brasil.

Finalmente, deve-se apurar se o retorno obtido pelos investidores brasileiros é, realmente, menor do que o dos americanos. Nesse sentido, este estudo será uma contribuição enriquecedora à literatura nacional que trata do mercado de capitais, com reflexos positivos para a melhor compreensão da realidade nacional.

As etapas previstas para o desenvolvimento da pesquisa serão as expressas no quadro a seguir discriminado:

ETAPAS DA PESQUISA	MESES														
	2002				2003										
	09	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	09	10	11
Preparação do projeto.	■	■	■												
Levantamento e leitura das fontes bibliográficas	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■					
Defesa do Projeto (qualificação)				■	■										
Ajustes ao Projeto (eventual)				■											
Coleta de dados					■	■									
Organização, tabulação, seleção e interpretação dos dados						■	■								
Revisão/análise dos dados e versão preliminar da dissertação							■	■							
Revisão e redação do texto final								■	■						
Entrega da dissertação na secretaria do mestrado e banca examinadora										■					
Apresentação e defesa da dissertação											■				