

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDADE E ATUÁRIA

**ANÁLISE EMPÍRICA DO *DIVIDEND YIELD* DAS
AÇÕES BRASILEIRAS**

ARTUR FRANCO BUENO

ORIENTADOR: PROF. DR. LUIZ JOÃO CORRAR

São Paulo
2000

Reitor da Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Jacques Marcovitch

Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

Prof. Dr. Eliseu Martins

Chefe do Departamento de Contabilidade e Atuária

Prof. Dr. Reinaldo Guerreiro

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE
DEPARTAMENTO DE CONTABILIDADE E ATUÁRIA

**ANÁLISE EMPÍRICA DO *DIVIDEND YIELD* DAS
AÇÕES BRASILEIRAS**

ARTUR FRANCO BUENO

Dissertação apresentada ao Departamento de
Contabilidade e Atuária da Faculdade de
Economia, Administração e Contabilidade da
Universidade de São Paulo como parte dos
requisitos para obtenção do título de
Mestre em Contabilidade e Controladoria.

Orientador: PROF. DR. LUIZ JOÃO CORRAR

São Paulo
Dezembro / 2000

FICHA CATALOGRÁFICA

Bueno, Artur Franco
Análise empírica do "Dividend Yield" das ações brasileiras / Artur Franco Bueno. __ São Paulo : FEA/USP, 2000.

199 p.

Dissertação - Mestrado
Bibliografia

1. Mercado de capitais 2. Dividendos 3. Ações (Finanças)
4. Investimentos I. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da USP

CDD – 332.041

ABSTRACT

In the Theory of Finance the role of dividends in stock prices is a controversial issue since there are basically three different theories regarding their relevance on the value of shares and, consequently, on shareholders' wealth.

The first one, proposes that investors will prefer a current inflow of cash dividends rather than higher but uncertain future capital gains. On the opposite hand, based on taxes differences between dividend payments and capital gains, the second view states that, due to fiscal advantages, capital gains returns are preferably to (undesirable) cash dividends. Since Miller and Modigliani – M&M (1961) dividend irrelevance proposition, a third theory shows that a value of a share is a function of its earnings, not dividends.

Furthermore, empirical findings that have originated the Random-walk Theory and its more general concept called the Efficient Market Hypothesis (EMH) not only contradicts Technical Analysis, but also poses a challenge to declared Fundamental Analysis superior ability to generate higher returns based on accounting, financial and economic factors or variables such as the dividend yield.

In order to assess the relationship between dividend yields and stocks returns as well as the viability of a strategy based on historic dividend yield to “beat” the market, for a period from the launch of Real Plan in July 1994 to December 1999, three different yield portfolios were monthly formed (high, low and zero). Their risks, returns and risk-adjusted portfolio performance measurements were calculated, and then compared both each other and to the benchmark (São Paulo Stock Exchange Index – Ibovespa).

In general, the diversified portfolios at three different levels of yield do not have significant differences in mean return, even when compared each one to Ibovespa. The low sample sizes combined with very high volatility (variances), however, may have contributed to accepted the null hypothesis (mean returns are equal).

Empirical evidence is unable to suggest either that high dividend yield stocks tend to have higher returns or tend to have lower returns than low or zero yield stocks.

Moreover, the evidences suggest that it is not possible to demonstrate, using the applied empirical method, a clear association between dividend yield and stock returns. Thus, as none of portfolios do not allow to show consistent neither superior nor inferior performances, any investor who is trying to “beat” the market using this strategy should take this fact into account.

Since it is a delimited investigation, results cannot be generalized. Besides, further empirical evidences regarding the “dividend yield power” are needed.

RESUMO

Na Teoria de Finanças, o papel dos dividendos nas cotações é um tema controverso, uma vez que há basicamente três teorias que abordam sua relevância para o valor das ações e, em consequência, para a riqueza dos acionistas.

A primeira delas propõe que os investidores dão preferência ao recebimento de dividendos em vez de maiores, mas incertos, ganhos de capital futuros. Em oposição, calcada nos diferenciais de impostos entre os dividendos e os ganhos de capital, a segunda corrente estabelece que, em razão das vantagens tributárias, os ganhos de capitais são preferíveis aos (indesejáveis) dividendos. Desde a proposição de irrelevância dos dividendos de Miller & Modigliani (1961) M&M, uma terceira teoria revela que o valor de uma ação é função de seu lucro e não de seus dividendos.

Além disso, as descobertas empíricas que originaram a Teoria de Movimento Aleatório das cotações e seu conceito mais abrangente, a Hipótese de Mercado Eficiente de Capitais (HME) não apenas contradizem a Análise Técnica, mas também impõem um desafio à declarada habilidade superior da Análise Fundamentalista em gerar retornos superiores com base em fatores ou variáveis contábeis, financeiros e econômicos, tais como o *dividend yield* (retorno em dividendos).

A fim de se verificar a relação entre *dividend yields* e as taxas de retornos das ações, bem como a viabilidade de uma estratégia baseada em *dividend yields* históricos de “bater” o mercado, durante o período que vai do Plano Real em julho de 1994 a dezembro de 1999, foram construídas, mensalmente, três diferentes carteiras (alto, baixo e zero). Seus riscos, retornos e indicadores de desempenho ajustados ao risco foram calculados e comparados entre si e com seu paradigma (*benchmark*), o Índice da Bolsa de Valores de São Paulo – Ibovespa.

Em geral, as diversificadas carteiras selecionadas pelos níveis de *dividend yield* não possuem diferenças significativas nos retornos médios, mesmo quando comparadas com o Ibovespa. O pequeno tamanho das amostras e as elevadas volatilidades (variâncias), entretanto, podem ter contribuído para a aceitação das hipóteses nulas (os retornos médios são iguais).

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. Assim, como nenhuma das carteiras permite mostrar consistentes desempenhos superiores nem inferiores, qualquer investidor que tente “bater” o mercado por meio dessa estratégia deve levar esse fator em conta.

Como se trata de uma investigação delimitada, os resultados não podem ser generalizados. Além disso, evidências empíricas adicionais do poder do *dividend yield* fazem-se necessárias.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1: O PROBLEMA DE PESQUISA.....	1
1.1 APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA.....	2
1.2 A SITUAÇÃO DO MERCADO DE CAPITAIS NO BRASIL.....	4
1.3 JUSTIFICATIVA E IMPORTÂNCIA.....	9
1.4 OBJETIVOS, DELIMITAÇÕES E LIMITAÇÕES.....	11
1.4.1 OBJETIVOS	11
1.4.2 DELIMITAÇÕES	12
1.4.3 LIMITAÇÕES	14
1.5 METODOLOGIA DA PESQUISA.....	17
1.5.1 MÉTODO DE PESQUISA ADOTADO	17
1.5.2 CLASSIFICAÇÃO DO TIPO DE PESQUISA QUANTO ÀS VARIÁVEIS...	18
1.5.3 PROCEDIMENTOS TÉCNICOS	19
1.6 A ESTRUTURAÇÃO DO TRABALHO.....	20
CAPÍTULO 2: FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	22
2.1 PAGAR OU NÃO PAGAR DIVIDENDOS? EIS A QUESTÃO.....	23
2.2 O OBJETIVO DAS EMPRESAS.....	23
2.3 POLÍTICAS DE DIVIDENDOS E ESTRUTURA DE CAPITAL.....	26
2.3.1 A ESTRUTURA DE CAPITAL CONFORME A TRADICIONAL TEORIA DE FINANÇAS.....	29
2.3.2 A TEORIA DE MODIGLIANI & MILLER – M&M (1958).....	31
2.3.3 FATORES QUE AFETAM A DEFINIÇÃO DE UMA POLÍTICA DE DIVIDENDOS.....	32
2.3.4 FORMAS DE POLÍTICAS DE DIVIDENDOS.....	35
2.4 O QUEBRA-CABEÇA DIVIDENDOS	37
2.4.1 A ESCOLA DE GRAHAM-DODD.....	38
2.4.2 O MODELO DE LUCROS A VALOR PRESENTE.....	38
2.4.3 O MODELO DE DESCONTO DE DIVIDENDOS.....	40
2.4.4 A FÓRMULA DE WALTER.....	43
2.4.5 A DISTRIBUIÇÃO DE LUCROS DESEJADA DE LONGO PRAZO.....	43
2.4.6 A IRRELEVÂNCIA DOS DIVIDENDOS.....	44
2.4.7 A TEORIA DO PÁSSARO NA MÃO.....	46
2.4.8 A TEORIA DA PREFERÊNCIA TRIBUTÁRIA.....	49
2.4.9 O CONTEÚDO INFORMACIONAL.....	50
2.4.10 O EFEITO CLIENTELA.....	50
2.4.11 A TEORIA RESIDUAL.....	52
2.4.12 O AGENCIAMENTO (AGENCY).....	53
2.4.13 A VERSÃO DO CAPM DE BRENNAN (1970).....	53
2.4.14 ARBITRAGEM FISCAL E INDIFERENÇA.....	55
2.4.15 O COMPORTAMENTO DOS INVESTIDORES E OS DIVIDENDOS....	56
2.5 RETROSPECTO SOBRE OS DIVIDENDOS NAS LEGISLAÇÕES SOCIETÁRIA E FISCAL.....	57

2.5.1	A CRIAÇÃO DA ATUAL LEI DAS S/A E A QUESTÃO DOS DIVIDENDOS.....	58
2.5.2	AS MUDANÇAS NA LEGISLAÇÃO FISCAL E A REFORMULAÇÃO DA LEI DAS S/A NO BRASIL PÓS-REAL.....	62
2.5.3	OBSERVAÇÕES EMPÍRICAS.....	66
2.5.4	COMPARAÇÃO COM A TRIBUTAÇÃO SOBRE GANHOS DE CAPITAL.....	68
2.6	ESTUDOS EMPÍRICOS SOBRE RETORNOS E DIVIDENDOS.....	69
2.6.1	FRIEND E PUCKETT (1964).....	69
2.6.2	BRIGHAM E GORDON (1968).....	71
2.6.3	BLACK E SCHOLES (1974).....	71
2.6.4	LONG JR. (1978).....	73
2.6.5	LITZENBERGER E RAMASWAMY (1979).....	75
2.6.6	LITZENBERGER E RAMASWAMY (1980).....	79
2.6.7	BLUME (1980).....	80
2.6.8	LITZENBERGER E RAMASWAMY (1982).....	82
2.6.9	HESS (1982).....	83
2.6.10	MORGAN (1982).....	84
2.6.11	MILLER E SCHOLES (1982).....	85
2.6.12	ELTON, GRUBER E RENTZLER (1983).....	87
2.6.13	KEIM (1985).....	88
2.6.14	POTERBA (1986).....	89
2.6.15	CHRISTIE (1990).....	90
2.6.16	KNOWLES III E PETTY (1992).....	95
2.6.17	SPERANZINI (1994).....	96
2.6.18	MEGLIORINI (1997).....	98
2.6.19	RESUMO.....	98
CAPÍTULO 3:	A PESQUISA.....	103
3.1	PLANEJAMENTO DA PESQUISA.....	104
3.2	A AMOSTRA	104
3.3	COLETA E PROCESSAMENTO DOS DADOS.....	105
3.4	ANÁLISE DOS DADOS.....	111
3.4.1	HIPÓTESES.....	111
3.4.2	TESTES DE HIPÓTESES.....	113
3.4.3	INDICADORES DE DESEMPENHO	118
CAPÍTULO 4:	RESULTADOS.....	121
4.1	RESULTADOS DOS TESTES.....	122
4.2	ANÁLISE DESCRITIVA E DE DESEMPENHO DE CARTEIRAS.....	130
CAPÍTULO 5:	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	136
APÊNDICE 1:	AS AÇÕES, SEUS PROVENTOS E O EFEITO NOS PREÇOS.....	148
APÊNDICE 2:	OS PROJETOS DA FUTURA LEI DAS S/A E OS DIVIDENDOS....	163

BIBLIOGRAFIA.....	169
GLOSSÁRIO.....	192
ANEXOS	200

GRÁFICOS

1.1	INVESTIMENTOS EXTERNOS NO BRASIL (ANEXO IV).....	6
1.2	CAPTAÇÃO DE RECURSOS EXTERNOS.....	7
1.3	TAXAS MENSAS DE INFLAÇÃO (IPC-FIPE).....	7
1.4	VOLUME MENSAL BOVESPA.....	8
2.1	A ESTRUTURA DE CAPITAL TRADICIONAL.....	30
2.2	A ESTRUTURA DE CAPITAL SEGUNDO M&M.....	32
2.3	INDIFERENÇA DOS DIVIDENDOS CONFORME M&M.....	45
2.4	POLÍTICAS DE DIVIDENDOS E COTAÇÕES.....	49
2.5	RETORNO MÉDIO MENSAL.....	89
2.6	RETORNO EXCEDENTE MÉDIO MENSAL.....	92
2.7	RETORNOS APÓS ENTRADA NA AMOSTRA ZERO <i>DIVIDEND YIELD</i>	93
2.8	RETORNOS APÓS ENTRADA NA AMOSTRA DAS PAGADORAS DE DIVIDENDOS.....	94
4.1	EVOLUÇÃO DAS CARTEIRAS.....	123

TABELAS

2.1	DISTRIBUIÇÃO DE DIVIDENDOS OU JSCP EXTRAORDINÁRIOS.....	36
2.2	RESUMO DA TRIBUTAÇÃO DE LUCROS E DIVIDENDOS DISTRIBUÍDOS PARA PJ TRIBUTADA PELO LUCRO REAL A BENEFICIÁRIOS RESIDENTES OU DOMICILIADOS NO PAÍS	64
2.3	PARCELA DO LUCRO LÍQUIDO DISTRIBUÍDA A TÍTULO DE DIVIDENDOS OU JSCP CONFORME ESTATUTO VIGENTE EM 1999 DE 40 CIAS.....	67
2.4	CORREÇÃO MONETÁRIA DE DIVIDENDOS E JSCP.....	67
2.5	OPÇÃO PELA DISTRIBUIÇÃO DE JSCP.....	68
2.6	RETORNO MÉDIO ANUAL E VARIAÇÃO TOTAL (EUA 1957-1990).....	96
3.1	QUANTIDADE DE AÇÕES NAS CARTEIRAS ZERO <i>YIELD</i>	109
3.2	DESCRIÇÃO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO.....	119
4.1	EVENTOS POLÍTICO-ECONÔMICOS 1994-1999.....	122
4.2	ESTATÍSTICA DESCRITIVA.....	123
4.3	TESTE T PARA DUAS AMOSTRAS (VARIÂNCIAS DIFERENTES) JUL/1994 DEZ/1999.....	124
4.4	QUANTIDADE DE AÇÕES TESTADAS POR CARTEIRA.....	125
4.5	CONDIÇÃO DE NORMALIDADE.....	126
4.6	CONDIÇÃO DE HOMOCEDASTICIDADE.....	126
4.7	RESULTADOS DO TESTE DE KRUSKAL-WALLIS E ANOVA PARA AS MÉDIAS DAS CARTEIRAS.....	127
4.8	TESTE DE WILCOXON PARA COMPARAÇÃO DE RETORNOS COM O IBOVESPA.....	128
4.9	TESTE T PARA COMPARAÇÃO DE RETORNOS COM O IBOVESPA.....	128

4.10	TESTE PAR-A-PAR PARA DIFERENÇAS DE RETORNOS ENTRE AS CARTEIRAS.....	129
4.11	TESTES DE WILCOXON E T PARA COMPARAÇÃO DE RETORNOS COM O IBOVSPA.....	130
4.12	RESULTADOS SEMESTRAIS ACUMULADOS.....	130
4.13	COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO SEMESTRAIS.....	131
4.14	RESULTADOS POR SEMESTRE.....	133
4.15	COEFICIENTES DE VARIAÇÃO.....	133
4.16	INDICADORES SEMESTRAIS DE DESEMPENHO.....	134
5.1	RETORNO E RISCO PARA DOIS PERÍODOS.....	144
6.1	EXEMPLO DE DESDOBRO.....	161
6.2	EXEMPLO DE GRUPAMENTO.....	161
6.3	EXEMPLO DE BONIFICAÇÃO, DIVIDENDOS E SUBSCRIÇÃO.....	162
FIGURAS		
1.1	LEQUE DE OPÇÕES DE INVESTIMENTOS.....	9
3.1	REPRODUÇÃO DE JANELA DE CÁLCULO DE <i>DIVIDEND YIELDS</i>	107
3.2	ESQUEMATIZAÇÃO DO CÁLCULO DO <i>DIVIDEND YIELD</i>	108
3.3	ESQUEMATIZAÇÃO DOS TESTES APLICADOS.....	118

Capítulo 1
O PROBLEMA DE PESQUISA

1.1 APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA

Tão antigos quanto as próprias bolsas de valores são os estudos ou modelos (*stock valuation models*) que almejam descobrir estratégias de investimento em ações de modo a formarem-se carteiras capazes de oferecerem retornos superiores aos índices de mercado.

O que tais modelos tentam revelar, em essência, é a ocorrência de má precificação dos preços das ações pelo mercado, o que permite ao investidor “ganhar” do mercado através da incorporação ou eliminação *ex-ante* das ações que porventura fossem identificadas como subavaliadas ou sobrevalorizadas, respectivamente.

Os primeiros a defenderem o fluxo de dividendos como critério de seleção de ações foram Graham e Dodd, dois expoentes da Tradicional Teoria de Portfólios, no início da década de 1930.

Uma das estratégias desenvolvidas a partir de então foi a seleção de ações por meio das taxas de retorno em dividendos de uma ação, doravante denominada *dividend yield* (mas também conhecida como *cash yield* ou *cash dividend yield*).

É tamanha a utilização do *dividend yield* nos EUA, que este foi um dos indicadores utilizados para se corroborar a tese de que o mercado acionário norte-americano vivia um período de “exuberância irracional¹”, isto é, as ações estariam tão sobrevalorizadas (caras) que o risco de abrupta correção ou *crash* era (e talvez ainda o seja) iminente. Parte desta preocupação foi sugerida pelo fato de que o índice dividendos/preço ou o *dividend yield* havia decaído a seus níveis

¹ Em um de seus discursos públicos em 1997, Alan Greenspan, então presidente do *Federal Reserve*, o Banco Central dos EUA, cunhou o termo *irrational exuberance* para justificar a euforia da Bolsa de Valores de Nova Iorque.

mais baixos e, portanto, isto implicaria que os preços das ações estariam muito elevados (KRAMER, 1997:24)².

Contrariamente à idéia de que existem oportunidades para se auferir ganhos extraordinários ou anormais (maiores que o retorno do próprio mercado), e conseqüentemente é possível desenvolver modelos ou estratégias (entre elas a do *dividend yield*) a fim de identificar imperfeições nas cotações de mercado das ações, uma corrente importante de pensamento defende justamente o oposto, ou seja, a quase impossibilidade de, com base nas informações públicas disponíveis, contabilizarem-se retornos anormais³.

Esta corrente segue a crença na Hipótese de Mercados Eficientes de Capitais – HME, isto é, acredita no dogma de que os preços de mercado das ações refletem as informações disponíveis; assim, suas cotações são bons indicadores de valor desses ativos. As bases de seu conceito foram desenvolvidas por acadêmicos durante a década de 1960 como parte da hoje denominada Moderna Teoria de Portfólio (ou de Carteiras) – MTP.

Engana-se porém, quem pensa que o estudo de dividendos está limitado às áreas de Mercado de Capitais e Gestão de Carteiras. Como o estabelecimento da parcela dos resultados a ser distribuída envolve questões estratégicas de investimentos e financiamento, o presente trabalho abrange também a questão de Políticas de Dividendos, Custo de Capital e Estruturas de Capital Corporativas.

Se, à primeira vista, parece ser inquestionável a relevância dos dividendos, de acordo com o que foi descrito, além do fato de influenciar as decisões

² O autor sugere que o mercado de ações estaria vivenciando um novo patamar e, por conseguinte, o baixo *dividend yield* poderia ser decorrente de outros fatores que não a sobrevalorização em si, mas, principalmente, o crescente ingresso de recursos às bolsas via fundos mútuos de investimentos.

³ Obviamente, a utilização de informações privilegiadas (*insider trading*) é capaz de produzir ganhos anormais, mas trata-se de meio ilícito de se ganhar.

estratégicas fundamentais no cotidiano das empresas, trata-se, ao contrário, de tema ainda bastante controverso para as Finanças.

O revolucionário trabalho de MILLER & MODIGLIANI – M&M (1961) demonstrou também que pode haver indiferença na distribuição de grandes ou pequenos montantes de dividendos, o que torna este tópico, na opinião de ROSS *et al* (1995: 389), “fascinante, pois é equivalente a um quebra-cabeças”.

Há ainda quem discorde de ambas as correntes, ou seja, há quem adote uma postura mais radical e acredite que quanto menor os dividendos, melhor será para os preços das ações.

Destarte, o presente trabalho espera abranger tópicos importantes como estrutura de capital e política de dividendos, mercado de capitais, legislação e contabilização de distribuição de lucros no Brasil, onde investigações com estes focos ainda não são comuns.

Caracterizado o tema de pesquisa, o problema deste trabalho será o seguinte: para o período de julho de 1994 a dezembro de 1999, **qual foi a relação no Brasil entre altos *dividend yields* e as taxas de retorno das ações?**

1.2 A SITUAÇÃO DO MERCADO DE CAPITAIS NO BRASIL

Classificado como um dos mercados emergentes mais promissores, o Brasil vem passando, nos últimos dez anos, por uma série profunda de mudanças em sua economia, como há muito não se via.

O cenário mundial também sofreu mudanças durante o período de 1980 e 1990⁴, de certa forma impulsionado pela Crise da Dívida Externa dos Países do Terceiro Mundo (1982-1983), deflagrada pela moratória mexicana, quando as

⁴ Consulte VASCONCELLOS *et al* (1996: 284-285).

nações em desenvolvimento ficaram à margem dos fluxos voluntários de fundos internacionais privados. Notou-se a substituição do mercado de crédito pelo mercado de capitais e o conseqüente aumento de importância dos investidores institucionais, acompanhado de políticas de liberalização financeira e inovações de instrumentos financeiros (especialmente securitização) por todo o mundo.

Combinados com os avanços nas comunicações e em tecnologias de informação, a liquidez mundial registrou forte crescimento já no final da década de 1980, quando muitos dos países em desenvolvimento como Hong Kong, Singapura, Coréia do Sul e, posteriormente, Chile, México e Venezuela, dos quais alguns, “ainda com problemas de estabilização econômica e de dívida externa, aproveitaram o momento para entrar em movimentos liberalizantes com vistas a participar deste intenso fluxo internacional de capitais” (VASCONCELLOS *et al*, 1996: 290).

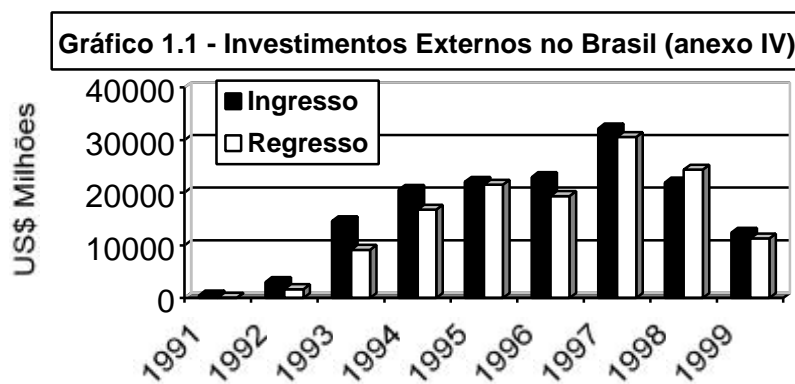
Até o início da década de 1990 a estrutura econômica brasileira era caracterizada por ser extremamente fechada, com elevado grau de intervenção estatal, intenso controle sobre os fluxos de capitais internacionais e por padecer de um crônico problema de processo inflacionário crescente.

Tardiamente, se comparado a outros países em desenvolvimento⁵, o Brasil começou, na década de 1990, a adotar medidas de desregulamentação, modernização e desintervenção, similares às outras nações que enfrentaram os mesmos problemas, com vistas a retornar aos mercados financeiros internacionais

⁵ Parte deste atraso deve ser creditado, sem dúvida, à moratória “soberana” da dívida externa (1987), que faz com que o país apareça ao lado de economias sabidamente mais frágeis em listas de risco de crédito internacionais até hoje em dia. Um estudo da Associação Nacional dos Bancos de Investimentos – ANBID revelou que, em uma amostra de oito países emergentes, salvo em curtos períodos, o Brasil liderou a lista de risco das principais agências internacionais (GAZETA MERCANTIL, 2000b).

(gráficos 1.1 e 1.2) e conseqüentemente atrair moedas fortes⁶. Dentre essas medidas, destacam-se:

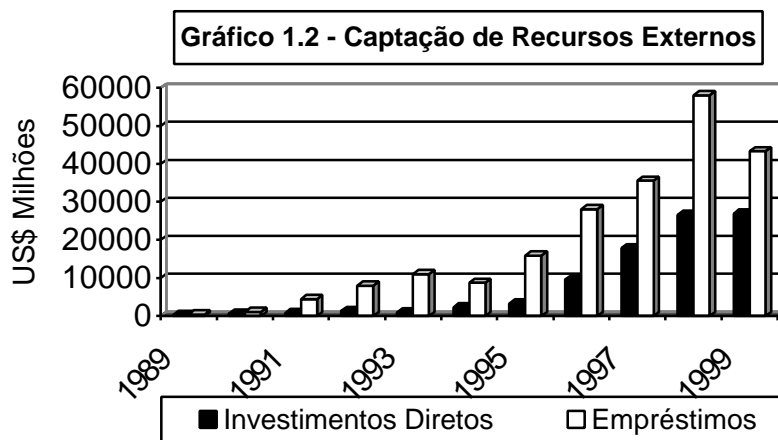
- a) o estabelecimento de um Programa de Privatização (1990) e, na seqüência, dos Fundos de Privatização a Capitais Estrangeiros (1991);
- b) a utilização de títulos privados de captação, tais como os *commercial papers*, bônus e *notes*;
- c) a permissão para investidores institucionais estrangeiros operarem diretamente no mercado de capitais brasileiro (anexo IV - 1991);
- d) a constituição de Fundos de Conversão (de depósitos e empréstimos) a Capitais Estrangeiros (1994).



Fonte: CVM.

Obs.: quase a totalidade da carteira de investimentos externos é composta por ações.

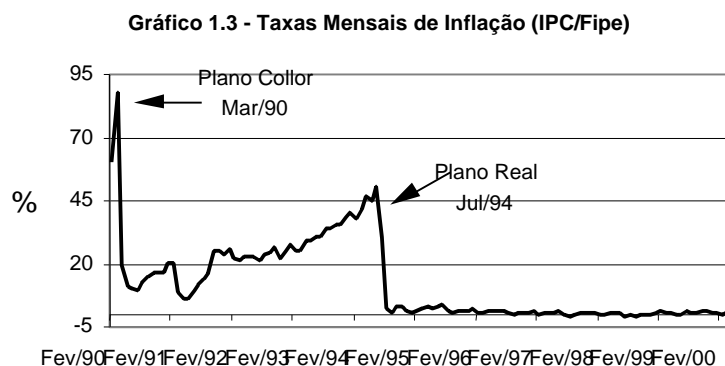
⁶ Até meados da década de 1990, o ingresso de moedas fortes era conseguido através de superávits na Balança Comercial, obtidos, em grande parte, pelo rígido controle das importações.



Fonte: Bacen.

Obs.: os empréstimos incluem renovações e empréstimos compensatórios.

Flexibilizadas as regras de circulação de capitais, que também contribuíram para compensar o baixo índice de poupança interna, faltava ainda a estabilização de preços no Brasil⁷, o que somente veio a ocorrer a partir de 1994, com o Plano Real (gráfico 1.3).



Fonte: Lafis.

Atingida a estabilidade de preços e flexibilizadas as regras para circulação de capitais, resta ainda um possível retardador para que as bolsas de valores cumpram, de maneira cabal, seu papel no desenvolvimento econômico, como acontece em toda economia capitalista madura. Naturalmente que, enquanto os títulos de renda fixa renderem juros reais significativos (por razões de política

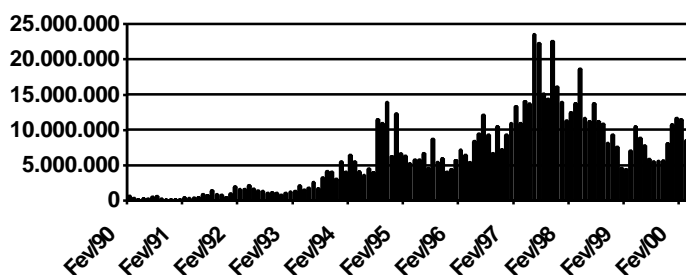
⁷ Não foi por falta de tentativas. Antes de 1994, foram lançados os seguintes planos: Cruzado (1986), Bresser (1987), Verão (1989), Collor (1990) e Collor II (1991).

econômica), os investidores se sentirão confortáveis e pouco compelidos a trocarem de posições em suas carteiras individuais, e o Brasil continuará a ser um país de “taxeiros” (aplicadores em títulos de renda fixa).

Contudo, uma vez que esta situação – taxa de juros elevada – é insustentável a longo prazo, a atual equipe econômica do governo parece estar atuando de maneira a reduzir a taxa primária de juros a níveis mais próximos daqueles registrados em países em condições semelhantes à brasileira⁸.

Na realidade, mesmo os juros permanecendo ainda em patamares elevados, o giro crescente de recursos observado no mercado à vista (gráfico 1.4), pelas razões supramencionadas, e o conseqüente aumento da liquidez das ações negociadas, já são capazes de propiciar um ambiente muito mais favorável ao papel intermediador de recursos das bolsas de valores e à popularização dos ativos financeiros de renda variável.

Gráfico 1.4 - Volume Mensal Bovespa US\$ '000

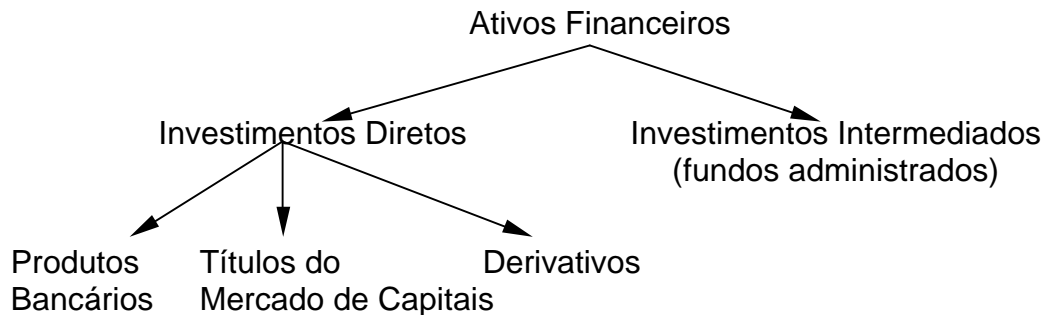


Fonte: Lafis.

Então, à medida que se reduzir o viés para títulos de renda fixa, tornar-se-á mais claro o leque de oportunidades de investimentos disponíveis (figura 1.1), entre eles, as ações.

⁸ Tanto a tendência de queda dos juros quanto a de migração de recursos para as aplicações de renda variável são ratificadas pelas opiniões dos maiores bancos privados nacionais (GAZETA MERCANTIL: 2000c). De acordo com LICHT (1996) a migração “tem como suporte empírico o fato que, em qualquer economia estável, o lado real da economia proporciona uma rentabilidade para o capital superior à dos ativos financeiros...”.

Figura 1.1 – Leque de Opções de Investimentos



A seleção das ações, ainda que via fundo de investimentos, no entanto, pode não ser uma tarefa simples. Uma das maneiras de se decidir sobre que ações comprar, manter ou vender, seria adquirir ações que pagam grandes montantes de dividendos vis-à-vis seu preço de mercado (VAZ, 1997; RIOLI, 1998).

Tal estratégia, por sua vez, só se tornou aplicável no Brasil, segundo RIOLI (1998), após a estabilização da economia e da introdução dos juros sobre o capital próprio. O primeiro, pelo fato de que antes da queda das taxas de inflação os dividendos eram “transformados em pó”, desde a sua apuração até seu pagamento; e o segundo, pelo incentivo que propiciou à valorização dos dividendos.

1.3 JUSTIFICATIVA E IMPORTÂNCIA

CASTRO (1978: 55) advoga que uma tese deve ser original, importante e viável, e que há uma dificuldade em satisfazer esses três critérios ao mesmo tempo. Um tema é importante quando “está ligado a uma questão crucial que polariza ou afeta um segmento substancial da sociedade”. A originalidade, por sua vez, caracteriza-se quando os resultados do tema “têm o potencial para nos surpreender”. E a viabilidade deve ser respondida pela pergunta: “dá para (sic) fazer a pesquisa?”.

Além de tais características, e num sentido mais amplo, os trabalhos científicos devem, além da originalidade, contribuir “não só para a ampliação de conhecimentos ou a compreensão de certos problemas, mas também servirem de modelo ou oferecer (*sic*) subsídios para outros trabalhos” (MARCONI & LAKATOS, 1996: 198).

ECO (1996: 21-25) acrescenta que se caracteriza como científico o estudo que possui objeto identificável e definido de tal maneira que seja reconhecível igualmente pelos outros; que diga algo que ainda não foi dito ou de forma diferente do que já se disse; que seja útil aos demais; que forneça elementos para a verificação e a contestação das hipóteses apresentadas.

A possibilidade de se investir em ações com base em estratégias de dividendos é de interesse não apenas acadêmico, mas também profissional. Além de constituírem objeto de estudo de Finanças, Contabilidade e Controladoria, Economia e Direito, fazem parte do interesse de profissionais como os administradores de carteiras, os investidores institucionais, os analistas de investimentos, órgãos reguladores e fiscalizadores do mercado de capitais, etc.

Após levantamento feito nas bibliotecas da FEA/USP, POLI (Produção)/USP, IME/USP, IBMEC/SP e EAESP/FGV, não foram encontrados trabalhos científicos que tratem o tema a partir da abordagem aqui proposta, apenas alguns estudos relacionados estritamente com políticas de dividendos e outros que buscaram associações entre taxas de retorno e os dividendos em si.

Assim, esta poderá ser a primeira dissertação, no Brasil, a inferir sobre a relação entre *dividend yield* e taxa de retorno, bem como tornar-se útil aos profissionais de mercado que acreditam no “poder dos dividendos” (FORTUNE, 1996).

Esta “crença” nos dividendos baseia-se na suposição de que elevados *dividend yields* propiciam melhores oportunidades de retorno, seja pela depreciação do preço de mercado das ações, seja pelo aumento no fluxo de dividendos; particularmente nos momentos de “marasmos” ou “nervosismos” do mercado, quando tornar-se-ia mais difícil obter ganhos de capital⁹.

Não obstante, ao se realizar uma pesquisa empírica a partir de um tema conceitualmente complexo, controverso e do qual pouco se conhece, o presente trabalho terá como grande valor, segundo DEMO (1985: 25), o fato de trazer a teoria para a realidade concreta, desempenhando um papel inestimável para as ciências sociais contra a mera especulação.

A aplicação completa desta pesquisa envolve uma série de desafios além da mera coleta de dados e comparação dos resultados. O trabalho se mostrou viável graças aos bancos de dados e recursos computacionais atualmente disponíveis.

1.4 OBJETIVOS, DELIMITAÇÕES E LIMITAÇÕES

O presente estudo tem como tema as finanças corporativas, o mercado de capitais e a utilização de estratégia baseada no retorno em dividendos (*dividend yield*) conforme mencionado no problema (item 1.1).

1.4.1 OBJETIVOS

Dado que, por um lado, existe toda uma controvérsia acerca da importância dos dividendos para o retorno de uma ação; e por outro lado, a análise fundamentalista utiliza em última instância os lucros e os dividendos como suas principais variáveis para a tomada de decisão de investimentos (FISCHER &

⁹ Naturalmente, tal “crença” acaba por influir na administração de carteiras. Alguns fundos de investimentos, por exemplo, adotam como política de investimento a aquisição de ações que pagam elevados dividendos.

JORDON, 1995: 510); então, se porventura as ações que apresentassem elevados *dividend yields* fossem capazes de contabilizar taxas de retorno em excesso à taxa de retorno do (índice) mercado, poder-se-ia extrair uma evidência empírica de que os dividendos são realmente importantes para os investidores.

Assim, **o objetivo principal deste trabalho é investigar a relação entre *dividend yield* e taxas de retorno de ações.**

Constituem-se nos **objetivos secundários** deste trabalho:

- ✓ **comparar as taxas de retorno das ações, selecionadas a partir da estratégia de *dividend yield*, com a taxa de retorno do Índice da Bolsa de Valores de São Paulo – Ibovespa** já que, a razão para sua utilização, está justamente na possibilidade de se sobrepujar o mercado;
- ✓ **descrever alguns aspectos das políticas de dividendos**, isto é, fazer aferições auxiliares acerca da forma de pagamento de dividendos a partir da amostra a ser selecionada para o objetivo principal;
- ✓ **levantar as modificações propostas em relação aos dividendos nos principais projetos de reforma da Lei das Sociedades Anônimas**; uma vez que este é um assunto que faz parte da agenda nacional de discussões.

1.4.2 DELIMITAÇÕES

Para delimitar o assunto, foram circunstanciados os planos temporais, espaciais, setoriais e conceituais.

O foco da pesquisa delimita-se pelas ações negociadas no pregão de mercado à vista da Bolsa de Valores de São Paulo – Bovespa sem quaisquer

restrições no que diz respeito a setores econômicos, natureza do capital (estatal, privado nacional ou estrangeiro) ou porte das companhias.

O período de pesquisa delimita-se pelo horizonte conhecido como pós-Real (de julho de 1994 até dezembro de 1999), ainda que, para o cálculo do *dividend yield* do mês de julho de 1994, utilizou-se o valor dos dividendos pagos nos 12 meses anteriores convertidos em URV (unidade referência de valor) que antecedeu a conversão da moeda cruzeiro real CR\$ para real R\$. Ao excluir-se o período de instabilidade monetária como o anterior a 1994, evitou-se a realização de inferências em um ambiente econômico distinto.

Existem várias correntes de pensamento que procuram explicar o papel dos dividendos nos retornos das ações. Ao se formularem hipóteses da existência de diferentes taxas de retorno, para diferentes níveis de *yield*, o ponto de partida foram as tradicionais teorias que atribuem importância aos dividendos (tópico a ser tratado no item 2.4).

A associação entre dividendos e taxas de retornos encontra-se também baseada na conjectura defendida por alguns profissionais – notadamente os adeptos da Análise Fundamentalista – na qual o preço “justo” de uma ação se fundamenta na expectativa de dividendos futuros. As diferenças entre os preços “justo” e de mercado possibilitariam, assim, oportunidades de ganhos anormais quando o primeiro fosse inferior ao segundo.

A crescente aceitação da Moderna Teoria de Carteiras ou Portfólios – MTP e sua Hipótese de Mercados Eficientes – HME a partir dos anos 1980, por sua vez, trouxe à baila a proposta conceitual da quase impossibilidade de serem obtidos retornos anormais em mercados de ações, uma vez que o preço de mercado seria o próprio preço “justo” ou “verdadeiro”, de pouco adiantando a utilização de ferramentas ou estratégias de investimentos como o *dividend yield*.

Como a MTP é provavelmente a teoria mais aceita, muitos dos estudos sobre mercados de capitais buscam justamente corroborá-la ou refutá-la. Aliás, ROSS *et al* (1995: 269) observam que “nenhuma outra idéia em finanças tem atraído tanta atenção quanto a de mercados eficientes”.

De maneira distinta, este estudo não tem como objetivo discutir se os preços das ações em bolsa refletem somente as informações públicas ou também as privadas. Tampouco almeja-se fazer qualquer afirmação a respeito da eficiência do mercado acionário brasileiro. Muito embora configura-se uma nítida situação, na qual, dispondo-se de informações passadas (dados históricos) e baseando-se em uma estratégia de investimento (*dividend yield*), verificar-se-á a possibilidade de se “bater” ou superar a taxa de retorno do índice de mercado (Ibovespa).

Por fim, esta pesquisa não almeja expandir suas conclusões em função da análise do perfil do acionista ou investidor.

1.4.3 LIMITAÇÕES

Além da já citada delimitação temporal, este estudo se limitou a realizar inferências em reais (R\$) por motivos também de ordem prática, uma vez que boa parte dos dados disponíveis é apresentado em estado “bruto” e, portanto, foi necessário criar, em planilhas de *software* MSEXCEL® versão 97, “sistemas alternativos”, a fim de se obterem as informações necessárias a realização da pesquisa. Além do tempo consumido na construção desses “sistemas”, as planilhas demandam enorme capacidade de memória (armazenamento de dados) e processamento.

Outra limitação a ser citada corresponde ao modo como foram calculados os *dividend yields*. Seguindo a forma tradicional, foram calculados com base nos dividendos percebidos nos 12 meses anteriores à cotação-base. Assim, o *dividend*

yield de certa ação em dezembro de 1999, por exemplo, é calculado com base nos dividendos a que teve direito tal ação nos últimos 12 meses, resultando no *dividend yield* histórico. Mas, se em vez dos dados históricos fossem utilizados o valor dos dividendos a serem recebidos pelos próximos 12 meses trazidos a valor presente, é quase certo que outros *dividend yields* (agora projetados) fossem encontrados para a maioria das ações.

Esta importante característica (a utilização de valores projetados) não é exclusividade da estratégia baseada no *dividend yield*. Outras estratégias também dependem de projeções¹⁰. Como nos outros casos, isto implica que quanto pior a qualidade da projeção (ou seja, quanto mais distante da realidade for o número projetado), maior a possibilidade de utilização equivocada da estratégia¹¹.

¹⁰ Na verdade, a habilidade de projetar resultados futuros é uma chave para se obter sucesso em investimentos (FULLER & FARRELL JR., 1987: 284). Ao testar algumas hipóteses relacionadas à avaliação de desempenho das previsões de lucro de empresas brasileiras de capital aberto, NESS JR. (1995) conclui, entre outras assertivas, que há uma tendência à superestimação de resultados quanto maior for o horizonte da projeção.

¹¹ Ao comentarem sobre as maiores gafes da história das projeções nos EUA, FULLER & FARRELL JR. (1987: 10) lembraram que os analistas de investimentos (entre economistas, estatísticos e outros) podem testemunhar que fazer projeção é uma profissão perigosa. Recentemente no Brasil, após a maxidesvalorização cambial de 13/01/1999, o país foi inundado por previsões de economistas que afirmavam que a taxa de inflação daquele ano ultrapassaria os dois dígitos. A taxa do IPC-Fipe/USP ficou em 8,1%.

Como se trata de um valor incerto, há duas maneiras de se obter o valor dos dividendos futuros:

- a) projetar o lucro e *payout ratio* (percentual a ser distribuído) para todas as ações em todos os períodos;
- b) utilizar os lucros (ou dividendos quando disponíveis) projetados pelo mercado (analistas de investimentos).

Na primeira alternativa, a tarefa seria assaz trabalhosa e os resultados obtidos poderiam ficar distantes daqueles que seriam utilizados pelos investidores, os quais são efetivamente calculados pelos analistas de investimentos.

A segunda alternativa esbarra no fato de que, inicialmente, tais informações não são de conhecimento público, afinal os bancos de investimentos cobram por esse serviço.

Ademais, há mais de uma projeção de lucro para cada empresa, calculadas, às vezes, com adições e exclusões ao lucro (como os resultados extraordinários) com valores que podem estar dispersos em torno da média. Tornar-se-ia, então, necessária a utilização de um banco de dados que contivesse a projeção de lucro para vários exercícios e para todas as ações que compõem a amostra. Talvez nem mesmo a utilização do banco de dados de instituições financeiras ou de empresas especializadas pudesse cobrir esse espectro.

Outrossim, além da relutância de algumas instituições em fornecer tais informações, haveria um viés de só disponibilizarem seus acertos, omitindo assim as projeções que apresentassem resultado distante do publicado (ainda que fossem válidos para efeito desta pesquisa).

1.5 METODOLOGIA DA PESQUISA

A produção de conhecimentos de natureza científica se faz a partir de resultados obtidos em pesquisas, as quais requerem a adoção de uma metodologia que auxilie o pesquisador na conclusão de seu trabalho.

Duas considerações devem ser levantadas quando a área de atuação compreender as Ciências Sociais: a primeira diz respeito às mutações a que podem estar sujeitas as variáveis, ao longo do tempo, e entre diferentes locais, o que requer freqüentes aferições ou constantes repetições das pesquisas.

A segunda consideração é que os resultados das pesquisas realizadas nesse campo, por serem tratados fenômenos universais categorizados como incertos e cuja ocorrência “é mutável no tempo e no espaço” (KIRSTEN, 1998: 614), não são exaustivos, podendo existir brechas não cobertas no plano pesquisado.

1.5.1 MÉTODO DE PESQUISA ADOTADO

Ao se optar por fazer inferências para todo o mercado brasileiro de ações, tendo como base uma amostra, o método de pesquisa adotado foi o indutivo, típico das ciências denominadas concretas ou factuais, que estudam os fatos reais ou materiais (SANTOS & PARRA FILHO, 1998: 59, 75-78).

O caráter indutivo é reforçado devido à natureza do processo de pesquisa, em que as considerações finais serão obtidas a partir de observações empíricas e mensurações dos dados (IUDÍCIBUS, 1995: 25; HENDRIKSEN & VAN BREDA, 1997: 30), embora a lógica dedutiva esteja presente no momento em que se optou pelo objeto a ser observado.

Por conta da forma indutiva de investigação, na qual a extensão da conclusão ultrapassa a extensão dos fatos singulares (RUIZ, 1996: 139-143), as conclusões serão prováveis (LAKATOS & MARCONI, 1997: 47-48), isto é, devem ser interpretadas à luz das delimitações que cercam a abrangência deste estudo.

Definido o conjunto de processos, ou seja, o método, “os pesquisadores são freqüentemente solicitados a caracterizar seus trabalhos” (SANTOS, 1999: 25).

1.5.2 CLASSIFICAÇÃO DO TIPO DE PESQUISA QUANTO ÀS VARIÁVEIS

Quando uma pesquisa científica procura, como neste caso, estudar a natureza do relacionamento entre variáveis, ela é classificada como descritiva (assumindo-se que as pesquisas somente são exploratórias quando a compreensão do objeto de estudo é inexistente).

Ao estudar o relacionamento entre variáveis, procurar-se-á expor o fenômeno em estudo e não buscar relações que expliquem o fenômeno em estudo como nas pesquisas ditas causais (MATTAR, 1996: 75-77).

Quanto à natureza das variáveis estudadas, Kirk & Miller (citados por MATTAR, 1996: 77) classificam-nas em qualitativas, nas quais se “identifica a presença ou ausência de algo”, ou quantitativas, que procuram “medir o grau em que algo está presente”. Como este estudo visa mensurar a relação entre variáveis, pode, portanto, ser caracterizado como uma pesquisa quantitativa.

KERLINGER (1980: 120-143), por seu turno, qualifica as pesquisas científicas em experimentais e não-experimentais ou *ex post facto*. Segundo GIL (1996: 53-55), a primeira “consiste em determinar um objeto de estudo, selecionar as variáveis que seriam capazes de influenciá-lo, definir as formas de controle e de observação dos efeitos que a variável produz no objeto”; já a segunda “não se

trata rigorosamente de um experimento, posto que o pesquisador não tem controle sobre as variáveis”.

Uma vez que são tomadas situações reais, que se desenrolaram espontaneamente ao longo do tempo, este estudo pode ser considerado como *ex post facto*.

Uma quarta forma de classificação, defendida por DEMO (1985: 22-28), distingue quatro linhas básicas de pesquisa: a teórica, que monta e desvenda quadros teóricos de referência; a metodológica, que se refere aos instrumentos de captação e manipulação da realidade; a prática, que se faz através do teste prático de idéias ou teorias; e a empírica, que é voltada sobretudo para a face experimental e observável dos fenômenos.

Ao se manipularem dados, fatos concretos e na procura de mostrar os resultados de forma mensurável, a presente pesquisa se enquadra como empírica.

A classificação da pesquisa, embora útil para o estabelecimento de seu marco teórico, necessita de um modelo conceitual e operacional a fim de se analisarem os fatos do ponto de vista empírico e de se confrontar a teoria com a realidade (GIL, 1996: 47).

1.5.3 PROCEDIMENTOS TÉCNICOS

Com o objetivo de encontrar respostas para as hipóteses formuladas neste trabalho, bem como realçar seu embasamento conceitual, a fase inicial adotada compreende o levantamento de dados em fontes primárias e secundárias, notadamente as documentais (leis e regulamentos diversos) e as bibliográficas (literatura acadêmica).

Tal estudo visa informar sobre a situação atual do problema e sobre as teorias existentes, estabelecendo um modelo referencial teórico para guiar o plano de pesquisa.

Após a fase inicial, a pesquisa prosseguirá no levantamento dos dados, então históricos (sobre o mercado financeiro brasileiro), por amostragem (significativa o suficiente para dar suporte às considerações finais), para daí mensurá-los com o auxílio da Estatística.

Como a análise estatística permite, no máximo, a constatação da existência de uma relação e sua intensidade, GIL (1996: 119) lembra que, “para a efetiva interpretação dos dados, torna-se necessário, sobretudo, proceder à análise lógica das relações, com sólido apoio em teoria e mediante a comparação com outros estudos”.

1.6 A ESTRUTURAÇÃO DO TRABALHO

No capítulo 2, **Fundamentação Teórica e Revisão Bibliográfica**, são tratados os problemas relativos à estrutura de capital e às políticas de dividendos. No item seguinte, são consideradas as teorias mais relevantes que discorrem sobre a distribuição de lucros e seus efeitos nos preços das ações. Posteriormente, são apresentados os aspectos da legislação societária e da legislação tributária a serem considerados. Em seguida, são apresentados alguns estudos importantes realizados por meio de levantamento bibliográfico.

O capítulo 3, a **Pesquisa**, trata do método adotado, bem como da sua aplicação e forma de apresentação.

O capítulo 4 apresenta os **Resultados**, que são descritos dentro do escopo proposto, para, em seguida, no capítulo 5, **Considerações Finais**, serem

analisados levando-se em conta as limitações e delimitações que demarcam a amplitude deste trabalho.

Seguem-se dois **Apêndices**, que complementam os fundamentos do trabalho. O primeiro apêndice aborda as ações, seus proventos, seus efeitos na riqueza do investidor e os ajustes necessários à mensuração mais refinada dos retornos. O segundo surge naturalmente da necessidade de se cobrir o período de transição legal entre a atual e a futura Lei das S/A.

Por último, seguem os **Anexos** que incluem os materiais auxiliares que deram suporte à pesquisa.

Capítulo 2
FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA
E REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 PAGAR OU NÃO PAGAR DIVIDENDOS? EIS A QUESTÃO

Rotineiramente, os administradores se defrontam com a necessidade de tomar uma decisão acerca da destinação dos resultados. Mais que uma simples questão de quanto distribuir (ou quanto reter), trata-se de uma decisão sobre como serão financiados os futuros investimentos. Antes disso, decide-se como serão utilizados os recursos gerados (e retidos). Amortização de passivo, ativo fixo, ou ambos? Ou, ainda, de quanto será a remuneração do acionista? Pode haver várias respostas.

Tampouco saindo do ambiente prático para o ambiente acadêmico, é apresentada uma única solução. Há os que advogam tanto a favor quanto contra uma política de alta distribuição de lucros, e desde o clássico trabalho de MILLER & MODIGLIANI (1961) M&M, há também aqueles que consideram a política de dividendos irrelevante.

Os próximos itens traçam um panorama sobre o assunto.

2.2 O OBJETIVO DAS EMPRESAS

A Teoria Econômica segundo a Escola Neoclássica ou Marginalista reserva um papel especial para o lucro, pois, para seus adeptos, o objetivo da empresa, usualmente denominada de firma, é sempre a maximização do lucro.

Sendo o lucro total L dado pela diferença entre receitas R e custos totais C_{cp} , (GARÓFALO & CARVALHO, 1986: 285-286):

$$L = R - C_{cp} \quad (\text{equação 1})$$

Interessada em maximizar o lucro, a empresa procurará, dessa forma, maximizar a diferença entre receitas e custos. Para que o lucro seja máximo, a derivada de

primeira ordem para o lucro total relativamente à quantidade produzida q deve ser nula, e a derivada de segunda ordem deve ser menor que zero, assim,

$$\text{para } q \neq 0, \quad L' = \frac{\partial L}{\partial q} = 0; L'' = \frac{\partial^2 L}{\partial q^2} < 0 \quad (\text{equação 2})$$

$$\text{logo,} \quad \frac{\partial L}{\partial q} = \frac{\partial R}{\partial q} - \frac{\partial C_{cp}}{\partial q} = 0 \quad (\text{equação 3})$$

como as variações infinitesimais na receita e custo de curto prazo totais, condicionadas às variações infinitesimais na quantidade, constituem a receita marginal RMg e o custo marginal CMg_{cp} , tem-se que

$$RMg - CMg_{cp} = 0 \quad \text{ou} \quad RMg = CMg_{cp} \quad (\text{equação 4})$$

A condição de maximização de resultado é, portanto, de que a receita marginal seja igual ao custo marginal de curto prazo para qualquer estrutura de mercado, pois se, ao aumentar a produção, a receita adicional (marginal) for maior que o custo adicional, o lucro estará aumentando e, então, não se estará em uma situação de equilíbrio. O mesmo raciocínio vale para a situação inversa.

Este conceito de maximização de lucros “era simplesmente a extensão lógica (...) de uma entidade empresarial dentro de um sistema baseado nos direitos de propriedade privada e na livre iniciativa” (SOLOMON, 1969: 32).

Entretanto, tal idéia, segundo SOLOMON (1969: 32-33), encontrava considerável dissidência já na década de 1960¹². Naquele tempo, tanto os governos quanto a opinião pública consideravam o objetivo da maximização dos lucros por parte das empresas como algo inadequado, irreal e até imoral.

¹² Na verdade, as primeiras manifestações de oposição à teoria de maximização dos lucros tiveram início após a crise de 1929.

Não obstante, durante a evolução das corporações, a propriedade das companhias era cada vez mais compartilhada com inúmeros outros acionistas, bem como a figura do empreendedor proprietário e administrador já havia dado lugar aos administradores profissionais, os quais tinham de lidar não mais somente com os interesses dos proprietários, mas também com os dos clientes, fornecedores, credores, empregados, etc.

Não fosse o bastante, as Finanças também mostravam que o comportamento das políticas das empresas no curto prazo, tais como manutenção da participação de mercado, crescente assistência social e preservação da liquidez, não obrigatoriamente levavam à maximização de resultados.

Tampouco no longo prazo, a adoção de políticas de investimento, crescimento e sobrevivência podia ser considerada como alinhada ao modelo neoclássico.

Tanto as políticas de curto como de longo prazos desafiavam a lógica da premissa de maximização de lucro, uma vez que elas eram mantidas, se os lucros fossem considerados satisfatórios.

Toda essa limitação e dificuldade do modelo em espelhar a realidade provocou o aparecimento de novas formas de abordagem dos objetivos das empresas.

Em Finanças, um modelo mais abrangente que o neoclássico surgiu nos anos de 1960, *pari passu* ao desenvolvimento de teorias sobre a escolha de ativos e passivos nas empresas. Esse modelo, que incorporava risco, estrutura de capital e política de dividendos, preconizava que os gestores deveriam buscar a maximização do valor da empresa (e não do lucro) e, em conseqüência, a maximização do valor dela mesma para os acionistas.

Desde então, o modelo trouxe à tona o objetivo da maximização do valor de mercado das ações, implicando a transferência do julgamento do valor da empresa pelo empresário para o julgamento feito por todos os participantes do mercado.

Em suma, antes da década de 1960, a Administração Financeira era basicamente uma área descritiva do conhecimento, voltada, principalmente, à análise de demonstrações contábeis e de títulos de crédito. Desde então, e graças a M&M, que provocou um rico debate, as teorias, às quais este trabalho se relaciona, transformaram-na numa ciência mais positiva.

Concomitantemente, um dos aforismos da teoria econômica capitalista, a defesa do objetivo de maximização de resultados, chegava a seu fim, dando lugar a um conceito muito mais plausível para a Administração Financeira: a maximização do valor da empresa.

Como observador privilegiado daqueles tempos, GORDON (1963: 272) dava seu testemunho:

Durante muito tempo a posição de que o custo de capital é constante foi defendida quase que exclusivamente por economistas, que eram sofisticados em métodos de análise teórica e econométrica, mas que pouco conheciam sobre Finanças. Em contraste, a posição de que o custo de capital é variável, foi defendida por financistas que estavam familiarizados com o assunto, mas não com métodos avançados de pesquisa teórica e empírica. As pessoas em cada grupo falavam apenas com aquelas que concordavam com elas e, em conseqüência, pouco foi dito. A situação mudou...

2.3 POLÍTICAS DE DIVIDENDOS E ESTRUTURA DE CAPITAL

Uma das principais decisões financeiras de uma empresa refere-se à definição de uma política de distribuição de dividendos. Política de dividendos

significa a decisão, por parte da empresa, entre distribuir fundos entre os acionistas (pagamento de dividendos) e reter os lucros para reinvestimento.

A complexidade aumenta quando se trata de companhia aberta, uma vez que a propriedade está espalhada por inúmeros proprietários com diferentes opiniões a respeito.

A busca, por parte dos gestores, da maximização do valor da empresa para seus acionistas será alcançada quando se atingir a relação ideal ou ótima entre lucros distribuídos e retidos. Para atingir esse objetivo, os gestores devem decidir sobre em que investir e de onde obter os recursos necessários com custo e risco distintos.

A importância da política de distribuição de resultados a ser adotada, portanto, vai além do que se supõe à primeira vista, pois está diretamente relacionada com as decisões sobre investimentos e financiamentos e, portanto, com as teorias sobre a estrutura de capitais. Segundo CASELANI & PROCIANOY (1995: 178), a estrutura de capital de uma empresa pode ser entendida como “a composição das fontes de financiamento a longo prazo oriundas de capitais de terceiros e capitais próprios”. Então, o financiamento pode ser aquele gerado internamente pelas atividades (lucro não distribuído), ou aquele obtido junto aos acionistas (capital próprio); ou, ainda, por meio de empréstimos e financiamentos de terceiros (endividamento oneroso) com características e custos distintos.

O autofinanciamento (retenção) não expõe a companhia a riscos de insolvência nem ao risco de perda de controle para os casos de emissão de novas ações com direito a voto. Por outro lado, esta alternativa não é aplicável por si só para as empresas que não são geradoras de lucros, ou estes são insuficientes diante das necessidades de investimentos. Logo, haverá necessidade de busca por fontes externas de financiamento para projetos que necessitem de capital superior àquele gerado.

Há ainda os planos de reinvestimento de dividendos que, na prática, funcionam como um autofinanciamento. Tais planos permitem aos acionistas o uso de dividendos recebidos na aquisição de mais ações (no mercado secundário ou provenientes de novas emissões) a custos reduzidos ou nulos, o que, para GITMAN (1997: 514), “obviamente pode aumentar a atratividade” dessas ações.

Algumas empresas optam por pagar baixos dividendos por acreditarem no alto retorno futuro de seus projetos, subordinando assim a decisão sobre dividendos às decisões sobre investimentos. Quando os projetos de investimentos apresentarem retorno superior àqueles que os acionistas poderiam obter em alternativas de risco equivalente, optar-se-á pela retenção e reinvestimento dos lucros; em oposição, quando isso não ocorrer, o lucro deverá ser distribuído.

Se a companhia necessitar de recursos, quando no limite de seu endividamento, os administradores/proprietários poderão optar pela redução no montante a ser distribuído, sob pena de terem sua participação diluída, ou colocarem todo o negócio em risco por causa das dívidas. Já outras empresas costumam financiar seus projetos com um aumento na retenção de resultados quando o custo financeiro de novos empréstimos for muito alto. Neste caso também a decisão sobre dividendos subordina-se às decisões sobre financiamentos.

Caso decida pela emissão de ações (chamada de capital), a companhia deverá escolher entre investir os recursos em projetos de rentabilidade superior ao custo de emissão, ou reduzir o seu passivo oneroso quando seu risco financeiro de insolvência for elevado e, assim, reduzir seu prêmio para risco (custo de captação) exigido pelos doadores de recursos.

Entretanto, há uma relutância por parte dos gestores em realizar emissões de ações ordinárias (com direito a voto). Segundo Donaldson, citado por VAN

HORNE (1972: 187), existe uma tendência entre as grandes companhias norte-americanas a fugirem quase totalmente desse tipo de financiamento. Os motivos incluem o receio de diluição do controle, o risco de serem obrigadas a manter pagamentos de dividendos e a crença de que o custo dos lucros retidos é nulo.

Há também os casos de companhias que emitem ações para gerarem caixa para pagar dividendos¹³. Se não houvesse custo de emissão de novas ações nem impostos sobre os dividendos, não haveria efeito algum para os acionistas, mas como na prática estes são relevantes, têm-se mais dois argumentos a favor da redução dos dividendos. Lintner, citado por ROSS *et al* (1995: 382), estudou esta situação e descobriu mais um motivo para o pagamento de menores dividendos: o aumento da oferta de ações (por conta das sucessivas emissões) gera um excesso em relação à demanda, o que, por sua vez, exerce uma pressão para baixo nas cotações.

KEOWN *et al* (1996: 586) lembram ainda a crítica no sentido de que não se reduz o risco de uma ação, aumentando seus dividendos, se, para pagá-los, é necessária uma chamada de capital. Apenas se estão transferindo risco e propriedade de acionistas atuais para os novos acionistas.

2.3.1 A ESTRUTURA DE CAPITAL CONFORME A TRADICIONAL TEORIA DE FINANÇAS

A Tradicional Teoria de Finanças¹⁴ propõe que a minimização de seu custo médio ponderado do capital (próprios e de terceiros) resulta em uma maximização do valor da empresa.

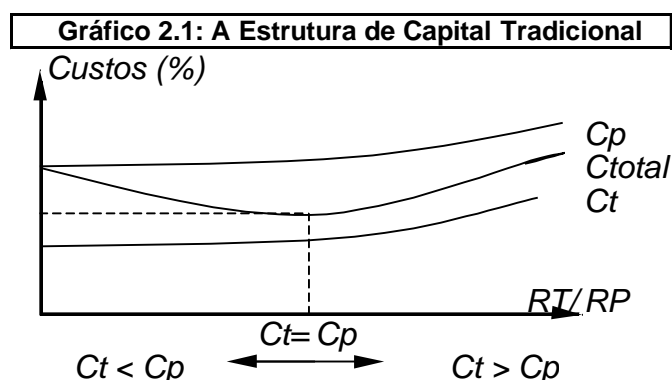
Assim, a obtenção da estrutura ótima seria alcançada através da alavancagem com capitais de terceiros (dívidas), visto que o custo de emissão é

¹³ Kalay & Shmrat (*apud* ROSS *et al*, 1995: 383) concluíram que esse fato é muito particular e pouco ocorre nos EUA.

¹⁴ Dentre seus principais trabalhos, SANVICENTE (1977: 100) cita o de DURAND (1959) e o de SOLOMON (1969).

maior que o de endividamento, além do mais, as despesas associadas a este último reduzem o montante de imposto a pagar.

A partir do ponto em que a participação de recursos de terceiros (RT) se eleva, o custo de capital de terceiros (Ct) deixa de ser estável e começa a crescer. O custo de capital total¹⁵ ($Ctotal$) apresenta-se, por sua vez, decrescente enquanto a relação recursos de terceiros/recursos próprios (RT/RP) for baixa, pois Ct que possui custo inferior ao custo de capital próprio (Cp) ainda não foi tomado. Ao atingir seu ponto mínimo (que representa a estrutura ótima de capitais), $Ctotal$ passa, a partir de então, a se elevar à medida que a participação de RT aumenta (gráfico 2.1).



Adaptado de SANVICENTE (1977: 101) e MARTINS & ASSAF NETO (1985: 503).

Uma das falhas apontadas nesta visão consiste em que um aumento exacerbado do endividamento, por conta da contínua alavancagem, incrementará em demasia os custos dos capitais próprios e de terceiros (CASELANI & PROCIANOY, 1995: 178-180).

¹⁵ O custo de capital total pode ser entendido como o custo médio ponderado do capital.

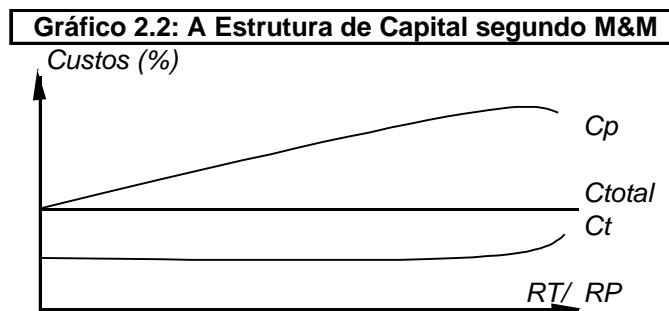
2.3.2 A TEORIA DE MODIGLIANI & MILLER – M&M (1958)

Em contraponto à teoria tradicional, M&M argumentam que não há estrutura ótima, e o custo não varia qualquer que seja a relação capital de terceiros / capital próprio. Assim, duas empresas que gerem o mesmo montante de lucro, deverão ter o mesmo valor de mercado, independentemente de como se financiam.

A teoria está apoiada nas hipóteses de mercado em concorrência perfeita, agentes racionais e inexistência de custos de transação. Suas proposições fundamentais, na ausência de imposto de renda, são:

- a) o custo médio de capital para qualquer empresa é completamente independente de sua estrutura de capital;
- b) o rendimento esperado de uma ação é igual a taxa de capitalização para um fluxo puro de capital próprio mais um prêmio, relacionado aos riscos financeiros, equivalente à taxa de endividamento, multiplicado pelo *spread* entre as taxas de capital próprio e de terceiros;
- c) a taxa mínima para investimentos será sempre e completamente independente da forma pela qual um projeto é financiado.

Logo, o custo médio ponderado de capital total C_{total} será horizontal (constante) para qualquer nível de endividamento ou alavancagem RT/RP (gráfico 2.2). Em um mercado sob concorrência perfeita, mesmo com um aumento no custo de capital de terceiros C_t , C_{total} permanece constante, pois o custo de capital próprio C_p passa a crescer a uma taxa decrescente, por consequência de um processo de arbitragem entre os investidores.



Adaptado de SANVICENTE (1977: 103) e MARTINS & ASSAF NETO (1985: 505).

2.3.3 FATORES QUE AFETAM A DEFINIÇÃO DE UMA POLÍTICA DE DIVIDENDOS

Mesmo que não se trate de assunto consensual em Finanças, os administradores não podem ficar à mercê de discussões teóricas acerca dos dividendos; pelo contrário, são freqüentemente pressionados a assumirem posição com relação à política de dividendos. Torna-se impreterível, portanto, que levem em conta os fatores que agem na definição de políticas de dividendos.

Legislação¹⁶ – basta a existência de lucros para que os dividendos se tornem uma obrigação exigível¹⁷. No Brasil, exceto pelas contas de reserva legal ou de prejuízos acumulados (quando houver, Lei das S/A art. 189), nada pode ser subtraído do valor a pagar. Diretamente, a legislação societária brasileira não leva em conta a geração de caixa.

Característica Setorial e Nível de Atividade Econômica – empresas que operam em setores sazonais ou que possuem alta volatilidade de resultados ou

¹⁶ Aspecto mais bem tratado no item 2.5.

¹⁷ Isto ficou bem claro quando a CVM obrigou a Cesp a voltar atrás em sua decisão de não distribuir dividendos (GAZETA MERCANTIL, 2000a).

ainda cujas projeções indiquem para uma queda futura nos lucros tendem a reter uma parcela adicional dos lucros presentes.

Empresas operando em setores “maduros”, por sua vez, necessitam geralmente de investimentos menores e podem, assim, apresentar taxas mais elevadas de distribuição de dividendos.

MEGLIORINI (1998: 39) advoga que além do setor, o nível de atividade econômica afeta a distribuição de dividendos da seguinte forma:

- a) em tempos de recessão, é pouco provável a existência de boas oportunidades de investimentos, além disso, a distribuição “poderá gerar procura agregada para a recuperação econômica” (*ibid.*);
- b) em épocas de expansão, as oportunidades de investimentos levariam as empresas a usar todos os fundos à disposição, tornando a distribuição mais restritiva.

Alternativas de Investimentos – havendo alternativas consideradas rentáveis para se ativarem recursos, justifica-se a retenção de lucros para reinvestimento; caso contrário, os recursos devem ser distribuídos.

Fontes de Financiamento – a política de dividendos também está condicionada à capacidade de obtenção de recursos de terceiros. Quanto melhor forem as condições (em termos de montante, custo financeiro, tempestividade da liberação de recursos, etc.), maior o seu potencial de distribuição.

Toda vez que uma empresa reduz o valor de seu ativo, os terceiros doadores de recursos perdem garantias que poderiam ser reclamadas em caso de insolvência do devedor. Em decorrência do temor que os credores têm de que uma empresa se descapitalize, algumas vezes os empréstimos e/ou

financiamentos, principalmente de longo prazo, contêm cláusulas¹⁸ que podem, inclusive (COPELAND & WESTON, 1992: 569):

- a) limitar o pagamento de dividendos até a liquidação do passivo;
- b) suspender temporariamente o pagamento de dividendos enquanto o capital de giro líquido for menor que determinado montante;
- c) exigir que os futuros dividendos só possam ser distribuídos a partir de lucros futuros, em outras palavras, de lucros apurados após a data de assinatura do empréstimo/financiamento.

Situação Financeira – é sabido que muitas companhias, embora apresentem bom desempenho econômico (lucratividade), podem estar enfrentando sérias dificuldades financeiras. Seja por desencontro entre prazos de pagamentos e recebimentos, seja por alto grau de imobilização de recursos, a decisão de distribuir precisa considerar também o nível das disponibilidades.

Outras vezes, o lucro pode levar um tempo razoável para se realizar, isto é, tornar-se caixa efetivamente. Isto significa que pode haver companhias extremamente lucrativas com geração pífia de caixa. Os dividendos são pagos em dinheiro (e não em lucros retidos), mas são calculados normalmente como um percentual dos lucros; considerando os custos de uma subscrição de modo a formar fundos para pagar os dividendos, a posição das disponibilidades financeiras costuma influir diretamente sobre a distribuição de dividendos.

Inflação – ao analisarem a situação brasileira nas décadas de 1970 e 1980, MARTINS & ASSAF NETO (1985: 525) apontam que para as empresas brasileiras

¹⁸ Nestes casos o Pronunciamento XIII do Instituto Brasileiro de Contadores - IBRACON (§§ 6º e 8º) recomenda a divulgação da restrição em nota.

“a retenção de lucros constitui-se geralmente na maneira mais rápida de financiamento, representando ainda, para muitas delas, a principal fonte de captação de fundos passivos”. Esta postura seria motivada, principalmente, pelo elevado custo dos recursos de terceiros, que continuam elevados mesmo nos dias de hoje.

Por outro lado, a desindexação das demonstrações contábeis, a partir de 1996 (a ser vista no item 2.5), pode resultar em um processo de descapitalização, caso a companhia não observe os efeitos da inflação sobre suas contas (IOB, 1996d).

2.3.4 FORMAS DE POLÍTICAS DE DIVIDENDOS

Conforme descreve GITMAN (1997: 522-525) e KEOWN *et al* (1996: 598), há três formas comuns de políticas de dividendos adotadas pelas empresas norte-americanas:

- a) *payout* ou taxa de distribuição constante;
- b) dividendos regulares ou valor constante;
- c) dividendos regulares baixos mais dividendos extras ou intermediários.

A primeira forma prevê a distribuição de uma proporção (*payout ratio*) constante de seus lucros, o que não é recomendada por GITMAN (*ibid.*), pois ela pode afetar o valor das ações para baixo, visto que “a empresa pode reduzir ou deixar de pagar dividendos se apresentar um resultado fraco”.

SPERANZINI (1994: 9) sugere que, no Brasil, essa política é “bastante comum, tendo em vista a obrigatoriedade definida pela Lei das S/A de se distribuir um dividendo mínimo de 25% do lucro ajustado (*sic*)”.

Vale lembrar, entretanto, que, embora a maioria das companhias possa “declarar” em estatuto um dividendo como 25% do lucro líquido ajustado, nada a impede de adotar uma postura mais agressiva com relação à distribuição de resultados através de pagamentos de dividendos extras ou intermediários.

A política do dividendo regular estabelece o desembolso de um valor fixo em cada exercício. A minimização da incerteza quanto aos recebimentos futuros consiste na sua vantagem. O valor do dividendo só se altera quando a empresa atinge um novo patamar de resultados. Esta política equivale à distribuição de dividendos fixos para ações preferenciais.

A terceira política de distribuição de dividendos compreende as empresas – em geral sujeitas à sazonalidade – que complementam o dividendo regular com um adicional quando os lucros apurados são superiores ao que seria considerado normal. Evita-se assim a criação de falsas expectativas sobre o futuro.

Aliás, ao se verificar a ocorrência de dividendos extras ou intermediários (desconsiderando aqueles frutos de políticas de desembolsos semestrais, trimestrais ou mensais) entre as companhias que faziam parte da carteira teórica do Índice Bovespa no último quadrimestre de 1999 e distribuíram resultados, há indícios, de acordo com a tabela 2.1, de que esta é uma postura cada vez mais freqüente.

Tabela 2.1 – Distribuição de Dividendos e/ou Juros sobre o Capital Próprio Extraordinários – por ano de competência.

Pagou dividendos extras ?	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Sim	10,7%	9,7%	21,4%	12,9%	26,5%	29,4%	45,5%
Não	89,3%	90,3%	78,6%	87,1%	73,5%	70,6%	54,5%

Fonte: Atas das cias., Bovespa, Lafis.

2.4 O QUEBRA-CABEÇA DIVIDENDOS¹⁹

Toda discussão em torno dos dividendos é levantada em torno de sua capacidade ou não de aumentar a riqueza de seus proprietários, a comentada maximização do valor da empresa.

Até o momento, os dividendos foram apresentados do ponto de vista das Finanças Corporativas, e toda a fundamentação teórica girou em torno da discussão sobre política de dividendos. Só que o tema não se esgota aí. Outro tópico igualmente importante para as Finanças, e também associado a dividendos, mas pela abordagem de Mercado de Capitais, procura aferir a relação entre os dividendos e os preços das ações. Afinal, os investidores compram ações hoje visando ao ganho no futuro, e este ganho futuro pode vir a ocorrer de duas formas: via dividendos e via preço final das ações (ganho de capital).

A crença no poder dos dividendos é anterior às próprias teorias que lhes atribuem importância. No mercado, por exemplo, as ações que habitualmente pagam altos dividendos são conhecidas como “ações de viúvas”, em alusão às velhinhas (ou idosas) cujas pensões ou aposentadorias são complementadas com os dividendos auferidos.

Foi mencionado que os dividendos não são a única fonte de entrada do fluxo de caixa dos investidores. Há também o ganho de capital decorrente da venda de suas ações. A partir da diferença de tributação a favor dos ganhos de capital, foi criada a teoria que defende uma política de baixos dividendos a fim de que sejam maximizados os valores das ações.

Não obstante, tendo como fulcro sua teoria sobre estrutura de capital, M&M argumentam que a política de dividendos é irrelevante para os preços das ações.

¹⁹ Expressão originalmente criada por Fischer Black em seu artigo *The Dividend Puzzle*, *Journal of Portfolio Management* (inv. 1976).

Esta proposição lançou mais dúvidas sobre o tema, mas, por outro lado, atribuiu nova motivação às pesquisas empíricas (a serem vistas no item 2.6).

Agora, não mais pela ótica das finanças empresariais e sim dos mercados financeiros, os dividendos voltam a ser o tópico de maior controvérsia entre os acadêmicos e entre os profissionais. Seguem as principais teorias.

2.4.1 A ESCOLA DE GRAHAM-DODD

Graham e Dodd foram os responsáveis pelo desenvolvimento de muitas das ferramentas de análise e conceitos sobre as ações, desde que, em 1934, publicaram a primeira versão de seu livro *Security Analysis*.

Defendiam a distribuição de resultados como meio de elevar o valor das ações. Segundo os autores, os dividendos têm, em média, quatro vezes o impacto nas cotações de um dólar de lucros retidos (GRAHAM, DODD e COTTLE, 1962: 518).

A partir do conceito de que o preço de uma ação é função de sua capacidade de pagamento de dividendos, propunham que “o valor descontado (presente) de dividendos próximos é maior que o valor presente dos dividendos mais distantes” e também que de “duas companhias com o mesmo poder de geração de lucros e a mesma posição em seu setor, aquela que pagar maiores dividendos quase sempre será negociada a um preço maior” (*op.cit.*: 481).

2.4.2 O MODELO DE LUCROS A VALOR PRESENTE

À medida que o sistema capitalista se desenvolvia, o mercado de capitais ganhava importância, e crescia o número de profissionais atuando junto às bolsas de valores, de modo que as formas intuitivas de seleção de ações foram dando lugar a técnicas ou estratégias de investimentos mais lógicas e científicas.

Um desses primeiros modelos pregava que o preço de mercado de uma ação P podia ser representado pelo valor presente de seus lucros por ação LPA futuros, a uma dada taxa de desconto r . Matematicamente,

$$P = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{LPA_t}{(1+r)^t} \quad (\text{equação 5})$$

Contudo, o LPA apurado pela Contabilidade, pode não coincidir para duas companhias semelhantes. Mesmo que ambas as companhias estejam em conformidade com os Princípios Contábeis Geralmente Aceitos, a simples adoção de critérios diferentes para o reconhecimento da receita, valorização de estoques, depreciação de ativos, e provisionamento de possíveis perdas, ou, ainda, a decisão entre contabilizar como despesa ou ativar um determinado evento, podem resultar em lucros significativamente distintos.

Assim, quanto mais se testava o modelo, mais o problema da inconsistência ou instabilidade do LPA desafiava os estudiosos. A liberdade de ação das empresas para com seus critérios contábeis deixava claro que o lucro apurado, ainda que incontestável do ponto de vista contábil, não refletia adequadamente o aumento da riqueza dos acionistas.

Por outro lado, percebia-se também uma variabilidade menor no valor dos dividendos pagos, até porque o lucro é gerado a partir do regime de competência, podendo estar ou não realizado financeiramente (ter-se transformado em caixa), ao passo que, o dividendo, ainda que seja uma parcela do lucro, é valor líquido e certo a ser recebido pelo investidor.

Além disso, salvo em algumas ocasiões especiais, o lucro por ação é sempre maior que o valor do dividendo, pois a diferença entre eles, a parcela retida, corresponde ao investimento que irá gerar lucro e conseqüentemente, dividendo no futuro.

Logo, a utilização de lucro, em vez de dividendo, resulta em um preço calculado por ação superior, além de que “descontar os lucros, (...), seria ignorar o investimento feito hoje pela empresa para gerar rendimentos futuros” (ROSS *et al*, 1995: 108).

Assim, outros modelos de investimentos, baseados nos dividendos, foram sendo desenvolvidos.

2.4.3 O MODELO DE DESCONTO DE DIVIDENDOS

Tal qual o modelo de lucros, que considera que o preço de qualquer ativo pode ser estabelecido a partir do valor presente do seu fluxo de caixa futuro, foi desenvolvido um modelo com base no valor descontado do fluxo de dividendos esperado. Logo,

$$P = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{Div_t}{(1+r)^t} \quad (\text{equação 6})$$

onde:

P = valor presente da ação;

Div = dividendos por ação;

r = taxa exigida de retorno das ações.

Um dos pioneiros a criticar a utilização dos lucros foi WILLIAMS (1938: 55-59), para quem os lucros eram meios, e não fins. O autor satirizava os defensores dos lucros, com versos²⁰, a fim de explicar que os dividendos, e não os lucros, determinavam o valor de uma ação.

...Even so spoke the old farmer to his son:

A cow for her milk,

²⁰ Mantido propositadamente no idioma original, a fim de preservar sua estrutura poética.

A hen for her eggs,
and a stock, by heck,
for her dividends.

An orchard for fruit,
Bees for their honey,
and stocks, besides,
for their dividends.

Segundo a lógica do autor, o velho sabia de onde vinha o leite e o mel, e não cometeu nenhum engano como, dizer ao filho para comprar uma vaca pelo seu rúmen²¹ ou abelhas pelos zumbidos.

Anos depois, ao constatarem que em ambos os modelos de descontos, os valores de lucros ou dividendos eram mantidos constantes – algo fora da realidade – GORDON & SHAPIRO (1956) propuseram a inclusão de uma taxa de crescimento g para dividendos dentro do modelo²².

Uma característica da fórmula do chamado Modelo de Gordon é sua grande versatilidade. Assim, admitindo-se que os dividendos cresçam a uma dada taxa $g = fk$, onde k é o retorno sobre os lucros retidos, e como $Div = LPA (1 - f)$, onde f é a fração da distribuição, tem-se que

$$P = \sum_{t=1}^{t=\infty} \frac{LPA_t (1-f)}{r-g} \quad (\text{equação 7})$$

se, $g = f$,

$$P_1 = \frac{LPA_1 (1-f)}{r(1-f)} = \frac{LPA_1}{r} \quad (\text{equação 8})$$

²¹ O bolo alimentar dos ruminantes.

²² Em realidade, um investidor recebe, além dos dividendos, o preço de venda de sua ação, que por seu turno, também é função dos dividendos futuros. O desenvolvimento algébrico do preço atual em função dos dividendos e preço de venda que culmina na equação 6 pode ser encontrado em VAN HORNE (1972: 195) e ROSS *et al* (1995: 101).

de modo que, quando

$k = r \Rightarrow g$ não influencia P \therefore os dividendos não são importantes;

$k > r \Rightarrow$ maior g , maior P \therefore melhor reter os lucros;

$k < r \Rightarrow$ maior g , menor P \therefore melhor distribuir lucros.

Para que o preço de uma ação represente o valor dos dividendos descontados, as seguintes premissas devem ser adotadas:

- a) espera-se que a proporção de capitais de terceiros se mantenha;
- b) a taxa de retorno exigida r deve ser constante;
- c) a política de dividendos f deve ser fixa por tempo indefinido.
- d) a taxa de retorno k deve ser constante;

Quanto aos impostos, assume-se que estes não são menores para os ganhos de capital. Embora o inverso mude a interpretação, a conclusão permanece basicamente a mesma.

Os dividendos (Div) devem ser estimados a partir de um percentual de distribuição de resultados aplicados sobre os lucros futuros projetados, e a taxa de retorno exigida (r) “determinada por seu grau de risco, avaliado de forma diferente de acordo com o modelo utilizado – o beta de mercado no CAPM e os betas fatores no APM e nos modelos multifatoriais” (DAMODARAN, 1997: 240).

Mesmo considerado simples, o Modelo de Desconto de Dividendos²³ “tem-se provado surpreendentemente adaptável e útil em uma grande variedade de

²³ Várias versões do Modelo de Dividendos Descontados foram desenvolvidas como a de Crescimento de Gordon, as de Dois e Três Estágios e o Modelo H para Avaliação de Crescimento, as quais podem ser encontradas em DAMODARAN (1997: 239-269).

circunstâncias”, afirmou DAMODARAN (1997: 269) ao comentar sobre testes empíricos feitos com o modelo.

2.4.4 A FÓRMULA DE WALTER²⁴

Outro modelo matemático que considera as cotações e os dividendos foi apresentado por Walter em 1956 (VAN HORNE, 1974: 197-198).

Sendo r o retorno sobre os investimentos e i a taxa de capitalização de mercados, tem-se que,

$$P = \frac{Div + \frac{r}{i}(LPA - Div)}{i} \quad (\text{equação 9})$$

Para VENTURA (1974: 32), “o pagamento ótimo de dividendos seria zero, se r é (*sic*) maior que i ”; e analogamente, os dividendos deveriam corresponder a 100% do lucro quando $r < i$, ou serem indiferentes quando $r = i$, o que significa que, se uma empresa possui projetos de investimentos lucrativos ou de valor presente líquido positivos, não deve haver distribuição; caso contrário, tudo deve ser pago em dividendos.

2.4.5 A DISTRIBUIÇÃO DE LUCROS DESEJADA DE LONGO PRAZO

Os trabalhos de LINTNER (1956) e, posteriormente, de Fama & Babiak em 1968 (ROSS *et al*, 1995: 391) indicaram que os administradores agem com base em um *payout* desejado de longo prazo (*long run target payout ratio*) que corresponderia a uma porção “justa” dos lucros. Ademais, os administradores entendem que parte do lucro é de natureza (origem) temporária. Assim, quando há uma elevação do nível de lucros, os administradores levam um tempo para ajustar os dividendos, porque ficam receosos de distribuir um componente anormal ou

²⁴ Sua fórmula encontra-se na obra James E. Walter, Dividend Policies and Common Stock Prices, *The Journal of Finance* (mar.1956).

sazonal dos lucros que não possa ser mantido no futuro. Em função dessa lógica, o nível dos dividendos tende a ser mais estável que o nível dos lucros.

A partir de pesquisas de campo, o autor deste artigo desenvolveu uma equação para refletir a descrição de que a variação nos dividendos ΔDiv_{it} são relativamente mais estáveis às variações nos resultados.

$$\Delta Div_{it} = a_i + c_i (Div_{it}^* - Div_{i(t-1)}) + u_{it} \quad (\text{equação 10})$$

onde $Div_{it}^* = d_i LPA_{it}$ (equação 11)

sendo a_i = constante da tendência em se elevar os dividendos (embora possa assumir o valor zero);
 c_i = fração da diferença entre o dividendo “meta” e o efetivamente pago no ano anterior;
 Div_{it}^* = dividendo que teria sido distribuído no presente exercício se os dividendos tivessem por base a taxa de distribuição d_i calculada sobre o lucro LPA_{it} ;
 $Div_{i(t-1)}$ = dividendo pago no ano anterior;
 u_{it} = erro entre variação observada e esperada.

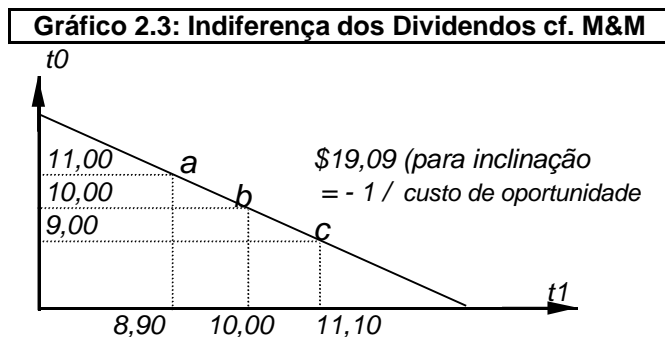
2.4.6 A IRRELEVÂNCIA DOS DIVIDENDOS

A proposição pioneira de Miller & Modigliani – M&M (1961) sugere que o valor da empresa é medido pelo valor presente dos fluxos futuros de seus investimentos, não importando as fontes de financiamentos utilizadas. O valor da empresa dependeria, portanto, apenas de seu lucro, não interessando a forma como esse lucro seria dividido. Em outras palavras, a fixação de *payout* não afetaria a riqueza dos acionistas, o que tornaria a decisão, de reter ou não lucros, irrelevante para a maximização do valor da empresa.

As hipóteses básicas são:

- a) o mercado é perfeito, isto é, nenhum agente é capaz de afetar a cotação com compras ou vendas;
- b) não existem impostos ou corretagem;
- c) o comportamento dos agentes são racionais e homogêneos (idênticas);
- d) os investimentos são definidos de antemão e não se alteram por mudanças na política de dividendos;

Uma forma de demonstrar que o valor presente dos fluxos de caixa recebidos pelos investidores não apresenta diferenças ao longo tempo pode ser visualizada no gráfico 2.3. Os pontos *a*, *b*, *c* possuem o mesmo valor (R\$ 19,09), admitindo-se uma taxa de 10% entre os instantes t_0 e t_1 , não levando em conta a política de distribuição de dividendos adotada.



Adaptado de ROSS et al (1995: 380).

M&M rebatem a Escola de Graham-Dodd com o argumento de que se um investidor prefere alta geração de caixa corrente, mas possui ações com baixos dividendos, poderia, sem maiores problemas, vender seus papéis a fim de gerar os fundos necessários.

ROSS *et al* (1995: 388), entretanto, ressaltam que a venda das ações envolve o pagamento de corretagens e outros emolumentos que poderiam ser evitados com ações de elevados dividendos, além do efeito psicológico para os investidores, de estarem se desfazendo de seus ativos.

KEOWN *et al* (1996: 583) justificam essa ausência de relação entre política de dividendos e cotação ao assinalarem que os investidores estão atentos ao retorno total seja sob a forma de ganho de capital ou dividendos.

Ao estudarem pela primeira vez, numa mesma equação, a influência da alavancagem e políticas de dividendos sobre o custo de capital, BRIGHAM & GORDON (1968) concluíram que a taxa de retorno exigida pelos investidores (custo de capital) é função crescente da taxa de retenção dos resultados e, segundo, que a taxa de retorno exigida é função crescente da alavancagem, mas seu aumento é menor do que seria, caso fosse verdade a proposição de indiferença dos investidores.

Mas, mesmo com todas as críticas, além do exemplo acima de pesquisas estimuladas por sua teoria, outro mérito importante foi, segundo ROSS *et al* (1995: 381), colocar em xeque a assertiva de que os dividendos ditavam o valor de uma empresa. “Depois de M&M, ficou claro que a fixação de uma política correta de dividendos não era uma coisa óbvia” (*ibid.*).

2.4.7 A TEORIA DO “PÁSSARO NA MÃO”

A crença de que a política de dividendos é irrelevante baseia-se na suposição de que, obtendo-se a mesma taxa de retorno, é indiferente para o investidor se esta provém de dividendos ou ganho de capital. Entretanto, os dividendos são muito mais estáveis que os ganhos de capital. Como sugerem KEOWN *et al* (1996: 581), “dividendos estáveis talvez sejam tão importantes aos investidores quanto o montante recebido”.

Os gestores podem controlar a parte dos dividendos nos resultados, mas não podem controlar a cotação das ações. Logo, os investidores (que são avessos ao risco) estão mais incertos quanto ao ganho de capital que em relação aos dividendos, ou como diz o ditado “mais vale um pássaro na mão do que dois voando”. Esta é a Teoria do Pássaro na Mão (*Bird-in-the-hand Theory*), cuja síntese se encontra, conforme relatam ROBICHEK & MYERS (1971:78), SANVICENTE (1977: 109) e GITMAN (1997: 517), nos trabalhos de DURAND (1959), LINTNER (1962), GORDON (1963) e WALTER (1963).

Os lucros são retidos na expectativa de que, no futuro, eles possibilitarão uma distribuição maior de dividendos. Como isso envolve risco de concretização, uma maneira de se elidir esse risco é a opção pelo recebimento de dividendos no presente. Assim, a estabilidade na distribuição de dividendos reduz o risco e aumenta o valor da ação.

Apesar de o modelo apresentando no item 2.4.3 revelar a irrelevância quanto aos dividendos quando $k = r$, GORDON (1962), a fim de trazer suas suposições para mais próximo da realidade, acabou por concluir que a política de dividendos afeta o valor de uma ação.

Ao incluir risco e incerteza nas suposições de que o investidor compra ações na esperança de obter dividendos e que, devida a essa expectativa, a taxa de retorno exigida é função crescente do crescimento dos dividendos, o autor percebeu que r não se mantém constante. Ao contrário, é maior no futuro (quanto mais se distancia do presente). A fórmula tradicional (equação 6) foi alterada, de modo a assumir diferentes r (equação 12).

$$P = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{Div_t}{(1+r_t)^t} \quad (\text{equação 12})$$

M&M (1961: 501) contestam o argumento a favor dos dividendos. Os autores esclarecem porque denominaram falácia do pássaro na mão. Expõem que, a uma dada política de investimentos, as mudanças no *payout* implicam apenas mudanças na composição do retorno total. Um aumento na distribuição de lucros resulta na elevação do retorno em dividendos e redução no retorno de ganhos de capital, sem alterar porém o retorno total e vice-versa.

As condições de menor valorização pela retenção de lucros abaixo citadas também foram objeto de críticas de FRIEND & PUCKETT (1964: 658-659):

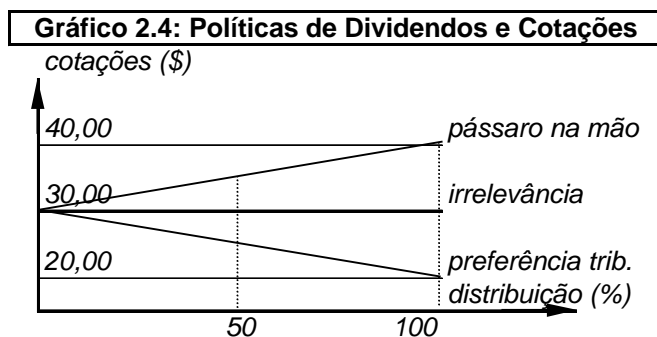
- a) o investidor possui forte preferência por rendimentos correntes em vez de rendimentos futuros;
- b) a expectativa de aumentos nos ganhos decorrentes de maiores investimentos envolve risco muito maior;
- c) os investidores percebem que a lucratividade por aumento nos investimentos é extremamente baixa quando comparada com as elevadas distribuições de lucros.

Além da primeira condição ser de difícil manutenção ao longo do tempo, os autores defendem que as condições “para suporte teórico de uma consistente menor valorização pela retenção de lucros comparada com a valorização pela distribuição de dividendos são também muito suspeitas” (*ibid.*). As duas primeiras, por implicarem altas taxas de descontos sobre os investimentos incrementais, podem ser questionadas quanto à sua lógica e comportamento de mercado. A crítica à terceira condição decorre da simples observação da realidade, já que em vários setores, a lucratividade permaneceu alta, apesar dos investimentos realizados (*ibid.*).

2.4.8 TEORIA DA PREFERÊNCIA TRIBUTÁRIA

Diametralmente oposta à Teoria do Pássaro na Mão, e mais radical que a Teoria da Irrelevância, esta linha de argumentação fundamenta-se em regras de imposto de renda e no diferente tratamento dado aos dividendos e ganhos de capital. Como, no fundo, o objetivo dos investidores é maximizar seus ganhos, após os impostos, procurarão minimizar os seus efeitos. Havendo uma alíquota de imposto inferior para os ganhos de capital, os dividendos seriam indesejáveis.

Mesmo quando as alíquotas fossem idênticas, haveria ainda o benefício do desembolso, pois, enquanto os impostos sobre dividendos são pagos no momento de seu recebimento, nos ganhos de capital paga-se apenas quando o lucro é realizado, ou seja, quando as ações são vendidas.



Adaptado de WESTON & BRIGHAM (2000: 709).

O gráfico 2.4 ilustra o efeito de diferentes políticas de pagamento de dividendos sobre as cotações, sob três enfoques diferentes. De acordo com a Teoria da Irrelevância, não importa o percentual de distribuição de resultados, a cotação será sempre \$ 30,00. Já para a Teoria do Pássaro na Mão, o preço da ação responde positivamente aos aumentos nos percentuais de distribuição, que, quando atingem o máximo, equivalem a \$ 40,00. Inversamente, a Teoria da Preferência Tributária prega que quanto maior a distribuição de lucros, menor o preço da ação.

2.4.9 O CONTEÚDO INFORMACIONAL

As alterações na taxa de dividendos são freqüentemente seguidas por flutuações nos preços das ações. Um aumento no valor dos dividendos deveria resultar em uma elevação nos preços das ações.

Ao estudar o comportamento das ações da Bolsa de Nova Iorque após eventos de mudanças nos dividendos entre 1947 e 1967, CHAREST (1978a, 1978b) revelou que, ao contrário do que ocorre com *splits* (desdobramentos), os resultados persistem na ineficiência do mercado. Sua interpretação considerou que, na média, as cotações sub-reagem (ou demoram a reconhecer os efeitos) aos anúncios de mudanças nos dividendos.

ROSS *et al* (1995: 389) interpretam a reação positiva sobre os preços das ações como conseqüência não apenas da preferência por rendimentos correntes, mas da expectativa de bons resultados futuros.

À luz do que propõem em sua teoria, M&M *apud* GITMAN (1997: 516) argumentam que “esses efeitos não são atribuíveis aos dividendos em si, mas ao conteúdo informacional que eles proporcionam com respeito aos lucros futuros”.

Para M&M (1959: 668; 1961: 509), o conteúdo informacional não contradiz a tese de irrelevância, desde que se possa assumir a reversibilidade dos preços, quando os investidores perceberem que se trata apenas de alteração no nível de distribuição ou tentativa de manipulação de preços.

2.4.10 O EFEITO CLIENTELA

Por um lado, há os investidores que, como já foi visto, evitam as ações que distribuem grandes montantes em dividendos em razão do desconto de impostos.

Para estes investidores é preferível manterem-se posicionados em ações com baixos dividendos e elevado ganho de capital.

Por outro lado, existem investidores que têm necessidade de caixa, mas não podem arcar com os custos de realização de lucros (vendas) e reinvestimento do capital (compra), que demandam corretagem, emolumentos e análise de reavaliação das ações.

Assim, de acordo com o perfil de seus acionistas/investidores, são definidas pelas companhias as políticas de dividendos. Uma vez ajustadas as políticas aos desejos dos investidores, as companhias são incapazes de alterar os preços das ações.

Dada a dificuldade de transporem seu modelo para o mundo real, M&M tentam resolver a maior das “imperfeições” do cotidiano (os impostos) com o efeito clientela, que “estabelece um mecanismo de equilíbrio do mercado real” (ALVES, 1974: 28).

Pela ótica do mundo ideal de M&M, o Efeito Clientela (*clientele effect*) é visto da seguinte forma: uma empresa que paga o mesmo montante de dividendos atrai investidores interessados em fluxos estáveis de caixa; por outro lado, investidores interessados em ganhos de capital são atraídos por empresas que reinvestem seus lucros. Logo, se os investidores têm o que procuram, o valor das ações não é afetado pela política de distribuição de dividendos (GITMAN, 1997: 517).

Em outros termos, se a distribuição de freqüência da taxa de distribuição de resultados for igual à distribuição das preferências dos investidores, isso equivaleria a uma situação de mercado em concorrência perfeita. Logo, cada empresa tenderia a atrair para si a clientela mais afinada com sua política (MILLER & MODIGLIANI, 1961: 510).

2.4.11 A TEORIA RESIDUAL

A Teoria Residual propõe que a decisão sobre a distribuição ou não de dividendos deve seguir uma hierarquia de utilidade dos recursos gerados internamente.

- 1º) manutenção da estrutura ótima de endividamento no financiamento de investimentos futuros;
- 2º) aprovação dos investimentos cujos retornos sejam superiores ao custo de capital;
- 3º) financiamento com recursos próprios – somente após sua completa utilização deve-se realizar uma chamada de capital (devido aos custos de emissão);
- 4º) somente se após a realização dos investimentos sobraem fundos será feita a distribuição de dividendos.

Em suma, a política de distribuição de lucros é influenciada pelas oportunidades de investimentos, pela estrutura de capitais e pela disponibilidade de geração interna de recursos.

A política baseia-se na premissa de que os investidores preferem que a empresa reinvesta em projetos com retornos superiores àqueles que eles próprios conseguiriam obter com o mesmo risco.

Ocorrendo o inverso, isto é, maior retorno em investimentos fora da empresa, os acionistas optarão por receber os dividendos. A maximização se dará na aplicação dos recursos dos dividendos fora da empresa.

2.4.12 O AGENCIAMENTO (AGENCY)

Com o desenvolvimento das corporações – e do próprio capitalismo – houve a separação entre proprietários e administradores. Num trabalho pioneiro, JENSEN & MECKLING (1976), estudiosos da teoria da firma, expuseram que, nas grandes companhias, estas duas funções são exercidas por indivíduos distintos, aqueles que delegam autoridade (principal) e aquele contratado para um fim específico (agente).

As relações entre esses grupos são permeadas por conflitos de interesse. Por exemplo, enquanto os acionistas desejam maximizar o valor da empresa, os administradores procuram maximizar seus rendimentos, buscando, inclusive, realizarem o máximo de gastos às custas da empresa.

Em seu particular, a política de dividendos pode representar mais uma fonte de conflitos. Ao passo que os administradores relutam em distribuir resultados para evitar a dependência de capital de terceiros e realizarem investimentos que garantirão o crescimento da empresas e de seus ganhos; os acionistas, por sua vez, incertos sobre a rentabilidade desses novos investimentos, podem desejar, em oposição, uma distribuição maior de lucros.

O pagamento de dividendos poderia, então, sinalizar ao mercado uma situação financeira saudável corrente e boas perspectivas futuras. Serviria, em paralelo, para os acionistas controlarem os administradores; afinal, a necessidade de capital de terceiros para o financiamento dos investimentos estimularia os administradores a agirem de acordo com os interesses dos acionistas.

2.4.13 A VERSÃO DO CAPM DE BRENNAN (1970)

Apesar de reconhecer a importância do trabalho de Farrar & Selwyn, ao considerarem os efeitos da tributação sobre os acionistas nas finanças

corporativas, Brennan rejeitou essa abordagem por ignorar o princípio de valorização do mercado no qual o bem-estar dos investidores de uma empresa é aumentado por meio da maximização do valor de mercado desta firma.

Como na realidade um investidor tem à disposição uma gama de oportunidades de investimentos, sem estar preso a nenhuma empresa em particular, Brennan, por seu turno, levou em conta a dinâmica de mercado, isto é, as possibilidades de troca de posições e de endividamento pelo investidor.

Com o intuito de desenvolver a condição de equilíbrio de mercado que considera as diferentes faixas de tributação, o autor incorporou ao CAPM²⁵ os efeitos dos pagamentos de impostos sobre os ganhos de capital e recebimento de dividendos. Assim, sob incerteza, o prêmio esperado ou exigido de uma ação é função de seu risco de carteira ($cov(R_{it}, r_{ft})$) e de seu *dividend yield* (d_{it}) esperado. Matematicamente,

$$E(R_{it} - r_{ft}) = d_0 + d_1 b_{it} + d_2 (d_{it} - r_{ft}) \quad (\text{equação 13})$$

onde:

R_{it} = taxa de retorno da ação i ;

r_{ft} = taxa de retorno do ativo f sem risco;

b_{it} = risco sistemático;

d_0 = coeficiente de intercepto;

d_1 = coeficiente da variável risco;

d_2 = coeficiente da variável *dividend yield* (alíquota efetiva).

De onde se denota que, dado um certo nível de risco, o investidor exigirá um retorno total maior de uma ação, quanto maior for seu *dividend yield*, por causa da maior tributação incidente sobre dividendos do que sobre os ganhos de

²⁵ *Capital Asset Pricing Model* (Modelo de Precificação de Ativos Financeiros).

capital. Logo, sendo $d_2 > 0$, os dividendos seriam indesejáveis aos investidores, o que contraria a proposição de M&M de irrelevância dos dividendos.

2.4.14 ARBITRAGEM FISCAL E INDIFERENÇA

Ao estudarem as críticas, pelo fato de M&M teorizarem sobre um mundo ideal sem incidência de impostos, MILLER & SCHOLLES (1978) defenderam a irrelevância dos dividendos e o efeito clientela. Aproveitando-se da Reforma Tributária (*Tax Reform Act*) Norte-americana de 1976, os autores entenderam que haveria oportunidade para a redução da carga tributária sobre os dividendos de forma parcial ou completa através da dedutibilidade das despesas de juros dos investidores.

Os investidores tomariam recursos emprestados em montante suficiente para que as despesas com juros compensassem os rendimentos dos dividendos de modo a elidir ou mitigar o valor do imposto devido.

Para não incorrerem em risco de endividamento elevado, os recursos angariados pelos investidores seriam, então, aplicados em algum plano de seguro de vida isento de impostos (*ordinary life insurance* ou *single-premium deferred annuity contract*) ou em um fundo de pensão (este tributável, mas de resultado equivalente) ambos livres de risco, de modo a compensar a alavancagem ocasionada pelos empréstimos tomados.

Assim, os investidores ficariam indiferentes entre dividendos e ganhos de capital enquanto o valor da empresa e a riqueza dos acionistas não seriam influenciados pela política de dividendos.

2.4.15 O COMPORTAMENTO DOS INVESTIDORES E OS DIVIDENDOS

Questões como por que os investidores preferem dividendos, ou por que as companhias norte-americanas, em vez de se endividarem, não reduzem seu montante de distribuição de resultados, levaram SHEFRIN & STATMAN (1984) a pesquisarem o tema pela ótica do comportamento do investidor (teoria de escolha, auto-controle).

Para os autores, os investidores desviam-se da racionalidade por acreditarem que o certo é limitarem seus gastos aos dividendos recebidos. Financiar o consumo pela venda de ações não seria o correto (BERNSTEIN, 1997: 290-293).

Desta maneira, os investidores exigem consistência e incremento no valor dos dividendos. Mesmo desconsiderando-se os impostos e os custos de transação, a mecânica de autocontrole comportamental impediria a constatação empírica de que dividendos e ganhos de capital são (“bens”) substitutos perfeitos um do outro.

Os autores ilustram sua teoria apresentando o caso da Consolidated Edison Co. of New York – Con Ed, cujos diretores decidiram, quando o preço do petróleo quadruplicou de preço (1º Choque 1973 - 1974), suspender o pagamento de dividendos após 89 anos de distribuição ininterrupta.

Durante a assembléia anual da Con Ed, acionistas atônitos, acostumados com seus cheques, e senhoras em prantos, pressionavam os conselheiros (*op.cit.*: 276):

- O que faremos agora? – perguntou uma delas.
- Vocês não sabem quando os dividendos voltarão!
- Quem irá pagar o meu aluguel?
- Eu tinha um marido. Agora a Con Ed tem de ser o meu marido – acrescentou.

2.5 RETROSPECTO SOBRE OS DIVIDENDOS NAS LEGISLAÇÕES SOCIETÁRIA E FISCAL

Os fatos ou eventos contábeis são originados a partir de decisões tomadas no âmbito da Administração Financeira das empresas. Em consonância com os princípios, critérios, metodologias e técnicas da Contabilidade, tais eventos, em seu bojo, gerarão o lucro do exercício.

Este, por sua vez, tornar-se-á um ato jurídico do Direito Comercial. Assim como outros institutos desse ramo do Direito, em geral, e do Direito Societário em particular, servem de ponto de partida para a legislação tributária²⁶, que tem no lucro, a base de cálculo do imposto sobre a renda (LATORRACA, 1998: 231).

Após a apuração do lucro pela Contabilidade e sua transformação em ato jurídico pelo Direito Comercial, a Administração Financeira completa esse ciclo, ao tomar a decisão sobre a destinação dos lucros, que envolve não apenas a questão da remuneração esperada dos proprietários, mas também sobre as fontes de financiamento e oportunidades de investimento, limitados pelos parâmetros ditados pelas legislações societária e tributária.

Aliás, a este respeito já haviam observado MARTINS & ASSAF NETO (1985: 519) que “é importante,..., que se conheçam as características essenciais da legislação brasileira, notadamente no que concerne ao dividendo mínimo obrigatório” a fim de que sejam mais bem depreendidos os assuntos relativos à matéria.

Logo, além do indiscutível poder coercitivo da Lei sobre a administração das empresas, as constantes – e, por vezes, profundas – mudanças na legislação

²⁶ Isto é expressamente reconhecido pela própria legislação tributária (art. 274 Regulamento do Imposto de Renda - RIR/1999).

tributária mais as alterações que alcançaram a legislação societária no Brasil pós-Plano Real tornam praticamente imprescindível uma revisão sobre o tema²⁷.

2.5.1 A CRIAÇÃO DA ATUAL LEI DAS S/A E A QUESTÃO DOS DIVIDENDOS

Embora na Exposição de Motivos da Lei das Sociedades Anônimas – S/A (6.404/1976) – feita pelo então Ministro da Fazenda Mário Henrique Simonsen, tenha se reconhecido de forma reiterada a “prioridade na preservação da solvência da companhia sobre o interesse do acionista na distribuição de dividendos”, a referida lei foi responsável pela introdução do dividendo mínimo obrigatório (art. 202) na “medida justa, (...), protegendo o acionista até o limite em que, no seu próprio interesse, e de toda a comunidade, seja compatível com a necessidade de preservar a sobrevivência da empresa” (cap. XVI, seção III – grifos adicionados).

Em linhas gerais, a atual Lei das S/A manteve os direitos essenciais dos acionistas previstos na legislação anterior (Decreto-lei 2.627/1940), entre eles o direito de o acionista participar dos lucros. Na opinião de ANDREZO & LIMA (1999: 118), “o grande mérito desta lei foi complementar a anterior,(...) conservou as instituições existentes, e ampliou o número de alternativas tanto para empresários, como para investidores”.

Entretanto, nas companhias constituídas após a vigência da atual Lei das S/A, não se aplica o dividendo mínimo obrigatório, pois como explica a Exposição de Motivos em seu capítulo XVI seção III, os futuros investidores estão tomando suas decisões cientes do estatuto social. Já para aquelas companhias em funcionamento na época da introdução da lei, seus estatutos não podem fixar os

²⁷ Este trabalho se limitará aos aspectos da tributação sobre a distribuição de lucros. Todo o suporte para as hipóteses de incidência do imposto de renda encontra-se na Constituição Federal – CF/1988 (art. 153 III) e no Código Tributário Nacional – CTN/1966 (arts. 43 e 44), que embora anterior, permanece em vigor para o que não for incompatível com as normas constitucionais até que seja editada lei complementar prevista no art. 146 da Magna Carta.

dividendos em níveis inferiores a 25% do lucro líquido ajustado (art. 202 § 2º)²⁸, mas, se o fizer, a minoria dissidente é atendida pelo direito de recesso (art. 295 § 4º)²⁹. Para os casos em que o estatuto for silente ou omissivo em relação a este tópico, prevalecerá a regra da obrigatoriedade de distribuição de metade do lucro líquido ajustado, conforme arts. 193, 195 e 197 (respectivamente as reservas legal, para contingências e de lucros a realizar).

Esta preferência pelo cálculo dos dividendos como uma porcentagem do lucro líquido foi motivada, segundo LATORRACA (1998: 254), por constituir “uma obrigação viável, cujo montante variará em função do acréscimo patrimonial que o lucro representa, assegurando assim o pagamento do dividendo obrigatório sem prejuízo da retenção de lucros”.

MARTINS & ASSAF NETO (1985: 528) alertam que se o estatuto da companhia determinar que o dividendo obrigatório seja equivalente a 25% do lucro líquido do exercício sem mencionar a expressão “ajustado conforme art. 202 da Lei das S/A”, (ou seja, metade do que seria em situação de estatuto omissivo), “prevalece como dividendo obrigatório esse percentual, (...) sem que seja possível efetuar qualquer ajustamento”.

Caso os administradores informem à Assembléia Geral Ordinária – AGO e comprovem perante a Comissão de Valores Mobiliários – CVM que a companhia esteja em situação financeira que não lhe permita honrar o dividendo estabelecido, a parcela do lucro que deveria ter sido distribuída será registrada como reserva especial, a ser distribuída assim que a situação financeira da companhia permitir

²⁸ A lei prevê que o valor dos dividendos também pode ser fixado como porcentagem do capital social ou outro critério desde que regulados com precisão, minúcia e não sujeitem os minoritários ao arbítrio (art. 202 § 1º).

²⁹ Os arts. 45 e 137 que tratam do reembolso e do direito de retirada foram posteriormente alterados pela Lei Kandir (nº 9.457/1997). Em tentativa anterior de excluir o direito de retirada, a Lei Lobão (nº 7.958/1989) não conseguiu lograr seu intento de forma cabal por “padecer de grave deficiência técnica legislativa” (BULGARELLI, 1998: 16). Outras alterações, consultar BULGARELLI (1998) e ANDREZO & LIMA (1999: 198, 288-292).

e desde que a reserva em questão, não seja absorvida por prejuízos apurados em exercícios subseqüentes (art. 202 §§ 4º e 5º).

Destarte, comprova-se a flexibilização permitida pela lei em relação à política de dividendos, desde que feita de modo claro e preciso (art. 202 e seus §§ 1º e 2º), já que o *quantum* fica a critério do estatuto³⁰.

Os dividendos podem ser pagos somente à conta do lucro líquido do exercício, dos lucros acumulados e de reserva de lucros. Excepcionalmente, esse pagamento pode ser feito à conta de reserva de capital (art. 201) para as ações preferenciais e desde que essa exceção lhes seja expressamente assegurada (art. 200 V), isto é, quando as ações gozarem de prioridade na distribuição de dividendo cumulativo e o lucro do exercício tenha sido insuficiente (art. 17 § 5º).

Legalmente, as ações preferenciais possuem preferência na distribuição de dividendos em relação às ações ordinárias (art.17 II). Além disso, o dividendo da ação preferencial pode ainda ser (MARTINS & ASSAF NETO, 1985: 526; SPERANZINI, 1994: 27; IOB, 1997: 11) :

- a) fixo, quando estabelecido como porcentagem do lucro líquido ou capital, ou em importância determinada³¹;
- b) mínimo, quando não puder ser menor que um piso;
- c) máximo, quando não puder ser maior que um teto;
- d) cumulativo, quando não pago se acumula para pagamento em exercícios posteriores.

³⁰ Este argumento não é, no entanto, unânime. Uma visão mais extremada, aponta que a atual Lei das S/A não permite uma livre decisão a respeito. Consulte-se MARTINS & ASSAF NETO (1985: 522).

³¹ Diferente de outros países, o dividendo fixo, que funciona como um juro, é forma rara de ser encontrado no Brasil.

Exceto pela constituição da reserva legal (5% do lucro líquido até o limite de 20% do capital – art. 193), todas as demais reservas de lucros (arts. 194 a 197) não podem prejudicar o preferencialista no recebimento de dividendos fixos ou mínimos, inclusive atrasados, se cumulativos (art. 203). É de competência do Conselho Fiscal manifestar-se a respeito da distribuição de dividendos (art. 163 III).

De forma a proteger os minoritários, os administradores somente podem fazer jus à participação nos lucros, caso o estatuto fixe o dividendo obrigatório em pelo menos 25% do lucro líquido ajustado, e desde que essa participação não ultrapasse o menor valor entre a remuneração anual atribuída aos administradores ou 10% dos lucros (art. 152 § 1º).

Se a companhia deixar de pagar os dividendos fixos ou mínimos por três anos consecutivos, as ações preferenciais sem direito a voto adquirem este direito, o qual permanece válido até o pagamento dos dividendos, se não cumulativos, ou até o pagamento dos dividendos cumulativos em atraso (art. 111 § 1º).

De acordo com entendimento da CVM³², uma vez aprovado e divulgado seu valor ao mercado, os dividendos não podem ser reduzidos mesmo se submetidos à nova votação em assembléia (BOVESPA, 1999: 53).

A Lei das S/A previa, inclusive, que o valor do dividendo fixo ou mínimo estivesse sujeito à correção monetária³³ anual por ocasião da Assembléia Geral Ordinária – AGO pelo mesmo coeficiente aplicado ao capital social (art. 17 § 3º).

³² Tal entendimento decorreu da tentativa da Telesp Participações em reduzir o montante a ser distribuído em dividendos em janeiro de 1999. A CVM julgou a decisão sem efeito e obrigou a companhia a voltar atrás em sua decisão.

³³ Esta cláusula foi extinta pela Lei 9.249/1995 conforme será visto mais adiante.

Com o recrudescimento do processo inflacionário na década de 1980, os acionistas passaram a sofrer grandes perdas em sua remuneração com base em dividendos. Uma vez que a AGO pode ser realizada em até quatro meses após a apuração do lucro ou encerramento do exercício social (art. 132) e que, a partir desta, os dividendos podem ser pagos em até 60 dias (art. 205 § 3º), os acionistas estavam sujeitos a até seis meses de corrosão do valor nominal de seus dividendos às elevadas taxas de inflação.

Nesse ambiente, a CVM procurou mitigar a perda ao recomendar a correção monetária dos dividendos. A Nota Explicativa à Instrução CVM 72/1987 diz que essa correção “é extremamente justa, quase que se podendo dizer necessária. Não ocorrendo, há, em termos reais, um retorno do lucro proposto, retorno esse que, além de tudo, é tributado.”

Segundo levantamento feito por SPERANZINI (1994: 31) para o período 1985 a 1989, tal recomendação foi timidamente aceita pelas companhias. Quando era adotada, corrigia-se o valor dos dividendos a distribuir somente entre a data da AGO e a data de sua efetiva distribuição. Para o autor

A não correção (*sic*) pode ser encarada como uma forma das empresas brasileiras evitarem a descapitalização em função da dificuldade de se captar recursos de longo prazo, acentuando os problemas de *agency*. Nosso mercado de capitais ainda não é muito desenvolvido, (...). Além disso, o ambiente conturbado pode trazer prejuízos e falta de caixa às empresas no momento de realizar a distribuição do resultado do exercício anterior.

2.5.2 AS MUDANÇAS NA LEGISLAÇÃO FISCAL E A REFORMULAÇÃO DA LEI DAS S/A NO BRASIL PÓS-REAL

Com a edição da Medida Provisória – MP 402/1993, convertida na Lei 8.849/1994, a distribuição de lucros e dividendos calculados a partir de lucros apurados entre 01/01/1994 e 31/12/1995 passou a ser tributada pelo Imposto de

Renda Retido na Fonte – IRRF (art. 2º incorporado ao art. 655 do RIR/1999) à alíquota de 15%. Como nem sempre o lucro ou dividendo distribuído corresponde ao exercício em que foi formado, submete-se ao regime fiscal quando de sua apuração e não àquela vigente à época de sua distribuição (Ato Declaratório Normativo do Coordenador Geral do Sistema de Tributação da Secretaria da Receita Federal – ADN/SRF/COSIT 49/1994). Assim, a distribuição de lucros e dividendos apurados até 1993 sujeita-se às normas de incidências aplicáveis à época de formação do lucro, a saber³⁴:

- a) entre 1989 e 1992 – sujeita-se ao Imposto de Renda na Fonte sobre o Lucro Líquido – ILL de 8% (art. 35, Lei 7.713/1988) por ocasião da apuração do lucro, ficando livre de tributação quando de sua efetiva distribuição (art. 36 § único, Lei 7.713/1988, incorporado ao art. 723 do RIR/1994 e posteriormente ao art. 660 do RIR/1999);
- b) em 1993 – isento, quer na distribuição, quer na declaração do IR do beneficiário, pessoa física ou jurídica (art. 75, Lei 8.383/1991, incorporado ao art. 722 do RIR/1994 e posteriormente ao art. 659 do RIR/1999).

Para o exercício de 1996, a Lei 9.249/1995 trouxe importantes mudanças, como a instituição tributária³⁵ dos Juros Sobre o Capital Próprio – JSCP; na qual foi prevista que os juros podem ser imputados ao valor dos dividendos obrigatórios (art. 9º § 7º). Também foi estabelecida a dedutibilidade de sua despesa (art. 9º incorporado aos art. 347 e 668 do RIR/1999), calculada sobre o saldo de patrimônio líquido³⁶, limitadas à existência de lucros em montante igual ou superior ao valor de duas vezes os juros pagos ou creditados, bem como ao valor obtido

³⁴ A este respeito ver também IOB (1995: 282; 1996c: 294-295) e LATORRACA (1998: 627-632).

³⁵ Entenda-se instituição dos JSCP para empresas em operação, já que, para empresas em fase pré-operacional, isso já existia, sendo inclusive muito utilizado por empresas prestadoras de serviços públicos (especialmente energia elétrica e telecomunicações). Para ver mais a respeito, leia IOB (1996d: 431).

³⁶ Este não inclui a reserva de reavaliação de bens e direitos, a parcela não realizada da reserva de reavaliação do ativo permanente e a reserva especial de correção do ativo permanente.

pela aplicação de Taxa de Juros de Longo Prazo – TJLP³⁷ sobre o valor do patrimônio líquido. Tributariamente, tais juros serão lançados à conta de despesa financeira (Instrução Normativa – IN/SRF 11/1996 art.30 § único). Sobre o montante distribuído ou capitalizado incide IRRF à alíquota de 15%. A mesma lei determina que os lucros e dividendos são, a partir de 01/01/1996 isentos de IR (art. 10 incorporado ao art. 654 do RIR/1999)³⁸.

Tabela 2.2 – Resumo da Tributação de Lucros e Dividendos Distribuídos por Pessoa Jurídica Tributada pelo Lucro Real a Beneficiário Residente ou Domiciliado no País

Período de Formação dos Lucros	IRRF na Distribuição	Alíquota
1989 a 1992	isento	8%*
1993	isento	-
1994 a 1995	X	15%
1996 a 2000**	isento	-

(*) Referente ao ILL na apuração dos lucros.

(**) Caso tenha optado por distribuir JSCP, estes submetem-se à incidência de IRRF de 15%.

Em seguida, o ADN/SRF/COSIT 13/1996 impôs que o limite de dedutibilidade do JSCP como despesa financeira não poderia exceder a 50% do maior valor entre

- a) o lucro líquido do exercício antes do imposto de renda e do próprio JSCP;
- b) os lucros acumulados anteriormente.

³⁷ Ou seja, a empresa é livre para aplicar qualquer taxa respeitando o teto da TJLP acumulada no período, uma vez que é divulgada pelo Banco Central sob a forma de taxa ao ano (Circular Banco Central 2.722/1996 – anexo que estabeleceu procedimentos para cálculo de remessa de JSCP a investidor estrangeiro). Ver exemplo em IOB (1996b: 207).

³⁸ Para valores distribuídos através de balanços intermediários aplica-se a Instrução Normativa SRF 11/1996 art. 51. Mais pormenores sobre esta particularidade encontram-se em IOB (1996c: 297-298; 1997a: 3).

Outra importante mudança foi a extinção da correção monetária das demonstrações financeiras³⁹ inclusive para fins societários (art. 4º). Ainda que “por lapso do legislador, foi mantido o § 3º do art. 17 (...), em face de ter sido extinta, (...), está, portanto, derogada a previsão de correção monetária do dividendo fixado em moeda” (IOB, 1998: 6).

No exercício seguinte, a Lei 9.430/1996 ajustou as normas de dedutibilidade do JSCP (art. 78 incorporado ao art. 347 § 1º do RIR/1999) incluindo as reservas de lucros na base de cálculo do limite do item (b) supramencionado. Além disso, se incorporado ao capital social ou mantido em reserva em vez de pagos, os JSCP deixam de ser uma despesa dedutível (art.88 XXVI).

A CVM, por sua vez, publicou a Deliberação 207/1996, considerando os conceitos de lucro e remuneração do capital próprio pagos ou creditados aos acionistas da Lei das S/A como distribuição de resultados e não despesas – conceito reforçado pela própria leitura do art. 9º § 7º da Lei 9.249/1995 (incorporado ao art. 347 § 3º RIR/1999) em que os JSCP podem ser tratados como dividendos obrigatórios⁴⁰ – e também considerando que, caso não sejam tratados como distribuição de resultados, não seria possível a comparação de resultados e poderiam, ademais, provocar reflexos nas destinações/participações calculadas sobre o lucro societário. Suas diretrizes são:

- a) contabilizar os JSCP à conta de lucros acumulados sem afetar o resultado;
- b) somente considerar o valor líquido de IRRF para os casos de dividendo mínimo que trata o art. 202 da Lei das S/A;
- c) permissão para lançar os JSCP como receita/despesas financeiras desde que se faça a sua reversão de modo a não afetar o resultado.

³⁹ Os efeitos contábeis desta lei podem ser vistos em IOB (1996b e 1996d).

Com a edição da Lei 9.457/1997, a redação do art.136 inciso III da Lei das S/A foi alterada, de modo a permitir a redução do dividendo obrigatório por acionistas que detenham pelo menos a metade das ações com direito a voto, ou por quorum reduzido, desde que autorizado pela CVM (em conformidade com art. 136 § 2º da Lei das S/A) através de Assembléia Geral Extraordinária – AGE.

Esta lei também estabeleceu, pela nova redação do art. 17 inciso I da Lei das S/A, que as ações preferenciais devem garantir dividendos, no mínimo, 10% maiores que os atribuíveis às ações ordinárias, salvo nos casos de ações com dividendos mínimos ou fixos.

Para o exercício de 1999 em diante, foi fixada a alíquota de 20% de IRRF para a atualização monetária dos JSCP (IN/SRF 12/1999), e também houve uma tentativa de se extinguir sua dedutibilidade para efeito da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido – CSLL (art. 14 MP 1.788/1998 convertida na Lei 9.779/1999), mas que não logrou resultado, sendo o disposto revogado dias depois pelo art. 13 da MP 1807/1999⁴¹.

2.5.3 OBSERVAÇÕES EMPÍRICAS

Uma radiografia dos estatutos das 40 companhias de maior liquidez e que faziam parte do Ibovespa ao final de 1999 (tabela 2.3) revela que, em sua grande maioria, as companhias (87,5%) optaram por seguir uma política de dividendos mais cautelosa ou conservadora, isto é, com a distribuição de 25% do lucro líquido ajustado. Abaixo desse piso ficaram 7,5% das companhias sendo que 2/3 ou 5% do total referem-se a companhias estabelecidas após o advento da atual Lei das

⁴⁰ Mas sem dispensar a alíquota de 15% de IRRF.

⁴¹ Quando voltou atrás em sua tentativa de retirar a dedutibilidade mencionada, o Governo Federal enfrentava a questão da maxidesvalorização cambial e a queda no nível de reservas. A anulação foi, de certa forma, compensada pelo aumento para 8 meses da vigência da alíquota de 12% da CSLL (art. 6º), entre outras alterações tributárias (IOB, 1999).

S/A. No extremo oposto, apenas 5% declaram em estatuto uma política mais generosa.

Tabela 2.3 – Parcela do Lucro Líquido Distribuída a Título de Dividendos ou Juros sobre o Capital Próprio Conforme Estatuto Vigente em 1999 de 40 Companhias

Parcela do Lucro Ajustado Distribuído	%
Inferior a 25% do lucro líquido	7,5
Equivalente a 25% do lucro líquido	87,5
Superior a 25% do lucro líquido	5,0
Total	100,0

Fonte: Informações Anuais – IANs/CVM de cada companhia.

Das companhias que compunham o Ibovespa no último quadrimestre de 1999 e que distribuíram dividendos observou-se ainda (tabela 2.4) o oposto do apurado anteriormente por SPERANZINI (1994), ou seja, em sua maioria os dividendos foram corrigidos desde o encerramento (anual, semestral ou parcial) do exercício. Destacam-se ainda dois movimentos opostos: o das companhias que deixaram de corrigir os dividendos pagos em 1994 antes mesmo de sua extinção oficial; e o da manutenção da indexação para os lucros distribuídos mesmo após cinco anos de relativa estabilidade de preços e do fim desta obrigatoriedade – ainda que essa categoria apresente uma tendência de queda.

Tabela 2.4 – Correção Monetária dos Dividendos e Juros sobre o Capital Próprio

Pagos em:	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Não Corrigidos	0,0%	10,7%	55,2%	67,9%	67,7%	72,7%	84,4%
Corrigidos desde aprovação	7,7%	3,6%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Corrigidos desde fim do ex.	92,3%	85,7%	44,8%	32,1%	32,3%	27,3%	15,6%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fonte: Lafis.

Por fim, a Tabela 2.5 abaixo revela que a “aparente” economia tributária⁴² apresentada pela Lei 9.249/1995 vem sendo uma opção cada vez mais aplicada. Em 1997, quando foi desembolsada a parcela nos lucros de 1996, praticamente 1/3 havia se utilizado dos JSCP na distribuição de resultados. Tal participação elevou-se para 59% em 1999.

Tabela 2.5 – Opção pela Distribuição de Juros sobre o Capital Próprio (sem necessariamente abolir a figura dos dividendos) em 39 Cias. do Ibovespa

Pagou JSCP ?	1997	1998	1999
Sim	32,4%	54,3%	59,0%
Não	67,6%	45,7%	41,0%

Fonte: Bovespa, Lafis.

2.5.4 COMPARAÇÃO COM A TRIBUTAÇÃO SOBRE GANHOS DE CAPITAL

Já foi visto que algumas teorias sobre política de dividendos atribuem especial importância ao imposto de renda. Não apenas o incidente sobre os rendimentos de dividendos, mas também sobre os ganhos de capital.

A seguir, é apresentado um sucinto relato da tributação sobre os ganhos de capital em operações financeiras realizadas nas bolsas de valores no Brasil⁴³.

Para os anos de 1993 e 1994 os ganhos de capital sujeitavam-se ao pagamento de IR à alíquota de 25% apurados mensalmente, deduzidos, quando pertinente, das perdas apuradas em meses anteriores (art. 29 da Lei 8.541/1992). Na opinião de LATORRACA (1998: 302), uma das principais modificações introduzidas foi determinar o pagamento exclusivo na fonte para o biênio em questão.

⁴² Os efeitos tributários desta lei podem ser vistos em IOB (1996b e 1996d).

⁴³ Em operações do tipo *day-trade*, em alienações de participações societárias permanentes e em transações realizadas via fundos de investimentos, pode haver pormenores que não serão abordados.

A partir do exercício de 1995, a MP 812/1994, convertida na Lei 8.981/1995 reduziu a alíquota do IR para 10% do ganho apurado mensalmente (art. 72) e deixou de cobrá-lo na fonte.

Com a publicação da MP 1.924/1999, convertida na Lei 9.959/2000, a alíquota foi majorada de 10% para 15%, para os ganhos apurados a partir de 01/01/2000, e de 15% para 20% a partir de 2001 (art. 6º).

2.6 ESTUDOS EMPÍRICOS SOBRE RETORNO E DIVIDENDOS

Como as opiniões ficaram divididas desde M&M, e o problema da influência dos dividendos sobre as ações⁴⁴ não parece próximo de uma solução satisfatória (daí o termo quebra-cabeças), parte-se para a comprovação através de testes empíricos descritos a seguir.

2.6.1 FRIEND E PUCKETT (1964)

Os testes estatísticos feitos até então resumiam-se a um grande número de regressões do tipo *cross-section*, em que eram utilizadas relações lineares e logarítmicas entre preços, e dividendos e lucros retidos a fim de explicar as variações dos preços das ações. As equações mais usadas podiam ser assim descritas:

$$P_{it} = a + b D_{it} + c R_{it} + e_{it} \quad (\text{equação 14})$$

onde:

P_{it} = preço da ação i no instante t ;

D_{it} = dividendos pagos pela ação i no instante t ;

⁴⁴ Há até quem advogue sua influência nos valores de mercado de títulos das dívidas (bônus, *notes*, *commercial papers*, etc.). COPELAND & WESTON (1992: 570) argumentam que, como é esperado que tais títulos reflitam o risco dos futuros pagamentos dos dividendos que reduzem o valor dos ativos (ainda que nem sempre) que garantem as dívidas, então, seus valores de mercado (dos títulos) refletirão os montantes distribuídos.

R_{it} = lucros retidos pela ação i no instante t ;

Geralmente, essas equações apresentavam o coeficiente b (do termo dividendos) muito maior que c (do termo lucros retidos), indicando assim uma forte preferência por dividendos. Para os autores, estes testes, principalmente pela análise empregada, implicavam vários vieses estatísticos. Primeiro, a não correlação do *dividend payout* com a variável risco (o que superestimaria b); segundo, a não correlação de outras fontes de altas nas cotações com a retenção; terceiro, a ponderação da regressão (que só foi tratada em alguns estudos que converteram as variáveis para uma escala logarítmica); quarto, as variações aleatórias de curto prazo; quinto, a presença de erro na determinação dos lucros retidos (favorecendo o coeficiente b); e por fim, falha nos mínimos quadrados por considerar apenas uma única mão na relação causa e efeito entre dividendos e preços.

Foram aplicadas regressões de séries temporais a cinco diferentes setores econômicos a fim de incluir tanto indústrias em crescimento como maduras e também setores cíclicos e não-cíclicos para os anos de 1956 e 1958. Os autores procuraram avaliar as políticas de distribuição de resultados à luz dos resultados apresentados em outros estudos (b maior que c).

Os vieses encontrados anteriormente foram mitigados pela normalização dos lucros obtida com a adição de um índice lucro/preço defasado⁴⁵. Logo, a diferença entre a influência predominante dos dividendos sobre os preços em comparação com os lucros retidos foi reduzida. Além disso, surgiram fracas evidências de que os gestores das empresas maduras possam aumentar o valor das ações elevando os dividendos, e aumentar as cotações em empresas em crescimento elevando a retenção.

2.6.2 **BRIGHAM E GORDON (1968)**

Os autores estudaram a indiferença dos investidores entre dividendos e ganhos de capital para 69 ações de empresas de energia elétrica no período de 1958 a 1962.

Foram introduzidas variáveis adicionais na equação original, a fim de minimizar o problema de orientação de especificação e também testar o grau de alavancagem. A equação testada teve a seguinte forma:

$$\frac{D}{P} = a_0 + a_1 br + a_2 h + a_3 u + a_4 e + a_5 s \quad (\text{equação 15})$$

onde

br = taxa de crescimento dos dividendos (D);

h = relação capital de terceiros / capital próprio;

u = *proxy* para o risco básico do negócio;

e = porcentagem da receita de energia elétrica no total;

s = porte da empresa;

P = preço da ação.

Seus resultados não confirmaram a irrelevância dos dividendos. Concluíram ainda que o custo de capital próprio cresce proporcionalmente à retenção de resultados.

2.6.3 **BLACK E SCHOLES (1974)**

Enquanto nessa época a maioria dos trabalhos testavam a hipótese de que um aumento nos dividendos elevaria os preços das ações, o trabalho de Black & Scholes procurou, com base na mesma assertiva, testar a hipótese de que, elevando-se os dividendos de uma companhia, se reduziria o retorno esperado de suas ações.

⁴⁵ Este indicador é o inverso do índice P/L (preço/lucro), um dos mais utilizados pelo mercado e indica o tempo de recuperação do capital investido.

Com a finalidade de descobrirem, em primeiro lugar, se as ações de maior *dividend yield* possuem maior retorno esperado e, segundo, se esse retorno maior é consequência do maior *dividend yield* ou de outro fator correlacionado, os autores realizaram também alguns ajustes à função linear do Modelo CAPM original, de modo que pudessem realizar um teste para os dois efeitos.

Assim, chegaram à seguinte equação:

$$E(\tilde{R}_i) = g_0 + [E(\tilde{R}_M) - g_0] b_i + \frac{g_1(d_i - d_M)}{d_M} \quad (\text{equação 16})$$

onde $E(\tilde{R}_i)$ = o retorno esperado da ação i ,

$E(\tilde{R}_M)$ = o retorno esperado da carteira de mercado,

b_i = a covariância entre \tilde{R}_i e \tilde{R}_M divididos pela variância de \tilde{R}_M ,

d_i = o *dividend yield* da ação i ,

d_M = o *dividend yield* do mercado.

Ao analisarem o resultado de 25 carteiras (classificadas conforme o retorno) entre março de 1947 e fevereiro de 1966, os autores foram incapazes de mostrar que diferenças no *dividend yield* resultam em diferentes retornos, implicando, assim, a incapacidade de mostrar que políticas de dividendos afetam as cotações.

Na seqüência, testaram a possibilidade de que ações com elevado percentual de distribuição (*payout ratio*) apresentem retornos significativamente diferentes das ações de baixos *payout ratio* (assumindo que um forte aumento no *payout ratio* é capaz de elevar o preço da ação a tal ponto que seu *dividend yield* desabe).

Analogamente ao estimador do fator *dividend yield*, foram calculados os retornos de 25 carteiras entre 1951 e 1970. Os resultados mostraram que ações com altos *payout ratios* não apresentaram retornos significativamente diferentes das ações de baixo *payout ratio*.

Por fim, Black & Scholes concluem que há duas razões para investidores isentos de impostos (e também para os investidores taxados) não se aterem à questão dos dividendos⁴⁶. Primeiramente, um alto *dividend yield* não tem um impacto consistente sobre o retorno das ações, e maiores rentabilidades em determinados períodos são compensadas por menores rentabilidades em outros períodos. Segundo, tentativas de maximizar ou minimizar o *dividend yield* de uma carteira, provavelmente, levarão a uma má diversificação, de modo que seu retorno esperado, dado seu nível de risco, será menor do que seria em uma carteira bem diversificada.

Para as empresas, fica a descoberta de que aumentos no valor dos dividendos afetarão apenas temporariamente o preço das ações (pois o mercado pode acreditar que seja um indicativo de melhor rentabilidade futura). Assim, havendo necessidade de capital, uma redução nos dividendos seria um jeito econômico de suprimento de recursos. Ademais, se acreditarem que as desvantagens fiscais supera qualquer razão que os acionistas possuem por preferirem dividendos, as empresas podem, sem ônus para a riqueza dos acionistas, reduzir esse valor.

2.6.4 LONG JR. (1978)

Em dezembro de 1955, a Citizens Utilities Co. propôs a substituição das ações ordinárias existentes por duas novas classes de ações A e B cujas principais características eram:

⁴⁶ Conclusões baseadas no pressuposto do Efeito Clientela do item 2.4.10.

- a) cada ação A era conversível em uma ação B, mas o efeito inverso não era permitido;
- b) as ações A receberiam dividendos em ações (bonificações), isentos de impostos sobre rendimentos, enquanto as ações B receberiam dividendos em dinheiro;
- c) quando fossem pagos dividendos às ações B, as ações A receberiam o valor justo equivalente.

Apesar de seu estudo se tratar de um caso especial, as ações da Citizens Utilities Co. propiciaram “um laboratório único deste tipo de experimento no qual podemos observar os efeitos sobre os preços de mercado das políticas de dividendos” (JENSEN, 1978: 99).

Foram definidas duas premissas consistentes com o padrão proposto por M&M:

- a) os investidores têm pleno conhecimento das características de cada ação;
- b) os investidores são indiferentes quanto ao retorno após-imposto (se sob a forma de dividendos ou ganhos de capital).

Para obter a forma de como os investidores avaliam os dividendos, Long Jr. cotejou o logaritmo natural do quociente preços (entre as ações classes A e B) com o logaritmo natural do quociente dividendos entre 1956 e 1976.

A partir da década de 1960, o quociente dividendos mostrou-se estacionário e concentrado ao redor de 1,10, dos quais em 80% das observações a partir de 1962, na faixa entre 1,070 e 1,137. O quociente preços, por outro lado, revelou-se

mais variável, não tão estacionário e, de uma maneira geral, abaixo do quociente dividendos.

Por eliminação (uma vez que as informações sobre as ações foram tão ricamente alardeadas que não há razão para se admitir que o mercado seja ineficiente), o autor concluiu que havia significativa demanda por dividendos, apesar de o retorno após-impostos ser, em geral, inferior para aqueles investidores, indo contra a irrelevância proposta por M&M e também em oposição à abordagem tributária do efeito clientela.

2.6.5 LITZENBERGER E RAMASWAMY (1979)

Sustentando que a crítica de Rosenberg & Marathé (citados pelos autores) quanto à perda de eficiência pelo agrupamento em carteiras e pela ineficiência dos procedimentos de estimativa adotados no estudo conduzido por Black & Scholes é válida, mas que, mesmo assim, ambos os estudos falharam em utilizar a média dos dividendos pagos nos 12 meses anteriores como *proxy* (substituto) para os dividendos esperados por subestimar o *dividend yield* esperado nos meses em que a ação é negociada “ex” e por superestimá-lo nos meses em que a ação é cotada “cheia” os autores testaram um modelo modificado do CAPM Após-imposto de Brennan.

Diferentemente das demais utilizações do CAPM, foram incluídas a progressividade do imposto de renda e a limitação ao montante de empréstimo, de modo a evitar que, quando os juros sobre os empréstimos excedessem as receitas de dividendos, o investidor não “pagasse imposto negativo”. O modelo modificado assumiu hipóteses padrão e adicionais ao CAPM original.

A equação testada foi:

$$E(\tilde{R}_i) - r_f = a + b \mathbf{b}_i + c(d_i - r_f) \quad (\text{equação 17})$$

onde: \tilde{R}_i = retorno total da ação i antes de impostos;
 b_i = risco sistemático da ação i ;
 r_f = retorno do ativo livre de risco;
 d_i = *dividend yield* da ação i ;
 a = retorno em excesso em um portfólio onde $b = 0$ (em relação ao mercado) e $d_i = r_f$, i.e., $a = E(\tilde{R}_z) - r_f$;
 b = produto da variância do retorno do portfólio de mercado com a aversão ao risco relativo do mercado;
 c = média ponderada das alíquotas de imposto dos indivíduos nos casos em que a restrição de ganho sobre empréstimos não existe ou não foi lançada

sendo, $a, b > 0$ e, na ausência de restrição de retorno sobre empréstimos, $c > 0$.

No equilíbrio, a relação indica que o retorno esperado de uma ação antes de impostos está linearmente relacionada com seu risco sistemático e seu *dividend yield*.

Foram coletados dados na Bolsa de Valores de Nova Iorque entre janeiro de 1936 (ano em que os dividendos passaram a ser tributados nos EUA) e dezembro de 1977. Como retorno de mercado (R_{mt}), foi utilizado o retorno mensal ponderado pelo valor de mercado de todas as ações utilizadas⁴⁷, enquanto, para o retorno mensal do ativo sem risco (r_{ft}), foram usados os retornos dos *commercial papers* de mais alto *rating* (primeira linha), entre 1931 e 1951, e os retornos dos *treasury bills* (títulos do governo norte-americano) para o período 1952-1977.

A fim de conduzir a regressão *cross-sectional*, a variável *dividend yield* (d_{it}) foi computada conforme descrição abaixo, por se presumir que o investidor sabe,

⁴⁷ Mesmo reconhecendo que este não é o verdadeiro retorno de mercado e, portanto, pode ser viesado.

ao final de cada mês, se no mês seguinte as ações serão negociadas “ex” ou não a um dividendo regular:

- a) $d_{it} = 0$, se no mês t a ação i não passou a ser negociada “ex”, ou se, negociada, “ex” era devido a um dividendo não-recorrente (extra) não anunciado antes do mês t ;
- b) $d_{it} = D_{it} / P_{it-1}$, se no mês t a ação i passou a ser negociada sem direito a dividendo tributável anunciado antes do mês t ;
- c) $d_{it} = \hat{D}_{it} / P_{it-1}$, se no mês t a ação i passou a ser negociada “ex” e se tratava de dividendo regular não anunciado anteriormente.

Uma vez que há problemas econométricos para a obtenção de a , b e c , foram utilizadas versões após e antes de impostos do CAPM, conforme segue:

$$\tilde{R}_{it} - r_{ft} = y_0 + y_1 \mathbf{b}_{it} + y_2 (d_{it} - r_{ft}) + \tilde{\mathbf{e}}_{it}, \quad (\text{equação 18})$$

e

$$R_{it} - r_{ft} = y'_0 + y'_1 \mathbf{b}_{it} + \tilde{\mathbf{m}}_{it} \quad (\text{equação 19})$$

sendo: $i = 1, 2, \dots, N_t$,
 $t = 1, 1, \dots, T$,

onde: $y_0, y_1, y_2 = \mathbf{a}, \mathbf{b}$ e c ;

$\tilde{\mathbf{m}}_{it}$ = desvio de \tilde{R}_{it} de seu valor esperado.

Consistentes com estudos anteriores da versão tradicional do CAPM, os resultados apurados rejeitaram a hipótese nula que $y'_0 = 0$, com os coeficientes significativamente positivos. As explicações para o intercepto $(y'_0) > 0$ incluíram,

além das restrições sobre empréstimos, má especificação do portfólio de mercado, ou o beta servindo como substituto para a distorção sistemática. O coeficiente de excesso de *dividend yield* indicou que os investidores exigem retornos excedentes de 23 centavos antes de impostos para cada dólar de retorno tributável, denotando, então, serem os dividendos indesejáveis para os investidores, em contraste com as descobertas de Black & Scholes de insignificância do efeito dividendo.

Após levantarem a possibilidade de que o coeficiente positivo para o *dividend yield* não fosse decorrente do efeito imposto, e sim que, nos meses de cotação “cheia”, o efeito se revertesse completamente, de modo que seu coeficiente y_3 fosse a metade do coeficiente apurado nos meses “ex” (y_2)⁴⁸, com sinal inverso (efeito reverso); ou ainda, que o coeficiente de *dividend yield* fosse devido aos efeitos de ativos omissos no índice de mercado (efeito reforço) de tal forma que o efeito dos ativos omissos (y_3) fosse positivo e de mesma magnitude do efeito nos meses “ex” (y_2), os autores, testaram, então, a possibilidade de haver este ou aquele nos meses de cotação não “ex”, através da seguinte equação:

$$\tilde{R}_{it} - r_{ft} = y_0 + y_1 \tilde{b}_{it} + y_2 \{d_{it} d_{it}^0 - r_{ft}\} + y_3 \{(1 - d_{it}) d_{it}^0\} + \tilde{e}_{it} \quad (\text{equação 20})$$

onde: $d_{it}^0 = D_{it} / P_{it-1}$, se um dividendo é anunciado antes do mês t , torna-se “ex” no próprio mês;

$$d_{it}^0 = \hat{D}_{it} / P_{it-1}, \text{ caso contrário;}$$

$d_{it} = 1$, se t foi um mês “ex” para dividendos regulares;

$d_{it} = 0$, caso contrário.

⁴⁸ A relação $y_2 = (-)2y_3$ deriva do fato de que a maioria das empresas norte-americanas pagam dividendos trimestrais e, portanto, para cada mês “ex” existem dois meses “com” dividendos.

Como a estimativa de \hat{y}_3 foi positiva e significativamente de zero (rejeitando-se a hipótese nula do efeito reverso), e o efeito no mês “ex” dividendo foi superior ao dobro do tamanho do efeito em um mês “com” dividendos, os autores teorizaram como uma evidência que o efeito do pagamento de dividendos sobre os retornos esperados antes dos impostos é positivo tanto nos meses “ex” quanto nos dois meses subsequentes de negociação “cheia”. Ademais, a evidência de efeito clientela também esteve presente: investidores nas mais altas faixas de imposto de renda escolheram ações de baixo *dividend yield* e vice-versa.

2.6.6 LITZENBERGER E RAMASWAMY (1980)

Como já haviam indicado no trabalho anterior, a presença de efeito clientela necessitava de estudos suplementares. Assim, com o propósito específico de examinar os efeitos clientela de um investidor guiado por impostos sobre os preços de ativos financeiros, Litzenberger e Ramaswamy, se utilizando do mesmo banco de dados anterior, reformularam suas premissas de tal forma que:

- a) não há custos de transação e o mercado assume a concorrência perfeita;
- b) os ganhos de capital não são tributados enquanto os dividendos e as receitas de juros os são, e as despesas de juros são plenamente dedutíveis;
- c) não são permitidas vendas a descoberto (*selling short*);
- d) as alíquotas de imposto são progressivas;
- e) os retornos são certos e as empresas perseguem uma política de anúncio de dividendos, ao passo que os investidores podem, livremente, tomar ou emprestar recursos à determinada taxa de juros livre de risco (tributável).

Novamente procedeu-se a uma análise tipo *cross-sectional* para cinco grupos formados com base em diferentes clientelas tributárias⁴⁹, e os resultados indicaram que, sob restrições às vendas a descoberto, as clientelas guiadas por impostos e o retorno esperado incremental são funções decrescentes do *dividend yield*. Os autores teorizaram, então, que, em um mercado em que a venda a descoberto é restrita, ações sem dividendos têm de pagar um prêmio para que os investidores as comprem.

2.6.7 **BLUME (1980)**

Criticando o modo com que Black & Scholes determinaram o *dividend yield* (total dos dividendos pagos nos 12 meses anteriores dividido pela cotação ao final desses 12 meses), por apresentar acurácia relativamente inferior em casos de mudança abrupta no valor dos dividendos, Blume utilizou como medida de *dividend yield* a relação entre os dividendos pagos em 12 meses e a cotação no início do período ajustada pelos movimentos de mercado no período (trazida a valor presente pela variação do índice de mercado nos 12 meses).

Fazendo uma análise de regressão *cross-sectional* para retornos trimestrais de 1936 a 1976 de carteiras formadas com o mesmo número de ações e agrupadas conforme o *dividend yield* e o coeficiente beta, o autor descobriu, inicialmente, indícios de que há alguma relação entre coeficientes beta e *dividend yields* e pode haver uma diferença não-linear entre ações que pagam e ações que não pagam dividendos. Em outras palavras, pode haver uma relação não-linear entre retorno e *dividend yield*, a qual foi reforçada pela inclusão de uma variável *dummy*, de forma que o modelo ficou assim:

$$\bar{R}_{it} = a_t + a'_t e_{it} + b_t \mathbf{b}_{it} + c_t \mathbf{d}_{it} \quad (\text{equação 21})$$

⁴⁹ HESS (1980: 483-484) contrapõe esta abordagem ao argumentar que são permitidos, no máximo, dois efeitos clientela sobre as cotações, a máxima e a mínima faixa de tributação.

onde \bar{R}_{it} = o retorno trimestral da ação i no período t ,
 b_{it} = o coeficiente beta da ação i ,
 d_{it} = o *dividend yield* da ação i ,
 e_{it} = a variável *dummy* (sendo, 1 com dividendos e 0 sem).

De um modo geral, as ações que não distribuíram dividendos apresentaram um retorno superior àquelas que distribuíram (especialmente para o período 1937-1946), exceto quando as últimas apresentaram *dividend yields* extremamente elevados. Assim, sua explicação para os resultados foi que, isoladamente o efeito dos impostos parece ser incapaz de explicar que, em média, os retornos das ações sem pagamento de dividendos excedeu àqueles das ações de baixo *dividend yield* ou ainda, que as expectativas dos investidores quanto a níveis de risco dos futuros dividendos não antecipa adequadamente os reais níveis de risco.

Blume resolveu então, testar o retorno esperado de uma ação antes dos impostos como somatório de seu *dividend yield* e da taxa de crescimento dos dividendos esperados, assumindo que a relação preço/dividendos mantém-se inalterada.

Assim,

$$E(g_{it}) = y'_0 + y'_1 b_{it} + y'_2 d_{it} \quad (\text{equação 22})$$

onde $E(g_{it})$ = o retorno trimestral antes dos impostos esperado da ação i no período t ,
 b_{it} = o coeficiente beta da ação i ,
 d_{it} = o *dividend yield* da ação i ,
 y'_0, y'_1, y'_2 = constantes da regressão.

Logo, em não havendo impostos ou havendo o efeito clientela proposto por Black & Scholes com alíquota efetiva de imposto sendo a mesma para ganhos de

capital e dividendos, y'_2 seria -1 . Mas, se a alíquota para dividendos for maior, então, y'_2 estaria entre 0 e -1 . Caso os investidores avaliem mal a taxa de crescimento dos dividendos futuros em função do *dividend yield*, y'_2 diferirá de -1 .

Formaram-se 25 novas carteiras (desta vez restritas às ações com *dividend yield* positivo dada a dificuldade em se estimar taxas de crescimento de dividendos para as ações com zero *dividend yield*), porém, os resultados para y'_2 foram positivos e significativamente diferentes de -1 , revelando inconsistência com o efeito impostos e consistência com a hipótese que os agentes freqüentemente subestimam o crescimento de dividendos para ações de alto *dividend yield* em relação às de baixo *dividend yield*.

O autor, por fim, sugere que a relação entre retornos e *dividend yield* é consideravelmente mais complicada do que até então havia sido revelado. Para cada um dos cinco níveis de beta em que foram agrupadas as carteiras, as ações de excesso de *dividend yield* apresentaram retorno superior àquelas que não pagaram dividendos. As descobertas, em oposição à teoria do efeito imposto, indicam que muitos agentes preferem um aumento nos dividendos (e redução dos lucros retidos). Para Blume, a explicação mais plausível para justificar o comportamento do retorno ajustado ao risco das ações que pagam dividendos com o *dividend yield* é a falha do mercado em antecipar o maior crescimento relativo dos dividendos para ações de alto *dividend yield* em comparação às ações de baixo *dividend yield*. Isto, no entanto, não é suficiente para concluir que as expectativas do mercado são irracionais.

2.6.8 LITZENBERGER E RAMASWAMY (1982)

A fim de se evitar a possibilidade de que a associação não-linear entre retorno e *dividend yield* pode derivar do efeito informacional levantado por Miller & Scholes, os autores adotaram dois procedimentos:

- a) construção de um modelo de estimativa de *dividend yield* esperado, com base nas informações de pagamento de dividendos dos últimos cinco anos antes do mês teste;
- b) uso de amostras restritas (ou subamostras) de ações para estimar os parâmetros do CAPM com efeito clientela tributário (*tax clientele*). No caso, ações que anunciaram dividendos antecipadamente e ações que se tornaram “ex” no mês anterior ao qual o *dividend yield* passou a zero.

Divididas as amostras em cinco grupos (do mais alto ao mais baixo *yield*) foram processadas três regressões com dados coligidos entre 1940 e 1980. A primeira empregou o mesmo modelo testado em 1979 e apresentou um coeficiente de 0,233 (t teste = 8,79). A seguinte, com base na estimativa dos dividendos, resultou em um coeficiente menor (0,151) e estatisticamente significativa (t teste = 5,39). A última, usando as subamostras, chegou a um coeficiente ainda menor (0,135) e igualmente significativa (t teste = 4,38).

Em sua conclusão, os autores confirmaram a similaridade com os resultados anteriores. Não se pode afirmar que o efeito dos dividendos sobre as cotações é produto dos impostos ou outra variável omissa, contudo esse efeito não pode ser declarado como parte do conteúdo informacional dos dividendos.

2.6.9 HESS (1982)

O autor procurou explicar a relação entre *dividend yield* e o retorno das ações pelo efeito clientela e pelo efeito informacional.

A amostra foi dividida em 10 grupos de 15 ações conforme o *dividend yield*, representando 10 clientelas. A amostra compreendeu 10 subperíodos entre julho de 1962 e dezembro de 1979, quando as ações eram sempre as mesmas dentro de cada subperíodo, mas não necessariamente entre eles.

Os resultados foram considerados inconsistentes com o efeito clientela e com o efeito informacional, mas registraram uma importante associação entre *dividend yield* e retorno, que não pode ser explicada pelo efeito do anúncio de dividendos.

Foi então pesquisada a habilidade do *dividend yield* em agir como *proxy* para mudanças no nível de risco das ações para 4 subperíodos. O modelo modificado permitiu estimar, separadamente, o efeito dia “com” e dia “ex” dividendos, em que o dia “com” representa o efeito *proxy* dos *dividend yields* (assumindo que o efeito imposto estão limitados aos dias “ex”).

O resultado, no entanto, não foi suficiente para desemaranhar o impacto dos dias “ex” e dias “com” nos dividendos.

2.6.10 MORGAN (1982)

Realçando que dividendos pagos no mesmo mês em que são anunciados e também dividendos esperados e depois cancelados constituem surpresas que interferem nos resultados de testes empíricos, Morgan dedicou sua atenção a formar três carteiras mensais utilizando *dividend yields* estimados (altos, baixos e nulos) com base em um modelo Box-Jenkins, ajustado a dados passados (1931-1977) para ganhar em acurácia preditiva.

Suas carteiras foram formadas a partir de um padrão de pagamentos trimestrais e com vistas a obterem uma razoável eficiência estatística.

Diferente de Litzenberger & Ramaswamy, Morgan utilizou duas *proxies* para a carteira do mercado. Além daquela formada pelas ações das amostras ponderadas pelo valor de mercado, também foi formada uma carteira de peso igual entre as ações. Os resultados para ambas as *proxies* foram praticamente os

mesmos, sugerindo que os retornos anormais estão relacionados com o *dividend yield* para a observação das carteiras por três meses consecutivos após suas formações.

Esta relação mostrou-se, posteriormente, ser consistente como a obtida por Litzenberger & Ramaswamy, porém não precisamente como uma relação linear simples entre retorno esperado e *dividend yield*, conforme o Modelo CAPM Após-imposto estabelece.

2.6.11 MILLER E SCHOLLES (1982)

A principal preocupação dos autores foi mostrar que os outros testes feitos reduziam o diferencial de carga tributária sobre os dividendos e os ganhos de capital, distorcendo o resultado das ações que pagam e não pagam dividendos.

No caso específico do estudo de Litzenberger & Ramaswamy de 1979, haveria casos nos quais empresas que deveriam pagar dividendos trimestrais suspenderam seus pagamentos. A falta dessa declaração resultaria em uma informação não disponível no início do mês, ou seja, o mercado esperaria o pagamento naquele mês. “E como a velha estória passa, pode haver uma importante dica em saber que um cão não latiu”!

A situação foi exemplificada da seguinte maneira: o mercado possui expectativa idêntica de dividendos para duas empresas \$ 1,00, o que, a um preço inicial de \$ 10,00, significa um *dividend yield* de 10%. Dado o preço final de \$ 12,50, então o retorno total (dividendos mais ganho de capital) seria de 35%. Uma análise de regressão do retorno realizado com *dividend yield* ex-ante não mostraria nenhuma relação entre as duas variáveis.

Porém, um aumento no valor dos dividendos dobraria o valor da ação. Caso contrário, a ação cairia pela metade, com 50% de probabilidade para cada evento.

Dados preços iniciais iguais de \$ 10,00, se uma empresa A anunciou um dividendo de \$ 2,00 enquanto a empresa B suspendeu o pagamento, seus preços finais seriam de \$ 20,00 e \$ 5,00, respectivamente. Nesta situação, a regressão iria mostrar uma associação positiva entre retorno e *dividend yield*, mesmo que, na realidade, os retornos fossem independentes do *dividend yield* corretamente mensurado (i.é., 120% e 20% para A e – 50% e 0% para B).

Para praticamente o mesmo período do estudo de Litzenberger & Ramaswamy (1940-1978), foram realizadas várias regressões utilizando-se o CAPM com dividendos e imposto, ou seja,

$$\tilde{R}_{it} - R_{ft} = a_1 + a_2 \hat{b}_{it} + a_3 (\hat{d}_{it} - R_{ft}) + \tilde{e}_{it} \quad (\text{equação 23})$$

onde:

- \tilde{R}_{it} = taxa de retorno da ação i no mês t ;
- R_{ft} = taxa de retorno do ativo sem risco;
- \hat{b}_{it} = coeficiente estimado do risco sistemático;
- \hat{d}_{it} = *dividend yield* estimado.

Na primeira de uma série de regressões, os autores não procederam a nenhum tipo de ajuste, e o resultado revelou um $a_3 = 0,317$ e um t-teste = 10,2. Em seguida, aplicaram o teste como em Litzenberger & Ramaswamy, encontrando um coeficiente menor (0,1794), mas ainda significativo (t-teste = 6,1).

Procurando anular a atração para baixo no intercepto causada pelo efeito “cão que não latiu”, novas regressões foram calculadas. Inicialmente considerando como zero as empresas que declararam e pagaram dividendos no mesmo mês t , chegaram a a_3 quase nulo e insignificante. Em seguida, eliminadas as empresas na situação anterior da amostra, o a_3 subiu para 0,0368, mas ainda pouco para que fosse significativo. E depois, contando apenas com as empresas que

declararam antecipadamente os dividendos, a_3 ficou em 0,0135 com t-teste estatisticamente insignificante.

Por fim, procedendo a uma combinação das diferentes abordagens, porém de forma mais eficiente, foi incluída uma *dummy* $k = 1$, quando os dividendos foram declarados antecipados. Assim,

$$\tilde{R}_{it} - R_{ft} = a_1 + a_2 \hat{b}_{it} + a_3 (\hat{d}_{it} - R_{ft}) + a_4 (\hat{d}_{it} - R_{ft})^k + \tilde{\epsilon}_{it} \quad (\text{equação 24})$$

para um dado $a_5 \equiv a_3 + a_4$, e cujo resultado apontou para um coeficiente negativo de $-0,883$ e estatisticamente não significativa.

Finalmente, concluíram que a relação R_{it} e d_{it} é sensível nas mensurações de curto prazo à definição do *dividend yield*. As diferenças nos coeficientes parecem refletir as diferenças nas medidas de *dividend yield* esperado. Depois de corrigido o problema de forma a não ter efeito informacional indesejável, processaram diferentes regressões. Contudo, ainda não foi demonstrado de maneira convincente, nas predições de longo prazo, o efeito imposto relacionado com o *yield*.

2.6.12 ELTON, GRUBER E RENTZLER (1983)

Este artigo demonstrou que o *dividend yield* possui um grande e estatisticamente significativo impacto sobre o retorno explicado na forma zero beta do CAPM.

Os autores formaram 20 diferentes carteiras ordenadas decrescentemente (sendo a vigésima de zero *dividend yield*) cobrindo 40 anos (1927-1976). A fim de se reduzir o erro de estimativa para os *dividend yields* de cada ação, foram estimados os *dividend yields* de cada carteira.

Como o resultado inicial apontou uma positiva, porém pequena relação ($R^2 = 0,188$) entre retorno em excesso e *dividend yield*, foi adicionada uma variável *dummy* ativa para a carteira de zero *yield*. Os resultados finais levaram os autores a concluir que há uma persistente relação entre *dividend yield* e retorno em excesso. Ademais, o retorno excedente apresentado no primeiro teste para a carteira zero *yield* deve-se ao fato de que boa parte desta carteira é composta por ações de baixo valor, ou em outras palavras, deve-se ao efeito das pequenas empresas.

2.6.13 KEIM (1985)

Keim se propôs a verificar se os efeitos no retorno estimados nos *dividend yields* são, de fato, efeitos de impostos ou se estão relacionados a alguma anomalia de mercado.

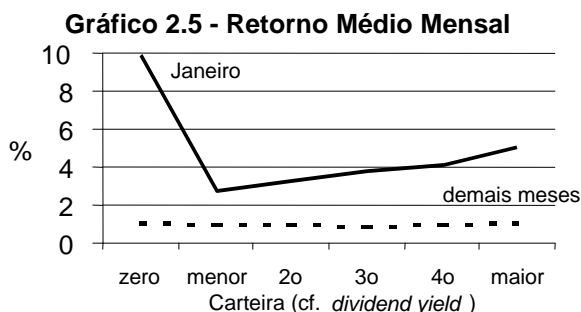
Utilizando dados de janeiro de 1931 a dezembro de 1978, foram formadas 6 diferentes carteiras (com o peso das ações distribuído igualmente) conforme o *dividend yield* (cujo numerador era a soma dos dividendos pagos nos 12 meses anteriores, e o denominador, o preço da ação em t-13 meses⁵⁰). O autor confirmou a descoberta de Blume, isto é, a existência de uma relação não-linear entre *dividend yield* e retorno. Na média, o retorno das ações sem dividendos foi o maior, enquanto para as ações com distribuição de dividendos o retorno cresce à medida que crescem os *dividend yields*. Entretanto, seus resultados indicaram que a influência dos dividendos ocorre predominantemente no mês de janeiro. Ao excluir o referido mês, a relação deixa de ser significativa.

Mesmo sem examinar formalmente o efeito após imposto, Keim não encontrou evidências de que o modelo de efeito imposto pudesse explicar, por si só, a anomalia. No mínimo, as diferentes alíquotas de imposto para dividendos e

⁵⁰ Em outro estudo [não disponível] Keim se utilizou do preço da ação em t-1 como denominador. Os resultados foram quantitativa e qualitativamente os mesmos.

ganhos de capital não podem isoladamente explicar a relação observada entre *dividend yield* e retorno.

Uma outra explicação levantada seria o efeito tamanho (capitalização de mercado) da companhia. Ao executar outro teste controlando o tamanho das companhias (as carteiras das extremidades, ou seja, de zero e de maior *dividend yield*, contém um grande percentual de pequenas companhias), o resultado apresentou uma atenuação do efeito dos dividendos no mês de janeiro e nos demais meses, sem, porém, deixar de ser significativa a relação entre *dividend yield* e retorno. Esta relação, em janeiro, continuou mais pronunciada (gráfico 2.5); logo, para o autor, isto implica que a relação *dividend yield* e retorno bruto concentra-se em janeiro.



Adaptado de KEIM (1985: 481).

2.6.14 POTERBA (1986)

O autor reexaminou o caso da Citizens Utilities estudado por Long Jr. oito anos antes.

Com base nas médias diárias de fechamento das ofertas de compra e venda entre janeiro de 1965 e junho de 1984, Poterba pesquisou o quociente entre os preços das ações classe A e classe B, conforme feito na pesquisa anterior.

Como as cotações devem cair no dia “ex” pelo igual montante de dividendos recebidos, desde que o rendimento seja indiferente a dividendos e ganhos de capital, as ações classe A devem cair pelo valor integral dos dividendos (uma vez que as bonificações são taxadas como ganhos de capital). Entretanto, se os detentores de ações classe B preferem ganhos de capital a dividendos, então a queda nos preços deverá ser inferior aos dividendos pagos. Logo, o autor investigou também as mudanças nos preços das ações nos períodos “ex” dividendos.

Após 1976 (último ano coberto pela pesquisa anterior), as descobertas revelaram que, em média, a relação de preços entre as ações ficou acima da relação de dividendos, apesar de esta mesma relação ter sido superior à primeira em 55% dos pregões. Esta fraca preferência por dividendos foi considerada consistente com a indiferença entre dividendos e bonificações.

Por outro lado, os resultados da análise dos dias “ex” sugeriram que as ações que pagam dividendos caem relativamente menos do que as ações que distribuem bonificações, o que é, portanto, consistente com a preferência por ganhos de capital.

2.6.15 CHRISTIE (1990)

Foram examinadas ações negociadas na Bolsa de Valores de Nova Iorque no pós-guerra (entre 1946 e 1985). Para o cálculo do *dividend yield*, Christie reclassificou as companhias em categorias de dividendos para não incorrer em problemas que, segundo ele, Keim incorreu⁵¹. Contrariamente às metodologias adotadas de CAPM Ajustado ao Retorno Excedente, em seu artigo foi aplicado o Modelo de Retornos Esperados Baseados no Tamanho, cujas ações são

⁵¹ 1) companhias que suspenderam os dividendos trimestrais após o primeiro desembolso foram indevidamente tratadas como pagadoras de dividendos por 9 meses após a supressão. Foram movidas gradualmente para as categorias de baixo *dividend yield* antes de serem categorizadas como zero *dividend yield*; 2) companhias que retomaram o pagamento de dividendos dentro de 12 meses após sua suspensão tiveram os meses sem dividendos indevidamente incluídos.

primeiramente classificadas quanto ao tamanho (valor de mercado) em dez grupos e posteriormente, quanto aos dividendos (zero *dividend yield* ou outros quartis). Assim, o tamanho foi utilizado como variável *proxy* (substituta) para o risco e o retorno excedente foi estimado comparando-se o retorno realizado com sua expectativa, conforme equação abaixo.

$$E(R_{i,t} \setminus s_j, y_k) = \sum_{i=1}^{N_{j,k}} \frac{(R_{i,t} \setminus s_j, y_k^c)}{N_{j,k}} \quad (\text{equação 25})$$

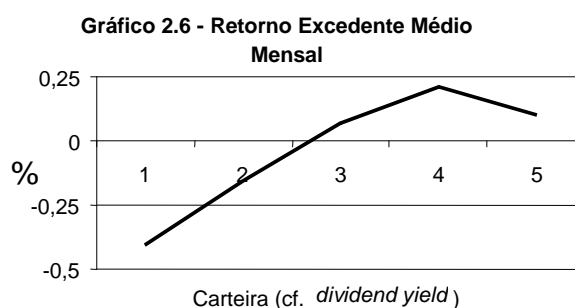
Onde: $E(R_{i,t} \setminus s_j, y_k)$ = o retorno esperado da ação i no mês t ;
 s_j = decil de tamanho ($j = 1, \dots, 10$);
 y_k = categoria de *dividend yield* ($k = 0, \dots, 4$);
 y_k^c = outra categoria de *dividend yield* que não k ;
 $N_{j,k}$ = número de companhias no decil j excluídas da categoria k .

Seus resultados foram os seguintes:

- a) companhias sem dividendos apresentaram um retorno médio negativo (-0,41% a.m.) quando comparadas às companhias pagadoras de dividendos de tamanho similar;
- b) o retorno negativo excedente é relatado em todos os tamanhos de companhias e em todos os meses além do mês de janeiro. Excluindo janeiro, qualquer combinação de tamanho/mês apresentou uma dominação de retornos em excesso negativos sobre os positivos na proporção 4:1;
- c) O comportamento dos retornos médios em janeiro revelou que companhias sem dividendos superaram aquelas que pagaram, no decil inferior. Além disso, o desempenho superior das companhias sem dividendos manteve-se ao longo do sexto decil.

Uma vez que seus resultados contrastam com aqueles reportados por Keim, o autor realizou uma série de reconciliações entre as pesquisas e observou

que, retirados os casos extremos, o retorno médio excedente negativo não é virtualmente afetado. Além disso, as descobertas anteriores de ganhos com ações sem dividendos podem ser parcialmente caracterizadas pela assimetria nos retornos originários durante e imediatamente após a Depressão da década de 1930 (quando as cotações encontravam-se em níveis tão baixos que retornos anormais não eram incomuns). Assim, graficamente (2.6), os resultados foram:



Adaptado de CHRISTIE (1990: 114).

Obs.: Carteiras (zero dividend yield = 1, maior dividend yield = 5).

Destarte, os retornos em excesso para as carteiras de *dividend yield* positivo (2 para o menor e 5 para o maior) foram consistentes com outros estudos. Porém a inclusão da carteira sem dividendos (1) não resulta mais em um gráfico não-linear em forma de “U”. Ao contrário, está condizente com as outras categorias, uma extensão natural. O efeito mês de janeiro ainda esteve presente, mas a relação “para cima” também foi notada em outros meses.

Uma vez que os resultados sugeriram que a função *dividend yield* – retorno no pós-guerra é consistente com o efeito imposto (*tax-based explanation*), foi testado mais profundamente se o diferencial de retorno antes do imposto é capaz de produzir uma razoável estimativa da taxa marginal de imposto sobre as receitas provenientes de dividendos.

Em duas tentativas empíricas, contudo, os resultados sugerem que o efeito imposto é insuficiente para explicar o diferencial de retornos entre as ações zero *dividend yield* e as pagadoras de dividendos. A primeira tentativa foi feita com base na relação entre as taxas marginais de imposto sobre dividendos e ganhos de capital a fim de equiparar os retornos após impostos entre companhias que pagam e não pagam dividendos, dado por:

$$f_d = \frac{(1-f_c).K}{D/P} + f_c \quad (\text{equação 26})$$

onde:

f_d = taxa marginal de imposto sobre dividendos;

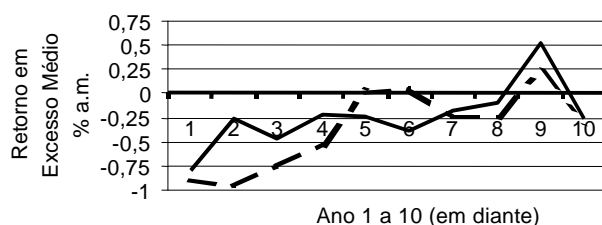
f_c = taxa marginal de imposto sobre ganhos de capital;

D/P = *dividend yield* anual;

K = diferencial de retorno anual antes do imposto.

A outra evidência foi examinada durante os intervalos anuais relativos à entrada das companhias na amostra de zero *dividend yield*, conforme revela o gráfico 2.7. O diferencial médio de retorno antes do imposto de cerca de 10% a.a. entre as ações zero *dividend yield* e as demais sugere que o retorno em excesso negativo das empresas sem dividendos não pode ser atribuído ao efeito imposto.

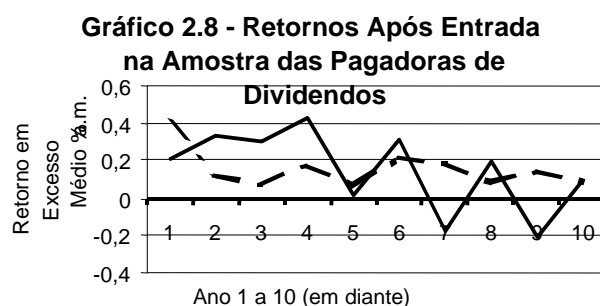
Gráfico 2.7 - Retornos Após Entrada na Amostra Zero Dividend Yield



Adaptado de CHRISTIE (1990:118).

Obs.: a linha contínua indica os retornos após a supressão dos dividendos, e a linha tracejada, os retornos de ações que nunca pagaram dividendos.

Diante da insuficiência, foi levantada a explicação das expectativas de mercado. Tipicamente, ações de companhias recém-listadas geram expectativas de um breve anúncio de política de dividendos. Paralelamente, criam-se expectativas de que alguma das companhias que pagam dividendos, suspenda-os. A este efeito, espera-se uma diluição ao longo do tempo. Então, Christie testou a hipótese de retorno em excesso para os anúncios de início e retomada de pagamento de dividendos. Os resultados apontaram (gráfico 2.8) para ganhos anormais aproximadamente pelo mesmo período observado quando as ações entraram na amostra de zero *dividend yield* (gráfico 2.6). Entretanto, os retornos positivos não compensaram de maneira cabal o retorno negativo acumulado na amostra de zero *dividend yield*.



Adaptado de CHRISTIE (1990:120).

Obs.: a linha contínua indica os retornos de ações que iniciaram o pagamento de dividendos, e a linha tracejada, os retornos de ações que retomaram o pagamento de dividendos.

Com tais resultados, significativamente diferentes dos de Blume e Keim, a aparente explicação dada pelo efeito imposto parece, de fato, refletir nada mais que o efeito expectativa de dividendos (*dividend-expectation effect*) e variação amostral aleatória.

2.6.16 KNOWLES III E PETTY (1992)

A partir de dados históricos do mercado acionário norte-americano coligidos entre 1957 e 1990, os autores estudaram a importância dos dividendos no retorno das carteiras de ações e concluíram que uma carteira de ações baseada no retorno em dividendos é mais resistente quando o mercado encontra-se em baixa e apresenta um crescimento mais rápido quando este se encontra em alta. Além disso, uma carteira formada pelas ações de maior retorno em dividendos apresenta rentabilidade superior ao índice de mercado e àquelas formadas a partir de outras estratégias de investimentos⁵².

Os autores segregaram em quatro grupos as ações que compunham o índice Dow Jones: as cinco ações de maior retorno, as dez maiores, as dez menores e as cinco menores. As regras que seguiram foram basicamente as seguintes:

- a) com base no retorno em dividendos, as dez (ou cinco) ações com os maiores (ou menores) retornos foram ordenadas de forma decrescente;
- b) investiram (compraram) as ações selecionadas distribuindo igualmente o capital inicial⁵³;
- c) ao final de um ano, substituíram as ações que não estavam mais listadas com base no procedimento (a) por novas ingressantes, e reaplicaram o montante (capital inicial mais ganho com a valorização e mais os dividendos recebidos), seguindo os procedimentos (a) e (b).

Os resultados para esses 34 anos de teste do método foram:

⁵² Este resultado está coerente com o encontrado por John Slatter para o período de 1973 a 1988 (KNOWLES III & PETTY, 1992: 23-24).

⁵³ Como, por exemplo, 1/10 do capital inicial nem sempre pode ser convertido em número exato de ações (dada sua cotação), os autores procuraram manter os valores de cada décimo do capital destinado às ações o mais próximo possível deste.

Tabela 2.6 : Retorno Médio Anual e Variância Total (EUA 1957-1990)

Carteiras	Retorno %	Variância %
Cinco maiores retornos em dividendos	15,37	34,46
Dez maiores retornos em dividendos	14,17	27,88
Dez menores retornos em dividendos	8,87	37,82
Cinco menores retornos em dividendos	7,89	48,12
Índice Dow Jones	10,38	28,33

2.6.17 SPERANZINI (1994)

O autor aplicou a metodologia desenvolvida por LITZENBERGER & RAMASWAMY (1979), em que o retorno esperado de uma ação é função de seu risco sistemático e de seu *yield*, a fim de detectar qual o efeito da política de dividendos sobre o valor da ação, ou seja, se o investidor brasileiro exigiria retornos maiores ou menores, em função da taxa de distribuição de resultados.

À época do estudo, suspeitava-se que havia uma preferência por ganhos de capitais a dividendos em decorrência das altas taxas de inflação, tributação diferenciada (em favor dos ganhos de capital) e da dificuldade de captação de recursos pelas empresas.

Foram levantados os dados de 67 ações negociadas entre janeiro de 1985 e dezembro de 1989 na Bolsa de Valores de São Paulo. O retorno do ativo sem risco foi baseado nas taxas *over* dos títulos federais (ORTN/OTN e depois LBC/LFT). O autor trabalhou com betas anuais e a fórmula básica foi aplicada também em base anual (em vez de mensal), acrescidas de variáveis tipo *dummy* representando os meses do ano a fim de ajustar o retorno da ação a um possível efeito sazonal. O *yield* mensal foi apurado de acordo com três critérios:

- a) sem ajuste – o dividendo do mês em que a cotação tornou-se “ex” dividido pela cotação do mês anterior;
- b) com ajuste – calculado conforme LITZENBERGER & RAMASWAMY (1979);
- c) com eliminação total do conteúdo informacional – a partir das críticas feitas por MILLER & SCHOLLES (1982), foram eliminadas as observações de companhias que anunciaram dividendos no mesmo mês em que a ação passou a ser negociada “ex”.

Os resultados do primeiro teste revelaram coeficientes y_1 e y_2 positivos, sendo o primeiro a indicação de aversão ao risco. Portanto, não se pode rejeitar a hipótese de que a correção dos dividendos influencie o retorno.

Pelo segundo critério, y_2 permaneceu positivo e novamente o resultado sugeriu que a correção não provocaria efeito sobre o retorno.

Conforme o terceiro critério, novamente os resultados para o coeficiente *yield* foram positivos.

Por fim, o autor conclui que, como em LITZENBERGER & RAMASWAMY (1979, 1982), os dividendos são indesejáveis, o que poderia ser explicado pela tributação a que estavam sujeitos, enquanto os ganhos de capital eram isentos. Além disso, o investidor brasileiro não valorizou o estabelecimento da correção monetária sobre os dividendos⁵⁴.

⁵⁴ Ver item 2.5.1.

2.6.18 MEGLIORINI (1997)

O autor buscou identificar o efeito da política de dividendos nos preços das ações através da comparação entre as estatísticas descritivas (média, desvio padrão e variância) extraídas de dois grupos de ações com pesos iguais listadas na Bovespa: as ações de companhias que pagaram (grupo X) e as ações de companhias que não pagaram dividendos (grupo Y).

Foram levantados os dados de 70 ações ($X = 42$, $Y = 28$) coletados entre janeiro de 1992 e dezembro de 1995, e seus valores foram convertidos em dólar norte-americano.

Para o grupo X a taxa de retorno médio situou-se em 69,25% contra 29,68% do grupo Y e 89,41% do Ibovespa. Tal diferença foi considerada pouco significativa após a aplicação do Teste para Comparação de Variâncias ($F = 1,017 < F_{\text{crítico}} \cong 2,07$) e do Teste para Comparação de Médias ($t = 1,69 < t_{\text{crítico}} \cong 1,96$) ao nível de significância de 5%.

O autor conclui que “o fator dividendos não foi suficiente para a melhoria da performance (*sic*) das ações que pagaram dividendos” (MEGLIORINI, 1998: 79) e, portanto, os mesmos são irrelevantes para a maximização da riqueza dos investidores.

2.6.19 RESUMO

Após a leitura dos testes empíricos aplicados a retornos e dividendos, a refutação ou ratificação das proposições de M&M parece conduzir os pesquisadores a um beco sem saída. GITMAN (1997: 517) observou que “embora muitos estudos já tenham sido realizados com vistas a validar ou refutar a teoria da irrelevância dos dividendos, nenhum deles alcançou uma evidência irrefutável”.

Enquanto BLACK & SCHOLES (1974), MILLER & SCHOLES (1982) e MEGLIORINI (1997) não notaram nenhuma relação significativa entre retornos e dividendos; BRIGHAM & GORDON (1968) e LONG JR. (1978) não confirmaram a irrelevância dos dividendos, e HESS (1982) acrescentou que a relação é inconsistente com o conteúdo informacional e o efeito clientela. Além disso, os estudos de LITZENBERGER & RAMASWAMY (1979, 1980, 1982), BLUME (1980) e ELTON *et al* (1983) sugerem haver uma relação entre retornos esperados e dividendos.

MORGAN (1982) chega a sugerir uma relação não-linear entre dividendos e retornos, ao passo que KEIM (1985) aponta para uma concentração dessa relação no mês de janeiro.

Por outro lado, FRIEND & PUCKETT (1964), POTERBA (1986) e SPERANZINI (1994) não compartilham a preferência por dividendos.

Visto que a não-linearidade parece ser inconsistente com o efeito imposto, foi levantada a hipótese de que a relação entre retornos e *dividend yield* pode ser dirigida por diferenças no risco (Summers *apud* CHRISTIE, 1990: 96-97). Uma vez que o valor dos dividendos é relativamente estável, as mudanças no risco serão mais sentidas nos preços do que nos dividendos, o que implica uma “relação induzida pelo risco positivo entre os retornos esperados *ex ante* e os *dividend yields* não relacionados ao efeito impostos. A não-linearidade poderia, então, levantar a questão se companhias de *dividend yield* igual a zero possuem risco maior àquelas de baixo *dividend yield*“. Foi o que Keim apresentou.

Outra explicação oferecida por ELTON *et al* (1983) sugere que, como as ações de zero *dividend yield* são, em geral, negociadas a US\$ 5/ação (não podendo, portanto, servirem para chamadas de margem), elas oferecem maiores retornos antes dos impostos se comparadas às ações de baixo *dividend yield*, a fim de induzirem os investidores a mantê-las em carteira.

O fato de a questão permanecer em aberto até hoje mereceu o seguinte comentário de ROSS *et al* (1995: 387):

É surpreendente que os resultados de tanta pesquisa de qualidade uniformemente elevada possam ser tão conflitantes. Pode-se apenas esperar que as ambigüidades sejam elucidadas no futuro. Infelizmente, a formulação de estratégias ótimas de investimento para os indivíduos ainda não é fácil dada a confusão existente.

Na verdade, os pesquisadores não podem ainda dizer aos profissionais como a política de dividendos afeta o custo de capital nem o valor das ações, pois, as pesquisas feitas a fim de responderem a questão sobre a importância dos dividendos não lograram sucesso de forma cabal. KEOWN *et al* (1996: 592-593) ponderam que “para testar a relação entre o pagamento de dividendos e cotação das ações poderíamos comparar o retorno em dividendos de uma companhia e seu retorno. A questão é: as ações que pagam os maiores dividendos produzem os maiores ou os menores retornos?”.

Segundo os autores, ambos os resultados foram encontrados, com uma ligeira vantagem para as ações de baixos dividendos, mas nada conclusivo devido ao alto desvio padrão das estimativas estudadas, o que sugere ser o resultado de erro aleatório da amostra e não realmente diferenças. “Nós simplesmente temos sido incapazes de “desembaraçar” o efeito da política de dividendos das outras influências” (*ibid.*) concluem.

A falta de capacidade para “desembaraçar o nó” desse problema tem várias razões. KEOWN *et al* (1996: 593) levantam dois pontos: primeiro, para se ter acurácia, deve-se ter a quantia esperada pelos investidores acerca dos dividendos. Visto que estas expectativas não podem ser observadas, são utilizados dados históricos que podem ou não estar relacionados com as expectativas. Em segundo lugar, a maioria dos estudos assume uma relação

linear entre dividendos e cotações, enquanto a verdadeira relação pode ser não-linear e possivelmente descontínua.

WESTON & BRIGHAM (2000: 711) acrescentam que o maior problema das pesquisas com base numa perspectiva do CAPM “é que os pesquisadores em geral utilizam taxas históricas de retorno como substitutos para os retornos exigidos, e com esses dados inadequados, era quase inevitável que os testes tivessem resultados controversos”.

Fora do âmbito acadêmico, muitos estudos também são realizados. Os levantamentos da Prudential-Bache em 1988, Merrill Lynch em 1992 (*apud* KNOWLES III & PETTY, 1992), Delaware Group em 1996 (FORTUNE, 1996: 252) e o caso citado por BAZIN (1992) para o mercado brasileiro, são alguns dos exemplos mais conhecidos.

KNOWLES III & PETTY (1992) fogem à regra quando, de fato, compõem carteiras diferenciadas pelo *dividend yield*. Com base naqueles levantamentos de profissionais e instituições financeiras, que, embora desprovidos de rigor científico, descrevem a utilização *in loco* de estratégias orientadas pelo *dividend yield*, os autores decidiram conduzir sua própria pesquisa.

Já que as pesquisas conduzidas por profissionais carecem de rigor científico, e os testes estatísticos ainda não podem fornecer evidências conclusivas, KEOWN *et al* (1996: 593) fizeram uma última tentativa: com base no estudo de Baker, Farrelly e Edelman de 1983, procuraram respostas nos questionários respondidos pelos administradores norte-americanos, pois, ainda que a conclusão não seja a palavra final, podem prover algumas revelações (*insights*) importantes. Os resultados foram os seguintes:

- ✓ existe uma evidência – não soberana – a favor da relevância da política de dividendos (em sua maioria estão divididos entre os que julgam que os dividendos são importantes e os que não têm opinião formada a respeito);
- ✓ a maioria também acredita que os dividendos afetam as cotações;
- ✓ sobre o conteúdo informacional, houve divisão entre os que concordam e os que não possuem opinião sobre se os dividendos trazem informações sobre o futuro das empresas;
- ✓ quase 2/3 acreditam que os investidores têm preferência por dividendos ou ganhos de capital, mas somente 56% acreditam que os investidores percebam diferença no grau de risco entre as duas formas de retorno;
- ✓ a maioria também não considera que os acionistas são atraídos porque as políticas de dividendos são apropriadas aos seus planejamentos fiscais, nem crêem no conceito de efeito clientela.

Capítulo 3
A PESQUISA

3.1 PLANEJAMENTO DA PESQUISA

Uma vez exposta a intenção de se aferir a relação entre dividendos e taxa de retorno, tornou-se clara a natureza quantitativa desta pesquisa, na qual as ferramentas estatísticas terão importante papel na detecção daquela associação.

A partir daí, formulou-se um problema de pesquisa enfatizando-se a mensuração daquela relação, segundo a abordagem positivista do problema científico (TRIVIÑOS, 1987: 96-97).

Formulado o problema e expostos os objetivos, chega-se à fase de planejar a pesquisa (como, com que, onde e quando fazer).

3.2 A AMOSTRA

Devido à inexistência de um único banco de dados do qual pudessem ser extraídas informações relativas a todas as ações listadas em bolsas de valores e mercados de balcão organizados para o período pesquisado, a realização de um censo populacional foi descartada.

Constatada a impraticabilidade de se realizarem inferências sobre a população total de ações negociadas no Brasil, optou-se pela realização de uma amostragem.

Novamente, o fato de nem toda a população estar à disposição – agora para sorteio de uma amostra e não para um censo populacional – prejudica a realização de uma amostragem probabilística e, conforme MATTAR (1996: 267-268), justifica a utilização de amostragem não-probabilística⁵⁵.

⁵⁵ A principal implicação em se utilizar uma amostra não-probabilística está na sua limitação, isto é, na incapacidade de se extrapolar seus resultados para toda a população (MATTAR, 1996: 266-274).

Considerando-se que esta pesquisa visa aferir a associação entre o *dividend yield* e o retorno de ações e que, para obter ambos, é necessária a existência de uma série de cotações sem descontinuidades e que as ações tenham um mínimo de liquidez permitindo seu levantamento por pregão. Buscou-se esse perfil nas ações que compunham o Índice Bovespa – Ibovespa no último quadrimestre de 1999 (anexo 1).

A razão da escolha das ações que compõem a carteira teórica do Ibovespa (atualizada quadrimestralmente) como amostra justifica-se por serem elas as ações de maior negociabilidade dos últimos 12 meses e que, em conjunto, correspondem a 80%, no mínimo, do somatório de índices de negociabilidade apurados no mesmo período. Ademais, cada ação deve individualmente ter participado de pelo menos 80% dos pregões do período e seu volume de negócios (em reais) deve ser equivalente a mais de 0,1% do volume total da Bovespa para o mesmo período, garantindo assim a representatividade da amostra (LEITE & SANVICENTE, 1995: 7, 42-43, 61).

Portanto, ao se considerarem as ações escolhidas, adequadas aos propósitos desta pesquisa, a amostra utilizada pode ser classificada do tipo intencional ou por julgamento (MATTAR, 1996: 270; MARCONI & LAKATOS, 1996: 47).

3.3 COLETA E PROCESSAMENTO DOS DADOS

A maior parte dos dados utilizados neste trabalho pode ser definida como dados secundários, uma vez que compõem bancos de dados de empresas prestadoras de serviço. As principais fontes e seus respectivos dados utilizados estão relacionados no quadro a seguir.

Fonte	Dados
Bovespa	- Proventos das ações
Jornal Gazeta Mercantil	- Proventos das ações
Lafis*	<ul style="list-style-type: none"> - Cotações mensais - Taxas de retorno mensais das ações - Proventos das ações - Taxas de inflação mensais - Taxas de juros mensais

(*) a Lafis é uma firma de consultoria que dispõe de um banco de dados sobre mercados de capitais.

Deve-se ressaltar que, embora os dados sejam secundários, o fato de as informações necessárias à pesquisa – como o *dividend yield* em bases mensais para cada ação – não estarem disponíveis, eles tiveram que ser calculados.

A transformação de dados brutos em informações que possibilitassem a mensuração proposta nesta pesquisa representou um desafio significativo em relação à transposição de arquivos disponíveis em um banco de dados específico para planilhas eletrônicas e sua posterior leitura correta pelos “sistemas” criados.

Os “sistemas” criados exclusivamente para o propósito deste estudo deveriam ser capazes de, dentro de um conjunto de caracteres não-formatados, extrair os números em formatos de datas (do anúncio e do pagamento dos dividendos), em formatos de valores (a quantia paga) e em formatos lógicos ou binários (sujeitos ou não à correção monetária) para cada anúncio de distribuição, por ação e ao longo dos 66 meses pesquisados.

Desta forma, cada anúncio de distribuição de lucros possuía o valor anunciado dos dividendos, sua sujeição ou não à correção monetária (indexação), a data de anúncio e a data de pagamento efetivo ao acionista.

Quando indexados, a data de anúncio agiria como data-base à correção dos dividendos pelo Índice Geral de Preços de Mercado da Fundação Getúlio

Vargas – IGP-M; quando não, o valor original seria corrigido somente a partir da data de efetivo pagamento pelo mesmo índice de preços (vide exemplo a seguir – figura 3.2). Desta maneira, a cada mês que se seguisse ao mês de pagamento dos dividendos, acrescentar-se-ia o percentual do IGP-M daquele mês pelos 11 meses seguintes ao do pagamento.

Os valores dos dividendos seriam, então, confrontados ou divididos pelas respectivas cotações de fechamento por 12 meses, de modo a se obter um *dividend yield* por mês e por ação, por meio da seguinte fórmula:

$$R_{it} = \frac{\sum_{t=-12}^{-1} d_{it}}{P_{it}} \quad (\text{equação 27})$$

onde: R_{it} = *dividend yield* da ação i no mês/ano t ;
 P_{it} = preço de fechamento da ação i no mês/ano t ;
 d_{it} = dividendo da ação i em moeda de (ou indexado até) o mês/ano t .

Assim, foram listados todos os anúncios de pagamento de dividendos⁵⁶ compreendidos entre julho de 1993 e dezembro de 1999, de forma a se extrair uma a uma as quantias pagas às ações preferenciais e/ou ordinárias para o cálculo do seu *dividend yield* histórico mensal (figura 3.1), com base no fluxo de dividendos (incluindo impostos quando tributável) recebidos nos últimos 12 meses e no último preço de fechamento do mês para o período de formação das carteiras (julho de 1994 a dezembro de 1999).

Figura 3.1 – Reprodução de Janela de Cálculo de Dividend Yields

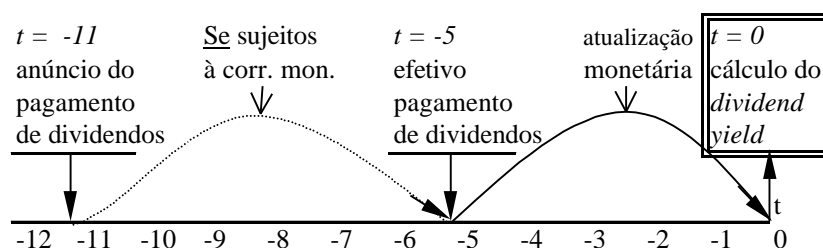
Código	Mês	R\$ H'1000 Fec.	Dividendos Corrigidos / 1000a												Cash Yield	
			M-1	M-2	M-3	M-4	M-5	M-6	M-7	M-8	M-9	M-10	M-11	M-12		
ARC26	Dez-99	4.380,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,68%
ARC26	Nov-99	3.920,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75%
ARC26	Out-99	3.800,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75%
ARC26	Set-99	4.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,70%
ARC26	Ago-99	3.850,00	0,00	0,00	0,00	27,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,72%
ARC26	Jul-99	3.410,00	0,00	0,00	27,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80%
ARC26	Jun-99	3.920,00	0,00	26,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,69%
ARC26	Mai-99	3.290,00	26,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,53	0,00	1,59%
ARC26	Abr-99	2.890,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,61	0,00	0,00	0,89%
ARC26	Mar-99	2.500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,43	0,00	0,00	0,00	1,02%
ARC26	Fev-99	2.600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,95%
ARC26	Jan-99	2.900,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,82%

⁵⁶ É importante lembrar que dividendos, neste caso, incluem os juros sobre capital próprio - JSCP.

Como há uma heterogeneidade de políticas de dividendos entre as ações da amostra e a fim de tornar mais próximo da realidade o comportamento do fluxo de caixa de um investidor, foram utilizadas as datas de efetivo pagamento dos dividendos (conforme anunciadas) em detrimento da utilização da própria data de anúncio ou mesmo da data em que a ação passou a ser negociada “ex”.

A situação hipotética a seguir ilustra esta lógica (figura 3.2).

Figura 3.2 – Esquemática do Cálculo do Dividend Yield



Para o cálculo do *dividend yield* de uma ação em, por exemplo, 03/19X1 (t_0), levantaram-se os anúncios de distribuição dos últimos 12 meses (no caso, 04/19X0 ou t_{-11} , cujo pagamento seria efetuado apenas em 10/19X0, i. e., em t_{-5}).

Apesar de a ação ter passado a ser negociada em bolsa “ex” dividendos a partir de 05/19X0, a data considerada para efeito do cômputo do *dividend yield* de t_0 foi 10/19X0 e, portanto, o valor considerado como o numerador da equação 59 foi aquele recebido em 10/19X0 trazido a valor presente de 03/19X1, ou seja, atualizado monetariamente de t_{-5} a t_0 pelo Índice Geral de Preços de Mercado da Fundação Getúlio Vargas – IGP-M.

Lembrando que para os casos em que os dividendos estavam sujeitos à correção monetária voluntária por parte das companhias, eles foram indexados a partir do mês de anúncio (no exemplo, de t_{-11} a t_0) ou de apuração do lucro também pelo IGP-M.

Logo, cada ação tinha 12 *dividend yields* por ano (um para cada mês – disponíveis no anexo 2), que variaram conforme as flutuações de preços e fluxos de dividendos. As ações foram listadas em ordem decrescente de taxas. As dez maiores taxas de cada mês formaram a carteira de alto *yield* ou retorno⁵⁷, e as dez menores, mas não-nulas, formaram a carteira de baixo retorno.

Para a carteira de nulo ou zero retorno, foram agrupadas as ações de zero *dividend yield*. No entanto, a utilização de, pelo menos dez ações ficou prejudicada (sem ser eliminada) pela insuficiência de elementos em alguns momentos do período estudado (tabela 3.1). Todas as ações foram igualmente distribuídas pelas carteiras (pesos equivalentes).

Tabela 3.1 – Quantidade de Ações nas Carteiras Zero Yield

Carteira com	Períodos	Total
3 ações	Mai/1998-set/1998, jan/1999-abr/1999	9 meses
4 ações	Nov/1997-abr/1998	6 meses
5 ações	Fev/1995, out/1998-dez/1998, mai/1999	5 meses
6 ações	Jan/1995, abr/1995-mai/1995, Jul/1995-set/1995, jul/1997-out/1997,dez/1999	11 meses
7 ações	Set/1994-dez/1994, mar/1995, out/1995- mai/1996, out/1996-abr/1997, nov/1999	21 meses
8 ações	Jul/1994-ago/1994, jun/1995, Jun/1996-set/1996, ago/1999	8 meses
9 ações	Jun/1997, set/1999-out/1999	3 meses
10 ações	Mai/1997, jun/1999	2 meses

Quando uma ação era, com base em sua taxa de *dividend yield*, selecionada para compor uma das três carteiras, sua taxa de retorno real total foi calculada mensalmente, para efeito do cálculo do retorno mensal da carteira até o mês em que ela deixasse de possuir um *dividend yield* que a enquadrasse à seleção em uma das carteiras.

⁵⁷ Em um artigo clássico a respeito de diversificação, EVANS & ARCHER (1968) descobriram que uma carteira ótima deveria conter entre 10 e 15 ações. Ao resumir resultados de várias pesquisas sobre diversificação no Brasil e no exterior, SECURATO (1998) concluiu que o número ótimo de ações deveria situar-se entre 10 e 18.

Entenda-se por retorno total o ajuste das cotações dos proventos nos moldes do fator utilizado pela Bovespa (vide Apêndice 1), de modo que o retorno compreende, além da valorização (ou ganho de capital), os montantes recebidos sob a forma de dividendos, juros sobre o capital próprio e direitos de subscrição.

Por retorno real, entenda-se as taxas nominais de retorno total calculadas que tiveram excluídas os efeitos das taxas de inflação (pela aplicação da fórmula de Fischer) e como defendem MARTINS & ASSAF NETO (1996: 255)

é importante que o analista trabalhe, sempre que possível, com valores depurados da inflação, como forma de avaliar, em bases reais, o desempenho econômico-financeiro (...) É significativo, na maioria das vezes, os desvios dos resultados apurados em bases estritamente nominais em relação àqueles obtidos em termos corrigidos.

As despesas de corretagens e de liquidação, como os emolumentos, as taxas A.N.A. (aviso de negociação com ações⁵⁸), bem como os tributos incidentes (IRRF e contribuição provisória sobre movimentações financeiras – CPMF) foram desconsiderados dos cálculos de retorno das carteiras.

Resumindo, enfim, as ações foram listadas mensalmente, com base em suas taxas de *yield*. Em função das variações nos valores dos dividendos e dos preços de mercado, freqüentemente a composição da carteira em um determinado mês não repetia a composição do mês anterior. Logo, após a apuração do retorno da carteira (i.é., do retorno ponderado de suas ações), o capital da carteira era virtualmente liquidado e reaplicado em pesos iguais segundo a ordem de *yield* daquele mês, a fim de se apurar o próximo retorno da carteira e assim por diante.

Desse modo, a crença dos analistas fundamentalistas de que a estratégia de investimentos baseada no *dividend yield* pode produzir resultados superiores aos do mercado foi avaliada, *pari passu*, a uma reprodução de experiências já

realizadas por profissionais, mas agora em conformidade com metodologias cientificamente definidas.

3.4 ANÁLISE DOS DADOS

Previamente, discorrer-se-á sobre os resultados apurados de ponta a ponta (acumulados no período), para então dividir-se o período de pesquisa em subperíodos e analisar novamente os resultados de forma mais pormenorizada.

Visto que se tratam de carteiras com trocas de posições, fica impossível o confronto dos retornos das ações que compõem as carteiras por longos períodos. Isso só seria possível, na verdade, em duas condições: a) na formação, desde o início, de carteiras passivas (sem troca de posições), ou; b) caso, por coincidência, as ações que fizessem parte das carteiras fossem sempre as mesmas.

Assim, de modo a realizar os testes propostos, o período de pesquisa foi dividido em subperíodos de 6 meses. Neste caso, foi freqüente a manutenção de boa parte das ações das carteiras, de modo a permitir o cotejo de seus indicadores.

Para a análise dos resultados foram utilizadas ferramentas disponíveis nos programas MS Excel® versão 7.0 e Minitab® versão 10.1.

3.4.1 HIPÓTESES

Em outros ramos do conhecimento humano é comum a utilização de duas amostras, quando se deseja observar o efeito de uma – e somente uma – variável. Em Biologia, por exemplo, ao se pesquisar o efeito da injeção de determinado hormônio em ratos, o cientista segrega sua população em duas amostras, a de teste ou experimento (submetida à injeção do hormônio), e a de controle (na qual

⁵⁸ Em 1995, iniciou-se um período de isenção desta taxa (Ofício Circular Bovespa 273).

é injetado soro fisiológico em vez de hormônio) a fim de se observar somente o efeito da variável estudada (o hormônio), mantendo os efeitos das demais (inclusive das picadas das agulhas) em condições idênticas.

Inspirado no procedimento adotado em outras ciências, além do teste da hipótese que os retornos da carteira formada por ações de alto *dividend yield* é superior ao retorno do Ibovespa, testar-se-á a hipótese de que carteiras formadas por ações de baixo e zero *dividend yield* também apresentam retorno superior ao retorno do Ibovespa, com o objetivo de corroborar o resultado da primeira. Logo,

Hipótese 1: as médias de retornos apresentadas pela carteira de alto *dividend yield* e pelo Ibovespa são estatisticamente diferentes de zero.

$$H_{0,1} = \text{hipótese nula } (\mu = 0) \quad \text{x} \quad H_{1,1} = \text{hipótese alternativa } (\mu \neq 0)$$

Hipótese 2: as médias de retornos apresentadas pela carteira de baixo *dividend yield* e pelo Ibovespa são estatisticamente diferentes de zero.

$$H_{0,2} = \text{hipótese nula } (\mu = 0) \quad \text{x} \quad H_{1,2} = \text{hipótese alternativa } (\mu \neq 0)$$

Hipótese 3: as médias de retornos apresentadas pela carteira de zero *dividend yield* e pelo Ibovespa são estatisticamente diferentes de zero.

$$H_{0,3} = \text{hipótese nula } (\mu = 0) \quad \text{x} \quad H_{1,3} = \text{hipótese alternativa } (\mu \neq 0)$$

Apresentar-se-á também o *p-value* (valor de prova) para os dados observados, o que permite comparar o nível de significância necessário para se rejeitarem as hipótese nulas $H_{0,1}$, $H_{0,2}$ e $H_{0,3}$.

3.4.2 TESTES DE HIPÓTESES

Conforme descrito nos itens 3.3 e 3.4, o comportamento ativo das carteiras de alto, baixo e zero *yield* pelo levantamento e ordenamento mensal das taxas de *dividend yield* implica uma constante rotação de ações e, portanto, diferentes composições das carteiras mês após mês.

Esta impossibilidade de se obterem perfis (ou curvas de retorno das ações) completos numa única carteira ao longo do período estudado, ou seja, a não manutenção de determinada ação sempre na mesma carteira por todo o período de pesquisa, acabou por resultar na inviabilidade da aplicação de técnicas estatísticas mais sofisticadas como a Análise de Perfis.

Mesmo que se conseguissem alguns perfis completos, ainda assim não seria possível a utilização da referida técnica, visto que ela requer um grande número de perfis.

Iniciou-se, então, a análise pela aplicação de testes para os resultados obtidos no período de pesquisa como um todo (65 meses). Para se descobrir se há diferenças entre as médias das populações, foi aplicado o teste de duas amostras para médias. Apesar de ser uma amostra considerada grande ($n > 30$) por LAPPONI (1997: 302), o fato de os desvios-padrões serem desconhecidos, levou à aplicação da estatística *t* de Student, tornando-se mais exigente (difícil) a rejeição de H_0 .

Sendo também as variâncias desconhecidas e não havendo motivos para se admitir suas igualdades, optou-se por presumir que são diferentes, o que leva o teste a ser mais exigente quanto ao nível de significância – tornando-se mais difícil a rejeição da hipótese nula, segundo LAPPONI (1997: 295).

Para os 11 subperíodos (semestres), procedeu-se a uma análise mais profunda, que exigiu, inclusive, um estudo mais crítico da aplicabilidade de testes paramétricos e não-paramétricos (figura 3.3).

SIEGEL (1975: 19-21) expõe que os testes paramétricos (como o teste t de Student ou a prova F de Fisher) comportam uma diversidade de suposições fortes a que seu emprego deve subordinar-se. Todavia, com a possível exceção do pressuposto da homocedasticidade (variâncias iguais), as condições, em geral, não são comprovadas, são somente aceitas.

Ainda que uma prova de aderência indique uma distribuição aproximadamente normal, não se pode ter certeza, pois a prova não é 100% confiável (LEVIN & RUBIN, 1998: 792), principalmente em amostras pequenas.

Mesmo para os casos de grandes amostras, em que os testes paramétricos são aplicáveis à população não normalmente distribuídas em virtude do Teorema do Limite Central, algumas situações poderão indicar que a presunção da normalidade pode não ser sustentável (NEWBOLD, 1995: 385).

Por outro lado, os testes não-paramétricos não especificam condições sobre as distribuições de probabilidade da variável básica (característica de interesse) nas populações das quais foram extraídas as amostras, nem exigem “mensurações tão fortes quanto as provas paramétricas” (SIEGEL, 1975: 34). Além disso, quando os tamanhos das amostras (n) são pequenos, tampouco existem alternativas aos testes não-paramétricos, a menos que a distribuição seja exatamente conhecida (*op.cit.*: 36).

Contudo, levando-se em conta que se trata de uma pesquisa descritiva que procura fazer aferições em um mercado relativamente pouco explorado e também que, apesar de suas propaladas vantagens, os testes não-paramétricos não são

tão precisos quanto seus correspondentes paramétricos, foram também considerados os procedimentos denominados paramétricos.

Antes, porém, como muitas das técnicas estatísticas requerem, para suas validações, que estejam satisfeitas as suposições de igualdade de variâncias (homocedasticidade) e de normalidade, foram feitos testes para a verificação de tais condições.

Inicialmente, tratou-se de apurar a condição de normalidade das distribuições dos retornos das três diferentes carteiras para checar a possibilidade de uso dos testes paramétricos baseados na normalidade.

Em seguida, para verificar as suposições necessárias de homocedasticidade, dois testes foram aplicados, conforme diz a opção <ajuda> do Minitab®, o teste de Barlett, para os casos de distribuição normal, e o de Levene, para dados contínuos (não necessariamente distribuídos sob a forma de uma normal). O primeiro dos testes para a igualdade de variâncias serve para todos os propósitos e, portanto, pode ser aplicado tanto para amostras de tamanhos iguais quanto diferentes (NETER *et al*, 1996: 618-622); já o segundo, por ser mais robusto quanto ao nível de significância nominal, aplica-se quando houver fugas da normalidade (KOTZ & JOHNSON, 1989: 609-611).

Assim, a primeira abordagem para se compararem as três carteiras (alto, baixo e zero *yield*) correspondeu a um teste não-paramétrico que não faz nenhuma exigência com relação à normalidade e à homocedasticidade. Foi adotado o teste H de Kruskal-Wallis – KW – a fim de se eliminar a invalidação dos resultados ou a impossibilidade de analisá-los – e ainda, proceder a um teste para inferir se as três carteiras foram extraídas de populações com médias iguais. Optou-se pelo teste KW por exigir apenas que as amostras aleatórias sejam independentes e que a variável básica tenha distribuição contínua (STEVENSON,

1981: 322), fornecendo-se, então, uma alternativa não-paramétrica à Análise da Variância – ANOVA (SINCICH, 1996: 1090).

Logo, relativamente ao teste paramétrico usual para comparação de médias (ANOVA), o teste KW não requer fortes suposições acerca da distribuição dos dados. Contudo, ele é menos poderoso para a rejeição da hipótese nula, ou seja, ele tem mais dificuldade em rejeitar H_0 . Dessa forma, quando não rejeitadas as suposições necessárias, procedeu-se também à ANOVA tradicional.

A ANOVA é uma técnica empregada para determinar se as médias de duas ou mais populações são iguais, a partir de amostras de cada população (STEVENSON, 1981: 254). Em vez de se basear na diferença entre dois valores, como faz o teste t de Student, a ANOVA utiliza a razão F de Fisher entre os componentes estimados “entre” e “dentre” da variabilidade total.

Nos casos em que a hipótese nula foi rejeitada, a análise foi aprofundada a fim de se detectar onde se situa a diferença entre os retornos das carteiras. Assim, foram feitas comparações par a par (alto x baixo, alto x zero e baixo x zero *yields*) entre as populações (as ações das carteiras) por meio do teste *U* de Mann-Whitney – MW, que não faz exigência quanto à igualdade das variâncias.

Sua única hipótese é de que a mensuração ocorra numa escala contínua e, mesmo com relaxamento (não utilizando as mesmas hipóteses) do teste t de Student para duas médias, o teste MW “é quase tão forte quanto o de duas amostras para médias” (STEVENSON, 1981: 317).

Já que se trata de uma investigação científica que visa investigar um mercado relativamente pouco explorado, realizou-se também, para este caso, o teste paramétrico t para a comparação de duas médias.

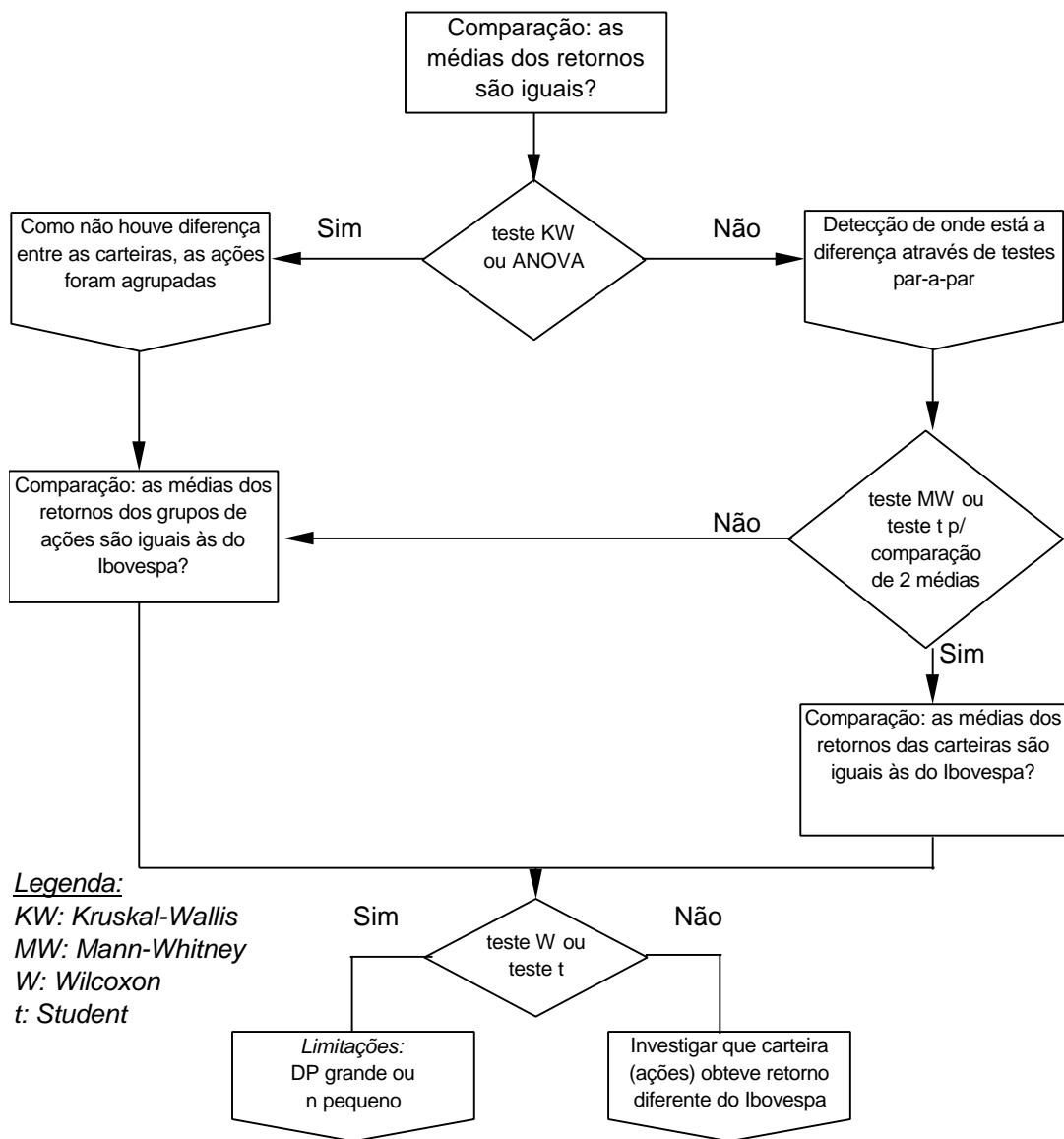
Para a comparação do retorno das ações, em conjunto ou por carteira, relativamente ao Ibovespa (este assumido como elemento específico e não como carteira), procedeu-se a um teste de Wilcoxon – W que, analogamente ao teste KW, não depende de suposições sobre a distribuição normal dos dados.

O teste W baseia-se nas diferenças entre os valores observados da variável básica e o valor sob investigação (no caso, o Ibovespa). Assim, considera não apenas o sentido (valorização ou desvalorização), mas também o valor das diferenças (SIEGEL, 1975: 84). Pode ser usado no lugar do teste t para comparação da localização ou locação da distribuição da frequência relativa de duas populações (SINCICH, 1996: 1090), isto é, para comparação da distribuição dos retornos nas duas populações. Para tanto, requer a ordenação das diferenças absolutas (Mc CLAVE, 1998: 882).

Mais uma vez, realizou-se o teste paramétrico correspondente, o t de Student, para comparação das médias de retorno com o Ibovespa ($\mu = \mu_0$).

Ressalve-se que a aceitação da hipótese nula H_0 (as médias dos retornos são iguais), nesta última etapa, pode ser influenciada ou pelo pequeno tamanho das amostras ou por um elevado desvio padrão ou ambos.

Figura 3.3 – Esquematização dos Testes Aplicados



3.4.3 INDICADORES DE DESEMPENHO

O processamento de dados incluiu, além da aplicação de testes estatísticos paramétricos e não-paramétricos ao nível de significância de 5% (figura 3), o

cálculo das taxas médias de retorno, variância e desvio padrão (risco), coeficiente de variação e índices de desempenho de carteiras⁵⁹ (tabela 3.2).

Tabela 3.2 – Descrição dos Indicadores de Desempenho

Retorno	Média aritmética das taxas reais de retorno mensais apuradas com base na cotação de fechamento do último dia útil.
Risco	Desvio padrão das taxas reais de retornos mensais.
Coeficiente de Variação	Risco relativo ao retorno.
Coeficiente de Correlação	Grau de associação estatística entre duas variáveis.
Beta	Risco sistemático da carteira. Indica a sensibilidade da carteira em relação às variações do Ibovespa.
Treynor	Medida de desempenho da carteira, sendo o CDI a taxa livre de risco.
Sharpe	Medida de desempenho da carteira, sendo o CDI a taxa livre de risco.
Jensen	Medida de desempenho da carteira, sendo o CDI a taxa livre de risco.

Como a variância é medida por termos elevados ao quadrado (ela é expressa em medida de grandeza diferente dos valores originais), o que torna difícil sua interpretação, justifica-se deste modo o uso de sua raiz quadrada (o desvio padrão) que, na opinião de ROSS *et al* (1995: 204), “possui uma interpretação mais simples”.

Da mesma forma, “a covariância é medida pelo quadrado das unidades da variável original” (ROSS *et al*, 1995: 206) e não possui um *range* ou intervalo limitado para seus possíveis valores, o que dificulta sua interpretação. Utilizou-se, então, a correlação a fim de se comparar como as taxas de retorno estão inter-relacionadas (vide ROSS *et al*, 1995: 213).

⁵⁹ Vale lembrar da advertência de ROLL (1978) de que há algumas suposições fortes demais envolvidas que podem comprometer os resultados.

Não obstante, pelo fato de o desvio padrão ser uma medida absoluta que não permite cotejar as medidas de dispersão de duas ou mais séries, seguiu-se a sugestão de SECURATO (1993: 34-36) que propõe a utilização do coeficiente de variação, o qual indica a dispersão dos valores (desvio padrão) relativamente à média, isto é, o número de desvios-padrões por unidade de média. Assim, quanto menor seu coeficiente, menor será sua dispersão e, portanto, seu risco relativo ao retorno.

Capítulo 4
RESULTADOS

4.1 RESULTADOS DOS TESTES

O período compreendido pela pesquisa (julho/1994 a dezembro/1999), além de conservar um padrão de conjuntura econômica, conteve nítidos ciclos de alta e de baixa da Bovespa, algo praticamente inviável de ser observado em prazos inferiores a dois anos.

Dentre os principais eventos político-econômicos que ratificaram ou reverteram tendências de alta ou de baixa do Ibovespa no período destacam-se os seguintes (tabela 4.1):

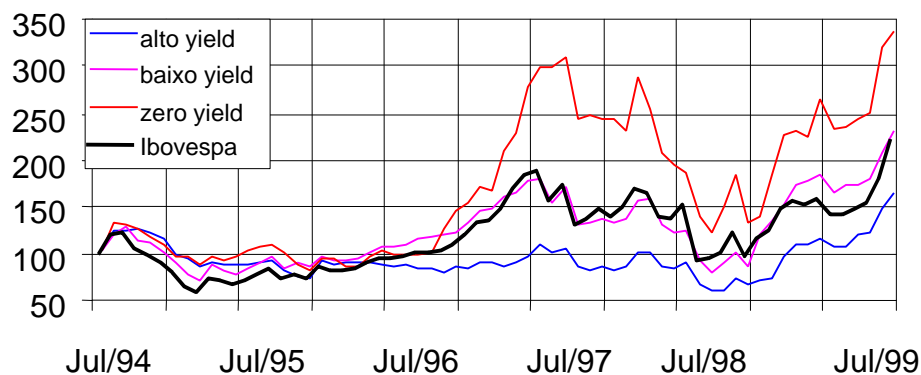
Tabela 4.1 – Eventos Político-econômicos 1994-1999

Julho / 1994	Nova moeda – Plano Real, como seqüência da URV lançada em março
Outubro / 1994	Eleições presidenciais no Brasil
Dezembro / 1994	Crise da balança de pagamentos do México e decretação de Regime de Administração Especial Temporária – RAET no Banespa
Agosto / 1995	Intervenção do BACEN no Banco Econômico
Novembro / 1995	Decretado o RAET no Banco Nacional
Julho / 1997	Crise cambial da Tailândia que se alastrou aos ex-tigres asiáticos nos meses seguintes
Mai / 1998	Liberada a participação de capital estrangeiro na privatização da Telebrás (ocorrida em julho)
Outubro / 1998	Eleições presidenciais no Brasil
Agosto / 1998	Crise da moratória russa
Setembro / 1998	Redução do <i>rating</i> dos títulos brasileiros pela 1ª vez em 9 anos
Janeiro / 1999	Desvalorização do real
Fevereiro / 1999	Toma posse o novo presidente do BC Armínio Fraga
Março / 1999	Revisão do acordo celebrado em dezembro / 1998 com o FMI, que resultou na liberação da 2ª parcela do empréstimo

Fontes: Bradespar e Laboratório de Finanças FIA/FEA/USP.

Inicialmente, os resultados (tabela 4.2 e gráfico 4.1) revelam que, a carteira de zero *yield* obteve o maior retorno acumulado (233,6%), o maior retorno médio mensal (2,7%) e, também, o maior risco ou desvio padrão (13,4%).

Gráfico 4.1 - Evolução das Carteiras (jul/ 1994 = 100)



A carteira de menor retorno acumulado e, conseqüentemente, média mensal, foi a de alto *yield*, 61,7% no período e 1,3% a.m. Por outro lado, foi a carteira de menor risco (desvio padrão de 10,7%) no período.

A carteira de baixo *yield* e o Ibovespa situaram-se em posições intermediárias (retorno acumulado de 128,5% e 123,5%, respectivamente), sendo que a primeira contabilizou o maior retorno em um único mês (42,9% em janeiro/1999) e a outra a maior queda (- 39,2% em agosto/1998).

Tabela 4.2 – Estatística Descritiva

%	Alto Yield	Baixo Yield	Zero Yield	Ibovespa
Acumulado	61,7	128,5	233,6	123,5
Média Mensal	1,3	1,9	2,7	2,0
Variância Mensal	1,1	1,3	1,8	1,4
Desvio padrão Mensal	10,7	11,5	13,4	12,0
Coefficiente de Variação	832,6	597,6	491,6	600,3
Máximo	34,4	42,9	32,9	25,6
Mínimo	- 26,2	- 26,9	- 28,1	- 39,2

Entretanto, ao se cotejarem os coeficientes de variação, observa-se que justamente a carteira de alto *yield* possui a maior dispersão relativa (8,3 ou

832,6%), logo, o maior risco em relação ao retorno. Por outro lado, a carteira de zero *yield* foi a de melhor desempenho no período, de acordo com o coeficiente de variação (4,9 ou 491,6%), ficando a carteira de baixo *yield* e o Ibovespa nas posições intermediárias (597,6% e 600,3%).

Os cálculos do teste *t* para duas amostras, presumindo-se variância diferentes, por seu turno, não foram capazes de rejeitar H_0 , ou seja, as diferenças de médias não foram estatisticamente significativas. Contudo, vale advertir que a grande variabilidade para as três carteiras pode ter comprometido a detecção de diferenças significativas entre elas.

Tabela 4.3 – Teste t para 2 Amostras (Variâncias Diferentes) jul/1994-dez/1999

<i>P-value bicaudal</i>	<i>Alto Yield</i>	<i>Baixo Yield</i>	<i>Zero Yield</i>	<i>Ibovespa</i>
<i>Alto Yield</i>				
<i>Baixo Yield</i>	0,75			
<i>Zero Yield</i>	0,50	0,71		
<i>Ibovespa</i>	0,72	0,97	0,74	

Como era de se esperar, os *p-values* entre as carteiras de desempenho extremos (alto e zero) registraram o menor nível (embora ainda elevado) de significância (0,50), enquanto entre a carteira de baixo *yield* e o Ibovespa, de desempenho muito próximos, foi verificado o maior *p-value* (0,97).

Após a aplicação de testes *t* para duas amostras, presumindo-se variâncias diferentes para as quatro carteiras em pares, que não foi capaz de rejeitar a hipótese nula, partiu-se para a análise dos 11 semestres, conforme descrito no capítulo anterior.

Lembrando que, diferentemente do teste aplicado ao período total (65 meses), quando se compararam as taxas médias de retornos mensais das próprias carteiras, nesta fase, em que os testes foram aplicados a subperíodos de 6 meses, foram comparadas as taxas semestrais de retornos das ações que compunham, com pesos iguais, as diferentes carteiras.

Para tanto, conforme relatado no item 3.4, foram excluídas as ações que não se mantiveram na carteira pelos seis meses do subperíodo correspondente. Por exemplo, no segundo semestre de 1994, das ações que faziam parte da carteira de alto *yield* em julho, Brahma PN e Banco Itaú PN foram descartadas para fins de aplicação dos testes, uma vez que foram substituídas na carteira ao longo dos seis meses. Desta forma, somente oito ações (para a carteira de alto *yield*) foram testadas naquele subperíodo.

Tabela 4.4 – Quantidade de Ações Testadas por Carteira

Ações Avaliadas	Ações em Carteira	Alto <i>Yield</i>		Baixo <i>Yield</i>		Zero <i>Yield</i>	
2 ^o Semestre 1994		8	10	7	10	7	7
1 ^o Semestre 1995		5	10	5	10	4	5
2 ^o Semestre 1995		8	10	7	10	6	6
1 ^o Semestre 1996		6	10	5	10	4	7
2 ^o Semestre 1996		8	10	6	10	7	7
1 ^o Semestre 1997		4	10	4	10	6	7
2 ^o Semestre 1997		6	10	7	10	4	4
1^o Semestre 1998		6	10	5	10	2	3
2 ^o Semestre 1998		7	10	8	10	3	3
1^o Semestre 1999		6	10	2	10	3	3
2 ^o Semestre 1999		5	10	5	10	4	6

Obs.: as linhas tachadas significam que não foram realizados os testes nesses períodos por falta de elementos.

Para os primeiros semestres de 1998 e 1999, no entanto, os testes nem chegaram a ser aplicados, pois para a carteira zero e para a carteira baixo *yield* não foram obtidos elementos (ações) suficientes (tabela 4.4), denotando que, naqueles semestres, houve grande giro de posições naquelas carteiras.

A prova de condição de normalidade, de uma maneira geral, exhibe níveis descritivos p superiores a 0,10 (tabela 4.5), ou seja, o teste de aderência não rejeita a hipótese nula de normalidade dos dados (retornos) a um nível de significância de 10%. Isto significa que as provas estatísticas baseadas na suposição de normalidade são aplicáveis.

As exceções foram a carteira de alto *yield* no 2º semestre/1999 (0,0487); as carteiras de baixo *yield* no 2º semestre/1994 (0,018) e no 2º semestre/1995 (0,058); e a carteira de zero *yield* no 1º semestre/1997 ($< 0,01$), no 2º semestre/1997 (0,0459) e no 2º semestre/1999 (0,0404); que, com exceção do 1º semestre/1997, ficaram bem próximas de um nível de significância de 5%. Porém, como em nenhum momento a condição foi rejeitada para as três carteiras simultaneamente, os respectivos testes paramétricos foram aplicados.

Tabela 4.5 – Condição de Normalidade

Período / Carteira	Nível Descritivo p			Valor Tabulado		
	alto	baixo	zero	alto	baixo	zero
2º Semestre 1994	> 0,10	0,018*	> 0,10	0,115	0,024	0,656
1º Semestre 1995	> 0,10	> 0,10	> 0,10	0,533	0,781	0,526
2º Semestre 1995	> 0,10	0,058*	> 0,10	0,596	0,039	0,468
1º Semestre 1996	> 0,10	> 0,10	> 0,10	0,738	0,339	0,825
2º Semestre 1996	> 0,10	> 0,10	> 0,10	0,596	0,123	0,214
1º Semestre 1997	> 0,10	> 0,10	< 0,01*	0,528	0,512	0,000
2º Semestre 1997	> 0,10	> 0,10	0,0459*	0,315	0,801	0,055
2º Semestre 1998	> 0,10	> 0,10	> 0,10	0,632	0,308	0,581
2º Semestre 1999	0,0487*	> 0,10	0,0404*	0,059	0,197	0,052

Obs.: (*) como *p-value* < 0,10, as hipóteses nulas foram rejeitadas.

Para a condição de homocedasticidade (tabela 4.6), novamente os níveis descritivos p foram, em sua maioria, superiores a 0,10 e quase totalmente superiores, a 0,05, à exceção do teste de Barlett para 1997.

Tabela 4.6 – Condição de Homocedasticidade

<i>P-value</i>	Barlett	Levene
2º Semestre 1994	0,859	0,920
1º Semestre 1995	0,064*	0,141
2º Semestre 1995	0,426	0,473
1º Semestre 1996	0,056*	0,064*
2º Semestre 1996	0,285	0,448
1º Semestre 1997	0,001*	0,622
2º Semestre 1997	0,000*	0,180
2º Semestre 1998	0,053*	0,079*
2º Semestre 1999	0,428	0,778

Obs.: (*) como *p-value* < 0,10, as hipóteses nulas foram rejeitadas.

De uma maneira geral, os testes KW não rejeitaram a igualdade de retornos semestrais acumulados entre as três carteiras. O mesmo pode se afirmar da ANOVA⁶⁰, cujos resultados foram similares, ou seja, não se detectaram diferenças nos retornos entre as carteiras (tabela 4.7).

Tabela 4.7 – Resultados do Teste KW e ANOVA para as Médias das Carteiras

<i>P-value</i>	Teste KW	ANOVA
2º Semestre 1994	0,503	0,653
1º Semestre 1995	0,374	0,336
2º Semestre 1995	0,020*	0,018*
1º Semestre 1996	0,194**	0,260**
2º Semestre 1996	0,010*	0,005*
1º Semestre 1997	0,128**	0,553**
2º Semestre 1997	0,797**	0,247**
2º Semestre 1998	0,602	0,614
2º Semestre 1999	0,374	0,466

Obs.: (*) como *p-value* < 0,05, as hipóteses nulas foram rejeitadas;

(**) o Minitab[®] alertou que as amostras foram consideradas pequenas.

Uma vez que não foram detectadas diferenças significativas entre as carteiras, foi utilizado o conjunto das ações (elevando n e tornando os testes mais poderosos), para avaliar a diferença destas com o retorno do Ibovespa nos períodos correspondentes.

Para esta comparação, procedeu-se ao teste W que, analogamente ao teste KW acima, não depende de fortes suposições sobre a distribuição dos dados. Nesses casos as diferenças foram consideradas pouco significativas, exceção feita ao primeiro semestre de 1997 ($p = 0,033$), que apontou diferença de retorno entre o Ibovespa e as 14 ações da amostra – 4 da carteira de alto *yield*, 4 da carteira de baixo *yield* e 6 da carteira de zero *yield* (tabela 4.8).

⁶⁰ Procedeu-se ao cálculo da ANOVA, pois foram verificadas as suposições de normalidade e homocedasticidade (teste de Levene e de Bartlett, quando aplicáveis).

Tabela 4.8 – Teste W para Comparação de Retornos com o Ibovespa

<i>P-value</i>	Teste W
2º Semestre 1994	0,051
1º Semestre 1995	0,950
1º Semestre 1996	0,222
1º Semestre 1997	0,033*
2º Semestre 1997	0,508
2º Semestre 1998	0,486
2º Semestre 1999	0,616

Obs.: (*) como $p\text{-value} < 0,05$, a hipótese nula foi rejeitada.

Além deste teste, foi feito, em caráter experimental, um teste paramétrico sobre o retorno médio das ações visando compará-lo com o Ibovespa. Em geral, as diferenças foram novamente consideradas pouco significativas, com exceção, agora, do 2º semestre/1994 ($p = 0,019$), quando foi apontada uma diferença entre o retorno das ações e do Ibovespa (tabela 4.9).

Tabela 4.9 - Teste t para Comparação de Retornos com o Ibovespa

<i>P-value</i>	Teste t
2º Semestre 1994	0,019*
1º Semestre 1995	0,540
1º Semestre 1996	0,222
1º Semestre 1997	0,950
2º Semestre 1997	0,350
2º Semestre 1998	0,570
2º Semestre 1999	0,610

Obs.: (*) como $p\text{-value} < 0,05$, a hipótese nula foi rejeitada.

Cabe aqui um comentário sobre o ano de 1997. Naquele exercício, as ações preferenciais do Banespa contabilizaram retornos reais de 531% e 132% em cada semestre respectivo. Excluindo suas ações da análise, rejeitar-se-ia a hipótese nula para o primeiro semestre em ambos os testes ($t = 0,0009$ e $W = 0,004$). Para o segundo semestre, entretanto, as diferenças continuariam pouco significativas ($t = 0,93$ e $W = 0,776$).

As exceções à igualdade das taxas de retorno semestrais acumuladas ficaram por conta dos segundos semestres de 1995 e 1996 que, tanto pelo teste KW ($p = 0,02$ e $0,01$), quanto pela ANOVA ($p = 0,018$ e $0,005$), rejeitaram-se as hipóteses nulas, significando que os desempenhos não foram os mesmos entre as carteiras naqueles períodos (tabela 4.7).

Conforme descrito anteriormente, para estes casos realizaram-se os testes par a par a fim de se identificarem as diferenças (tabela 4.10). No 2º semestre/1995, foi observada diferença (MW = 0,0065 e $t = 0,0028$) entre os retornos da carteira de alto e de baixo *yield*. Já no 2º semestre/1996, além da diferença entre as carteiras de alto e de baixo *yield* (MW = 0,0332 e $t = 0,016$), também foi detectada diferença entre as carteiras de alto e zero *yield* (MW = 0,0046 e $t = 0,0012$).

Como não foram detectadas diferenças entre os retornos das carteiras de baixo e de zero *yield*, procedeu-se à análise em conjunto para ambas as carteiras. No segundo semestre de 1995, o conjunto de ações de baixo e zero *yield* apresentou $W = 0,235$ e $t = 0,22$, enquanto, no segundo semestre de 1996, $W = 0,295$ e $t = 0,24$, aceitando-se, para ambos, a hipótese nula de retornos iguais ao do Ibovespa.

Tabela 4.10 – Teste Par a par para Diferenças de Retornos entre as Carteiras

P-value		Alto Yield		Baixo Yield		Zero Yield	
		MW	t	MW	t	MW	t
Alto Yield	2º S/ 1995						
	2º S/ 1996						
Baixo Yield	2º S/ 1995	0,0065*	0,0028*				
	2º S/ 1996	0,0332*	0,0160*				
Zero Yield	2º S/ 1995	0,7469	0,5000	0,0741	0,0770		
	2º S/ 1996	0,0046*	0,0012*	0,7210	0,9800		

Obs.: (*) como $p\text{-value} < 0,05$, a hipótese nula foi rejeitada.

Por sua vez, quando comparadas as carteiras em separado com o Ibovespa, a fim de se observarem diferenças (tabela 4.11), exceto a carteira de alto *yield*, que apresentou diferenças no 2º semestre de 1995 ($W = 0,014$ e $t = 0,001$) e no 2º semestre de 1996 ($W = 0,014$ e $t = 0,0034$), as demais carteiras seguiram a maioria dos resultados apontados pelas tabelas 4.6 e 4.7, não apresentando diferenças estatisticamente significativas com o Ibovespa.

Tabela 4.11 – Testes W e t para Comparação de Retornos com o Ibovespa

<i>P-value</i>		W	t
Alto <i>Yield</i>	2º S/ 1995	0,014*	0,001*
	2º S/ 1996	0,014*	0,0034*
Baixo <i>Yield</i>	2º S/ 1995	1,00	0,76
	2º S/ 1996	0,675	0,57
Zero <i>Yield</i>	2º S/ 1995	0,142	0,096
	2º S/ 1996	0,353	0,23

Obs.: (*) como *p-value* < 0,05, a hipótese nula foi rejeitada.

4.2 ANÁLISE DESCRITIVA E DE DESEMPENHO DE CARTEIRAS

Prejudicadas, as análises, provavelmente em razão da grande variabilidade, procedeu-se à análise descritiva semestral das carteiras (tabelas 4.12, 4.13, 4.14 e 4.15).

Tabela 4.12 – Retornos Semestrais Acumulados

Percentual a.s.	Alto <i>Yield</i>	Baixo <i>Yield</i>	Zero <i>Yield</i>	Ibovespa
2º Semestre 1994	11,4	- 2,5	5,6	- 9,9
1º Semestre 1995	- 24,7	- 23,5	- 13,0	- 25,3
2º Semestre 1995	- 17,5	10,3	- 15,7	10,8
1º Semestre 1996	21,6	26,7	27,0	27,9
2º Semestre 1996	- 1,8	13,1	43,8	15,0
1º Semestre 1997	11,6	48,5	94,5	69,0
2º Semestre 1997	- 11,0	- 23,9	- 12,6	- 20,1
1º Semestre 1998	- 3,7	- 11,5	- 19,9	- 7,4
2º Semestre 1998	- 21,3	- 30,6	- 32,6	- 29,3
1º Semestre 1999	81,7	119,5	102,3	64,3
2º Semestre 1999	43,2	27,1	27,2	40,6
Acumulado Total	61,7	128,5	233,6	123,5

Na comparação semestral percebe-se que, em termos de retorno, a carteira zero *yield* obteve, na maioria das vezes, um desempenho melhor, não apenas em relação às outras carteiras, como também em relação ao Ibovespa (tabela 4.12) até o 1º semestre de 1997. Tanto em ciclos de alta como de baixa do mercado, a carteira zero *yield* obteve maiores retornos durante aquele período.

Nota-se também que a carteira de baixo *yield* não só contabilizou um retorno acumulado muito próximo ao retorno do Ibovespa (128,5% vs. 123,5%), mas também manteve, por mais tempo, altos níveis de correlação com o mercado (tabela 4.13).

Tabela 4.13 – Coeficientes de Correlação Semestrais

2S/94	alto yield	baixo yield	zero yield	Ibovespa
alto yield	1			
baixo yield	0,782142	1		
zero yield	0,991996	0,819452	1	
Ibovespa	0,86879	0,964173	0,913644	1

1S/97	alto yield	baixo yield	zero yield	Ibovespa
alto yield	1			
baixo yield	0,188119	1		
zero yield	0,151279	0,517669	1	
Ibovespa	0,249208	0,443245	0,419625	1

1S/95	alto yield	baixo yield	zero yield	Ibovespa
alto yield	1			
baixo yield	0,777262	1		
zero yield	0,94268	0,745476	1	
Ibovespa	0,811298	0,995364	0,753209	1

2S/97	alto yield	baixo yield	zero yield	Ibovespa
alto yield	1			
baixo yield	0,758292	1		
zero yield	0,810695	0,80287	1	
Ibovespa	0,754572	0,985202	0,738992	1

2S/95	alto yield	baixo yield	zero yield	Ibovespa
alto yield	1			
baixo yield	0,536114	1		
zero yield	0,793665	0,490835	1	
Ibovespa	0,684699	0,953877	0,521718	1

1S/98	alto yield	baixo yield	zero yield	Ibovespa
alto yield	1			
baixo yield	0,973322	1		
zero yield	0,814207	0,823228	1	
Ibovespa	0,978054	0,92777	0,760272	1

1S/96	alto yield	baixo yield	zero yield	Ibovespa
alto yield	1			
baixo yield	0,654408	1		
zero yield	0,557246	0,772443	1	
Ibovespa	0,814571	0,947436	0,807828	1

2S/98	alto yield	baixo yield	zero yield	Ibovespa
alto yield	1			
baixo yield	0,88079	1		
zero yield	0,759888	0,937053	1	
Ibovespa	0,899701	0,88677	0,80653	1

2S/96	alto yield	baixo yield	zero yield	Ibovespa
alto yield	1			
baixo yield	-0,28743	1		
zero yield	0,053972	-0,20569	1	
Ibovespa	0,625583	0,384549	0,296623	1

1S/99	alto yield	baixo yield	zero yield	Ibovespa
alto yield	1			
baixo yield	0,138619	1		
zero yield	0,281008	-0,15144	1	
Ibovespa	0,671779	0,762667	0,305731	1

2S/99	alto yield	baixo yield	zero yield	Ibovespa
alto yield	1			
baixo yield	0,815911	1		
zero yield	0,918337	0,876041	1	
Ibovespa	0,819481	0,92253	0,73778	1

Nos 11 semestres pesquisados, os coeficientes de correlação das carteiras com o Ibovespa mostraram-se positivos e, em boa parte, elevados. No intervalo mais longo de alta, entretanto, à medida que o índice de mercado alcançava os mais altos pontos, notam-se substanciais quedas nos coeficientes de correlação das carteiras com o mercado (2^o semestre / 1996 e 1^o semestre / 1997). Isto talvez se deva à suspeita de que, em ciclos de alta, a primeira onda de valorizações atinge, inicialmente, somente as *blue chips*, alastrando-se posteriormente às ações de segunda linha nobre, demais ações de segunda linha e, por fim, às ações de menor liquidez. Assim, quanto mais longo fosse o ciclo, mais distribuídas (e, portanto, menos concentradas) estariam as altas de preços.

Salvo nos casos supramencionados, o único instante a apresentar uma correlação positiva fraca com o Ibovespa foi no 1^o semestre / 1999, com a carteira de zero *yield*, justamente o período em que esta carteira deteve o menor número de ações (3), pelo maior espaço de tempo consecutivo dentro de um mesmo semestre (4 meses, vide tabela 3.1).

Em nenhuma carteira se registraram coeficientes de correlação nulos. Os poucos coeficientes de correlação negativos foram observados no 2^o semestre / 1996 entre a carteira de baixo *yield* e as carteiras de alto ($\rho = - 0,287$) e zero ($\rho = - 0,206$) *yields*; e também no 1^o semestre / 1999, novamente entre a carteira de baixo e a de zero *yield* ($\rho = - 0,151$); indicando que houve momentos de relação fraca e inversa entre as carteiras.

A tabela 4.14, por sua vez, reforça o fenômeno anteriormente verificado na tabela 4.12, de que, toda a superioridade de retorno da carteira de zero *yield* esvaziou-se após o meio do ano de 1997.

Por outro lado, a carteira de alto *yield*, que teve as piores médias de retornos no ciclo de alta do 2^o semestre / 1995 até o 1^o semestre / 1997, inverteu

sua posição no ciclo de baixa que se seguiu até o 2º semestre / 1998, ou seja, apresentou as menores quedas médias, em um comportamento típico de carteiras com beta inferior a um; e ainda teve a maior alta média no último semestre do período de pesquisa (6,6 % a.m.).

Tabela 4.14 – Resultados por Semestre

Percentual a.m.	Alto Yield		Baixo Yield		Zero Yield		Ibovespa	
	Retorno	Risco	Retorno	Risco	Retorno	Risco	Retorno	Risco
2º Semestre 1994	2,6	11,1	0,0	11,7	2,0	15,8	- 1,4	13,3
1º Semestre 1995	- 4,4	7,3	- 3,5	14,9	- 2,1	7,3	- 3,9	15,1
2º Semestre 1995	- 3,0	5,9	2,0	8,5	- 2,5	8,3	2,0	8,3
1º Semestre 1996	3,8	12,1	4,2	5,9	4,4	9,5	4,4	7,6
2º Semestre 1996	- 0,2	5,0	2,1	1,8	6,8	11,8	2,4	1,7
1º Semestre 1997	1,9	5,0	6,9	3,6	12,1	10,2	9,2	3,9
2º Semestre 1997	- 1,4	11,1	- 3,7	13,1	- 1,8	9,8	- 2,7	14,4
1º Semestre 1998	- 0,1	11,7	- 1,5	10,8	- 2,8	14,9	- 0,8	10,2
2º Semestre 1998	- 2,6	17,3	- 4,7	16,2	- 4,1	23,0	- 3,1	22,9
1º Semestre 1999	11,0	12,6	14,7	14,8	13,2	14,3	8,9	8,7
2º Semestre 1999	6,6	10,9	4,4	8,8	4,7	12,8	6,4	12,1

Como, após o 1º semestre / 1997, os retornos foram negativos, a interpretação dos coeficientes semestrais de variação ficou prejudicada. Em relação à carteira de alto *yield*, pode-se destacar apenas que, nos primeiros semestres de 1996, 1997 e 1999, seus coeficientes foram piores que os demais, obtendo posição inversa no último semestre pesquisado (tabela 4.15).

Tabela 4.15 – Coeficientes de Variação

Percentual a.s.	Alto Yield	Baixo Yield	Zero Yield	Ibovespa
2º Semestre 1994	422,7	R/N	801,2	R/N
1º Semestre 1995	R/N	R/N	R/N	R/N
2º Semestre 1995	R/N	434,8	R/N	413,1
1º Semestre 1996	314,9	140,6	215,5	171,7
2º Semestre 1996	R/N	86,7	174,0	70,3
1º Semestre 1997	258,0	52,6	84,1	42,2
2º Semestre 1997	R/N	R/N	R/N	R/N
1º Semestre 1998	R/N	R/N	R/N	R/N
2º Semestre 1998	R/N	R/N	R/N	R/N
1º Semestre 1999	114,6	100,7	108,0	97,7
2º Semestre 1999	164,1	200,7	270,5	189,2

R/N – taxa de retorno negativa.

Na análise dos indicadores, novamente tanto o índice de Treynor quanto o de Sharpe mostraram que a carteira de alto *yield* teve o pior desempenho entre 1995 e 1997, sendo que o índice de Sharpe mostra uma reversão já no segundo semestre, enquanto o índice de Treynor só a capta no primeiro semestre de 1998, talvez por este último se utilizar de betas apurados anualmente (tabela 4.16).

Tabela 4.16 – Indicadores Semestrais de Desempenho

Indicadores	Alto Yield		Baixo Yield		Zero Yield	
	Treynor	Sharpe	Treynor	Sharpe	Treynor	Sharpe
2º Semestre 1994	- 0,016	- 0,073	- 0,036	- 0,292	- 0,025	- 0,362
1º Semestre 1995	- 0,163	- 1,104	- 0,077	- 0,484	- 0,099	- 0,502
2º Semestre 1995	- 0,115	- 0,973	- 0,008	- 0,086	- 0,089	- 0,083
1º Semestre 1996	0,015	0,164	0,032	0,395	0,026	0,338
2º Semestre 1996	- 0,017	- 0,461	0,000	0,002	0,048	0,174
1º Semestre 1997	0,005	0,049	0,060	1,428	0,146	1,928
2º Semestre 1997	- 0,091	- 0,400	- 0,077	- 0,513	- 0,067	- 0,398
1º Semestre 1998	- 0,037	- 0,237	- 0,061	- 0,391	- 0,064	- 0,348
2º Semestre 1998	- 0,082	- 0,356	- 0,119	- 0,508	- 0,089	- 0,287
1º Semestre 1999	0,098	0,643	0,126	0,798	0,142	0,691
2º Semestre 1999	0,067	0,508	0,035	0,374	0,050	0,438

Resultados assim conflitantes são exceção, contudo. Na maioria das observações, ambos os indicadores parecem caminhar na mesma direção. Essas divergências, na opinião de ODA & SECURATO (1996: 345), são notadas em carteiras de elevado risco próprio.

A recuperação da carteira de alto *yield* sofre apenas um revés na primeira metade do ano de 1999 (também captado pelo coeficiente de variação da tabela 4.13), quando seus indicadores de Treynor e Sharpe apontam um pior desempenho.

Enquanto os índices de Treynor e Sharpe são indicadores de desempenho relativo de carteiras com base no risco ajustado, o alfa de Jensen mede o desempenho absoluto de uma carteira. Graças à posição do intercepto α (que não

precisa estar necessariamente na origem), permite-se avaliar a capacidade preditiva da estratégia (seleção de ações baratas ou subavaliadas).

Para o cálculo do alfa de Jensen foram comparadas as taxas de retorno mensais para todo o período de pesquisa (julho / 1994 a dezembro / 1999), com as taxas de retorno mensais do CDI Over. Assim, como na estatística descritiva, o α para as carteiras de alto (- 0,009) e baixo (- 0,002) *yield* indica desempenho inferior ao do mercado. A carteira de zero *yield*, por sua vez, foi capaz de contabilizar desempenho superior (0,006), expressando um resultado maior que o mercado como um todo durante o período total.

Capítulo 5
CONSIDERAÇÕES FINAIS

Confrontando o arcabouço teórico e os resultados apresentados nos capítulos anteriores com os escopos da pesquisa listados no item 1.4, seguem-se as considerações finais a partir dos objetivos secundários.

Quanto ao tratamento dos dividendos pelos dois principais projetos da futura Lei das S/A, pormenorizada no Apêndice 2, cinco pontos podem ser destacados:

- a) a manutenção (com pequenas alterações) de um piso mínimo para pagamento de dividendos às ações preferenciais (que não asseguram o controle do capital);
- b) a possibilidade de não estender o direito de voto às preferenciais nos casos de não pagamento do dividendo mínimo obrigatório, em troca da distribuição de, pelo menos, 25% do lucro líquido ajustado;
- c) a obrigatoriedade de se adicionar ao pagamento do próximo dividendo a parcela dos lucros já realizados e não absorvidos por prejuízos;
- d) a maior restrição à distribuição de dividendos inferiores ao mínimo obrigatório;
- e) a incumbência das companhias em distribuir aos acionistas a parcela de lucro excedente (lucro não destinado às reservas).

Fica perceptível que tais medidas visam garantir a participação dos acionistas não-controladores nos resultados. **Verifica-se, portanto, que as medidas propostas almejam valorizar a participação dos acionistas nos resultados**, o que sugere o reconhecimento por parte das autoridades competentes da visão predominante entre os profissionais de que os investidores em mercados de capitais atribuem importância aos dividendos.

Outro objetivo complementar intencionava descrever alguns aspectos auxiliares em relação à política de dividendos observáveis durante o período de pesquisa, a partir dos mesmos elementos amostrais coletados.

A Tabela 2.1 descreve a ocorrência de dividendos extraordinários de 1993 a 1999. A partir do que se percebe durante o período, **a aparente frequência crescente de pagamento de dividendos extras pode indicar uma coexistência de formas de distribuição de lucros.** Aquela conhecida como *payout* constante com a de mínimos dividendos regulares mais extras ou intermediários (desconsiderando-se aqueles provenientes de políticas de distribuição semestral, trimestral ou mensal).

Com relação à correção monetária dos dividendos, **o processo de desindexação da economia e dos demonstrativos contábeis** (a partir da Lei 9.249/1995) **parecem ter exercido influência sobre a política de distribuição de resultados, uma vez que a análise dos pagamentos efetuados entre 1993 e 1999, descreve uma tendência pela não-indexação dos valores.**

É interessante observar também que o resultado relativo ao período sujeito à correção monetária é distinto do levantado por SPERANZINI (1994) em amostra coletada antes do Plano Real. Inversamente, nesta pesquisa a maioria dos dividendos foi corrigida a partir do fim do exercício a que faz jus e não desde a sua aprovação em assembléia geral.

Quanto à utilização dos JSCP como substituto cabal ou não dos dividendos, **os dados apurados sugerem que, entre 1997 e 1999, as companhias vêm, de modo crescente, utilizando este instrumento legal, incentivadas, possivelmente, pela redução da carga tributária vis-à-vis à usual distribuição**

de dividendos⁶¹.

Aproveitaram-se os dados coligidos nesta pesquisa, para levantar algumas noções em tópicos pouco conhecidos acerca da política de dividendos das companhias brasileiras e/ou para confrontar levantamentos feitos anteriormente.

Além disso, servem para resgatar, ao menos, questões a serem exploradas em futuras investigações no mercado brasileiro, tais como a frequência ou regularidade da distribuição de resultados ou o impacto dos JSCP sobre as políticas de dividendos, suas motivações e suas conseqüências.

A seleção de ações com base no critério de *dividend yield* e o posterior agrupamento dessas ações em carteiras serviram para auxiliar na investigação deste terceiro objetivo secundário ou complementar, a comparação entre as taxas de retorno das ações selecionadas e o Ibovespa.

Para tanto foram estabelecidas três hipóteses, resgatadas a seguir.

- a) as médias de retornos apresentadas pela carteira de alto *dividend yield* e pelo Ibovespa são estatisticamente diferentes de zero;
- b) as médias de retornos apresentadas pela carteira de baixo *dividend yield* e pelo Ibovespa são estatisticamente diferentes de zero;
- c) as médias de retornos apresentadas pela carteira de zero *dividend yield* e pelo Ibovespa são estatisticamente diferentes de zero.

⁶¹ ZANI & NESS JR. (2000) estudaram os efeitos dos JSCP no triênio 1995-1997 e encontraram uma redução na carga fiscal para as companhias que os utilizaram. Tal conclusão não deve ser confundida com a consideração feita na nota 42, na qual compara-se a extinção da correção monetária das demonstrações contábeis com a instituição dos JSCP.

Se fosse considerado o desempenho das carteiras durante todo o período, ou seja, de ponta a ponta, a carteira composta de ações com alto *dividend yield* histórico não teria sido capaz de superar a taxa de retorno do índice de mercado, o Ibovespa; ao passo que a carteira de zero *yield* apresentaria um retorno de cerca de 110 pontos percentuais superiores ao Ibovespa (tabela 4.2).

Tais diferenças foram, não obstante, consideradas não-significativas pelo teste estatístico aplicado (tabela 4.3).

Prosseguindo então a análise em bases semestrais e de forma mais refinada, ou seja, através do desempenho de seus elementos (as ações), a tentativa de detectar novamente diferenças entre as médias dos retornos dentre as carteiras e entre estas e o Ibovespa (vide figura 3.2).

Para se corroborarem as hipóteses desta pesquisa, contudo, era necessário – nesta etapa – saber inicialmente se as médias de retorno das ações das três carteiras (populações) são iguais.

Entre as carteiras foram detectadas diferenças entre as médias nos segundos semestres de 1995 e 1996 (tabela 4.7), as quais foram identificadas pelos testes par a par como sendo as de alto e baixo *yields* (em ambos semestres) e as de alto e zero *yields* (no 2º semestre de 1996 apenas).

Porém nem os testes paramétricos nem os não-paramétricos foram capazes de identificar diferenças estatisticamente significativas entre as carteiras e o Ibovespa, com apenas quatro exceções.

Para os casos em que as médias das carteiras foram consideradas iguais, ou seja, quando foram comparados os grupos de ações em conjunto (melhorando o tamanho da amostra n), foram rejeitas as hipóteses nulas H_0 :

- a) no 2^o semestre/1994 (n = 22), com $p\text{-value} = 0,019$ para o t de Student e $p\text{-value} = 0,051$ para Wilcoxon (muito próximo do limite do nível de significância = 0,05), quando então o Ibovespa registrou queda, as carteiras de zero e alto *yield* registraram alta e a carteira de baixo *yield* permaneceu estável;
- b) no 1^o semestre/1997 (n = 14), com $p\text{-value} = 0,033$ para o teste de Wilcoxon, quando o Ibovespa superou as carteiras de alto e baixo *yield*, mas foi superado pela carteira de zero *yield*.

Já para a comparação entre carteiras e o Ibovespa, rejeitaram-se as hipóteses de igualdade das médias dos retornos apenas para a carteira de alto *yield* com n = 8 nos períodos:

- a) 2^o semestre/1995, quando contabilizou queda frente a uma alta do Ibovespa ($p\text{-values}$ de 0,014 e 0,001 para os testes de Wilcoxon e t, respectivamente);
- b) 2^o semestre/1996, em situação idêntica ($p\text{-values}$ de 0,014 e 0,0034 para os testes de Wilcoxon e t, respectivamente).

Logo, salvo as exceções supramencionadas, os testes estatísticos não lograram detectar diferenças nas médias das taxas de retorno, nem entre as carteiras nem entre essas e o Ibovespa.

Cabe ressaltar aqui que o reduzido tamanho das amostras e a elevada variabilidade das ações e, conseqüentemente, das carteiras podem ter exercido influência na aceitação das hipóteses nulas. Em outras palavras, isoladamente ou em conjunto, o número reduzido de elementos amostrais e a grande dispersão de suas médias possivelmente afetaram a não-rejeição das igualdades das médias, com a provável exceção da carteira de baixo *yield*, a ser discutida mais adiante.

Partindo para a análise das estatísticas descritivas, nota-se que, exceto pela elevada e positiva correlação entre a carteira de baixo *dividend yield* e o Ibovespa para a maior parte do período, os resultados pontuados no capítulo anterior não foram capazes de apresentar padrões ou consistência nos desempenhos de nenhuma das carteiras.

Essa elevada correlação entre a carteira de baixo *yield* e o Ibovespa, por sinal, foi provavelmente influenciada pela participação das ações da Telebrás (ordinárias e preferenciais) durante boa parte do seu período de avaliação.

Enquanto, por um lado, as ações ordinárias não estiveram presentes apenas em 17 dos 65 meses e as preferenciais somente em 6 meses; por outro lado, a alta concentração do Ibovespa em alguns papéis durante o período de pesquisa, entre os quais Telebrás ON e PN (que ao final de 1999, por exemplo, representavam mais de 44% do referido índice de mercado), resultou em uma presença comum tanto no Ibovespa quanto na carteira de baixo *yield* por quase todo o período de pesquisa⁶².

Esta presença comum e quase constante ao índice e à carteira traz consequências à suposição de independência entre os grupos que, em princípio, havia estabelecido o Ibovespa como elemento específico para fins comparativos.

Sabendo-se que as carteiras foram construídas a partir de ações que compõem o Ibovespa (de modo a assegurar negociabilidade, liquidez e representatividade) e considerando-se o exposto na Metodologia da Pesquisa (item 1.5.2), isto é, o caráter não-experimental ou *ex post facto* deste estudo, não seria possível proceder à manipulação da referida variável ou a exclusão daquelas

⁶² Situações semelhantes foram encontradas nas carteiras de alto *yield* (Copene PNA) e zero *yield* (Cesp PN e Telesp ON), mas com pequenas participações no Ibovespa.

ações, sob pena de ignorar a realidade dos fatos tal qual se desenrolaram entre 1994 e 1999.

Outrossim, o Ibovespa não estava concentrado à época em Telebrás por opção metodológica: ele apenas refletia a concentração do próprio mercado acionário, a qual decorre de conjunturas econômico-políticas (LEITE & SANVICENTE, 1995: 62-67).

Quanto aos resultados “superiores” e “inferiores” das carteiras de zero e alto *yield*, respectivamente, estes não se mantiveram assim por todo o período de pesquisa. Ao contrário, parece ter havido um instante de “cisma” durante o ano de 1997, em que a carteira alto *yield* passou a registrar, de maneira geral, os maiores retornos e os menores riscos (tabelas 4.14 e 4.15).

Este ponto de mudança coincide com a eclosão da crise cambial na Tailândia, que rapidamente se alastrou para os outros países asiáticos e demais mercados emergentes ao redor do mundo (tabela 4.1).

Naquele ano o mercado, refletido no comportamento do Ibovespa, dava seqüência à tendência de alta que se iniciara no fim de 1995. Este movimento altista perdurou até julho de 1997, quando então o Ibovespa contabilizou uma queda real de – 17,4%. A média diária de volume negociado girava em torno de R\$ 1,2 bilhão, sendo que os estrangeiros já respondiam por cerca de 1/3 desse total.

Àquela altura, a Bovespa acumulava uma rentabilidade de quase 174% desde 1996, dos quais 72,8% somente nos 7 primeiros meses de 1997; e também, pela primeira vez, o volume negociado com os *american depositary receipts* – ADRs da Telebrás na Bolsa de Valores de Nova Iorque superava o volume negociado em São Paulo com as ações da mesma companhia.

Nos meses que se seguiram à crise, o Brasil deixou de apurar ingresso líquido de capitais, para registrar saídas líquidas de recursos. Somente nos meses de agosto, setembro e outubro daquele ano, o déficit foi de US\$ 2.018,7 milhões, forçando o Governo a tomar medidas para arrefecer os ânimos do mercado. O Bacen vendeu R\$ 1,1 bilhão em títulos com correção cambial de 36 e 60 meses; o BNDESPar (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social Participações) lançou R\$ 330 milhões de opções de venda da Telebrás para fevereiro de 1998; enquanto a Bovespa instituiu seu mecanismo de interrupção de negociação (*circuit breaker*) para o momento em que a queda do seu índice atingisse - 10% – Ofícios Circulares 355 e 359 (BOVESPA, 1997).

Separando o período de pesquisa em duas partes (até o primeiro semestre e após o segundo semestre de 1997), torna-se mais clara a observância desses dois momentos distintos (tabela 5.1).

Tabela 5.1 – Retorno e Risco para Dois Períodos

	Alto Yield	Baixo Yield	Zero Yield	Ibovespa
Retorno Acumulado % a.p.				
Jul /1994 - jun/1997	- 7,9%	75,2%	175,1%	85,1%
Jul/1997 - dez/1999	75,5%	30,5%	21,3%	20,7%
Retorno Médio % a.m.				
Jul /1994 - jun/1997	0,1%	2,0%	3,5%	2,2%
Jul/1997 - dez/1999	2,7%	1,8%	1,8%	1,7%
Risco % a.m.				
Jul /1994 - jun/1997	8,1%	8,8%	11,1%	9,7%
Jul/1997 - dez/1999	13,1%	14,1%	15,9%	14,4%
Coeficiente de Variação %				
Jul /1994 - jun/1997	12.662,9%	444,5%	318,6%	435,8%
Jul/1997 - dez/1999	484,3%	765,2%	858,1%	827,8%

Parte da explicação do melhor desempenho da carteira de zero *dividend yield* até meados de 1997 pode ser atribuída ao fato de que uma das ações que compunha a carteira auferiu uma taxa de retorno muito acima de qualquer outra, atuando como um *outlier* (observação aberrante ou discrepante) favorável à média dos retornos. Somente nos oito primeiros meses de 1997, antes de começar a

cair, Banespa PN obteve um retorno real de quase 940%⁶³, um valor muito distante da média, o que contribuiu positivamente para o resultado da carteira de zero *yield*.

Por outro lado, de acordo com o citado nas tabelas 3.1 e 4.4, por falta de elementos, a carteira de zero *yield* foi incapaz de se beneficiar plenamente da diversificação durante boa parte daquele segundo momento do período de pesquisa. Entre novembro de 1997 e maio de 1999, a carteira não conseguiu ter mais do que 5 ações.

Para a carteira de alto *yield*, não foi possível identificar tão claramente um ou mais responsáveis (*outliers*) pelo pior desempenho no primeiro momento, nem pelo desempenho superior no segundo momento.

Dada a falta de consistência nos resultados (mesmo no segundo momento), **não se pode afirmar que as ações de alto *yield* apresentem retornos médios significativamente superiores nem inferiores aos contabilizados por ações de outras categorias de *dividend yield*.**

Como também não se observaram claramente padrões de desempenho superiores ou inferiores, nem que as taxas médias de retorno foram, em geral, significativamente diferentes em qualquer uma das carteiras ao retorno do Ibovespa, **não se pode afirmar que as ações de alto ou baixo ou zero *dividend yield* são capazes de sobrepujar a taxa de retorno do índice de mercado.**

Isto, por seu turno, implica que mesmo carteiras diversificadas (com aproximadamente dez ações), agrupadas conforme o *yield*, não têm motivos para apresentar retornos médios significativamente diferentes.

⁶³ Vale lembrar que o desfecho da situação do banco (vide tabela 4.1) esteve incerto por vários meses, até que fosse declarada a intenção de privatizá-lo.

Assim, uma importante consideração final é que **investidores que procuram “bater” o mercado devem ter em mente que não foram encontradas evidências empíricas dêem suporte a quaisquer estratégias de investimentos com base no *yield* das ações**, isto é, não se deve esperar que investimentos em ações de alto ou baixo ou zero *yields* apresentem taxas de retorno capazes de superar o Ibovespa.

Implicitamente, isto significa também que **não se pode ratificar, portanto, o corolário de profissionais de mercado que acreditam que ações de alto *dividend yield* são capazes de gerar taxas de retorno significativamente superiores, quer em relação ao índice de mercado, quer em relação às ações de baixo ou zero *yields*.**

Retomando o escopo principal que guiou esta pesquisa, isto é, a investigação da relação entre *dividend yields* e taxas de retorno das ações, **o presente estudo não foi capaz de revelar que diferenças no *dividend yield* que resultam em diferenças nas taxas de retorno.**

Todavia, os resultados corroboram a conclusão de BLACK & SCHOLES (1974), apuradas em época, local, e com material e metodologia distintas, segundo a qual não foram encontradas evidências de que os retornos das ações de alto *dividend yield* são diferentes daqueles apurados por ações de baixo *dividend yield*, nem o efeito que os *dividend yields* exercem nas taxas de retornos das ações.

Dentro das limitações e delimitações deste trabalho, isto significa que a taxa de retorno esperada antes dos impostos de uma ação de alto *dividend yield* histórico, por si só, não tem motivos para ser significativamente diferente de uma ação que apresente baixo ou nulo *dividend yield*.

Nem mesmo com relação ao subproduto das taxas de retorno e sinônimo de risco segundo a MTP, o desvio padrão, podem ser extraídas assertivas de comportamento.

Além das considerações finais, que podem ter ampliado o conhecimento sobre o mercado de capitais brasileiro, bem como ter desmistificado (ainda que parcialmente) mais uma notória “crença” de mercado; o presente trabalho espera ter aberto espaço para futuras investigações científicas relacionadas ao tema, algumas das quais, mencionadas a seguir.

Inicialmente, na pesquisa realizada foram utilizados os *dividend yields* históricos como indicadores de retorno das ações. Obviamente, o comportamento passado dos dividendos por ação nem sempre se repetirá no futuro, o que inspira a projeção de tais valores. Uma vez que não foi realizado tal procedimento, haja vista as considerações feitas no item 1.4, fica estabelecido um quadro de como se comportam as taxas de retorno das ações em relação a *dividend yields* futuros.

Outro espaço igualmente de interesse acadêmico diz respeito à associação entre as taxas de retorno das ações, as categorias de *dividend yield* e os níveis de distribuição de resultados (*payout ratios*). Além da estratégia em epígrafe, seria avaliado conjuntamente se aumentos no percentual de lucro distribuído produzem elevações tão grandes nos preços das ações, capazes de resultar em quedas no *yield*. Investigar-se-ia, então, se ações de alto *dividend yield* possuem níveis de distribuição de resultados, inferiores às ações de baixo *yield* e assim por diante.

APÊNDICE 1
AS AÇÕES, SEUS PROVENTOS E OS EFEITOS NOS PREÇOS

A fim de se elucidar a influência de eventos societários ou proventos nos retornos das ações, são apresentados a seguir de maneira sucinta, os conceitos e alguns exemplos que dão suporte aos ajustes nos preços das ações por eles provocados.

O Código Comercial Brasileiro, em seus arts. 302 itens 4, 313, 317, 321, 330 e 334, prevê que a unidade representativa do capital social de uma empresa ou sociedade possa ser a ação, a quota, o quinhão, a parte ou os fundos. No entanto, apenas são admitidos para negociação em mercados de balcão ou bolsas de valores, os valores mobiliários emitidos por companhias abertas.

Primeiramente, das unidades supramencionadas em que se divide o capital social, somente as ações são consideradas como valores mobiliários e, segundo, diferentemente das outras sociedades, a única forma jurídica de sociedade cujo capital é dividido em ações é a companhia, a sociedade por ações ou sociedade anônima⁶⁴ (salvo aquelas em comandita por ações⁶⁵), nestas se concentrará o foco deste apêndice.

Ações também são títulos que representam a menor fração do capital de uma empresa. Sua origem está no vernáculo holandês *aktie* e, segundo Lehman, a primeira vez em que foi utilizada como pretensão judicial aos dividendos foi em 1606 (BULGARELLI, 1984: 103). Cada ação, individualmente, representa o direito de propriedade sobre parte de uma companhia proporcionalmente ao número total de ações por ela emitidas.

No Brasil, só podem ser negociadas em bolsas de valores ou em mercados de balcão as ações – ou outros tipos de valores mobiliários – de emissão de

⁶⁴ Na denominação social deverá obrigatoriamente constar as expressões “companhia” ou “sociedade anônima” por extenso ou em suas formas abreviadas Cia. ou S/A (art. 3º). A primeira sociedade por ações no Brasil foi a Cia. da Junta do Comércio para o Estado do Brasil em 10/03/1649 (ANDREZO & LIMA, 1999: 117).

sociedades anônimas consideradas como companhias abertas (item II Resolução do Conselho Monetário Nacional – CMN 436/1977), ou seja, aquelas companhias cujos valores mobiliários estejam admitidos à negociação naqueles mercados citados (art. 22 Lei 6.385/1976 e item I Res. CMN 436/1977 e Res. CMN 457/1977), ou “cujo capital social é oferecido à participação ampla do público” (ANDREZO & LIMA, 1999: 119). A abertura plena de capital, no entanto, só é considerada quando há ações em negociação em bolsa de valores ou em mercado de balcão organizado.

As ações de companhias abertas podem ser, segundo os direitos e vantagens atribuídos a seus titulares na Lei das S/A (art. 15),

- a) ordinárias – com direito a voto nas deliberações das assembleias deliberativas (art. 110);
- b) preferenciais – com vantagens, especialmente com relação aos dividendos (art. 17), conforme visto anteriormente, ou no reembolso do capital em caso de liquidação da sociedade, e podem estar divididas em várias classes (art. 15 § 1º), possuir diferentes vantagens (art. 18 e 19), inclusive o de voto com ou sem restrições (art. 111)⁶⁶;
- c) de gozo ou fruição – substituem as ações amortizadas (retiradas de circulação). Dão direito a dividendos e podem ou não dar direito a voto; por já terem sido amortizadas, somente têm valor em caso de liquidação, depois de assegurar-se às ações não-amortizadas valor igual ao da amortização corrigido monetariamente (art. 44 § 5º) .

⁶⁵ Esse tipo de sociedade não possui qualquer representatividade. Como admitido pela Exposição de Motivos da Lei das S/A, o projeto “considerou a hipótese de eliminar esse tipo de sociedade, dada sua pouca utilização” já naquela época.

⁶⁶ Conforme visto no item 2.5.1, as preferenciais sem direito de voto adquirem-no se a companhia, por um prazo não superior a três exercícios consecutivos, deixar de pagar os dividendos fixos ou mínimos (art. 111 §§ 1º e 2º).

Quanto à forma (art. 20), as ações são nominativas:

- a) registradas ou documentais – com emissão de cautelas transferidas fisicamente, averbadas em livro de registro e controladas pela própria companhia ou terceiros, podendo ser custodiadas em bolsa;
- b) escriturais (arts. 34 e 35) – sem emissão – existência física de cautelas – mantidas em registro por instituição financeira depositária responsável pelos títulos, credenciadas junto à CVM e podendo ser custodiadas também em bolsa (art. 2º Inst. CVM 89/1988).

As ações são conhecidas e negociadas como⁶⁷:

ON – ordinária nominativa,

PN – preferencial nominativa, que, conforme visto, podem ser PNA, PNB – (quando aplicável) preferencial nominativa classe A, B, etc.

As ações podem ainda possuir ou não valor nominal (arts. 11 a 14), obtido pela divisão do capital pelo número de ações, respeitando-se o mínimo fixado pela CVM. Porém o valor nominal está em desuso, o que significa que a Lei das S/A atingiu um de seus objetivos, visto que, ao admitir ações sem valor nominal, procurou “diminuir a importância injustificada atribuída ao valor nominal das ações (...) em prejuízo de seu (do mercado de capitais) funcionamento normal”⁶⁸. Sua utilidade era limitada: auxiliava na fixação de dividendos ou subscrições, mas seu prejuízo poderia ser amplo, pois, “gerava graves distorções na análise de retorno feita por leigos” (ANDREZO & LIMA, 1999: 120).

⁶⁷ No original a Lei das S/A admitia a existência de ações ao portador e endossáveis, as famosas OP, PP, OE e PE, que, juntamente com todas as outras formas de títulos ao portador, foram extintas com o advento do Plano Collor (MP 165/1990 convertida na Lei 8.021/1990).

⁶⁸ Exposição de Motivos da Lei das S/A.

Dentre os proventos, os dividendos são os mais conhecidos, os quais representam os direitos dos acionistas sobre parte dos resultados das empresas. Fazem jus a este direito, os acionistas inscritos como proprietários ou usufrutuários das ações no dia de declaração dos dividendos (art. 205 *caput*). O modo usual pelo qual as companhias distribuem dividendos se dá por meio do pagamento em dinheiro⁶⁹, podendo ser efetuado através de cheque nominativo ou crédito em conta-corrente (art. 205 § 1º).

Do ponto de vista do lucro em que foram gerados, os dividendos podem ser:

- a) antecipados ou intermediários – distribuídos por conta de exercício em curso, ou seja, ainda não encerrado (cujo lucro esteja em formação);
- b) do exercício – distribuídos à conta de lucro apurado no exercício;
- c) de exercícios anteriores – distribuídos à conta de lucros/prejuízos acumulados, ou seja, formados em exercícios anteriores.

Autores como GITMAN (1997: 528-529), COPELAND & WESTON (1992: 570), BREALEY & MEYERS (1992: 373-374, 380-381) e KEOWN *et al* (1996: 606-607) lembram que outra maneira de se pagar dividendos é por meio da recompra de ações. Quando uma companhia possui mais recursos do que necessita, pode vir a realizar esta distribuição “disfarçada” de dividendos; ou ainda, quando a tributação sobre os dividendos recebidos for superior àquela aplicada ao ganho de capital auferido na venda de ações, haverá pressão dos investidores para fazerem uso dessa vantagem.

⁶⁹ É comum na literatura financeira a distribuição de dividendos ser classificada quanto à forma em duas categorias: pagamento em dinheiro e pagamento em ações – que corresponde à bonificação a ser tratada neste item.

Nos EUA, COPELAND & WESTON (1992: 596-600), BREALEY & MEYERS (1992:373) e KEOWN *et al* (1996: 608-610) indicam ser esta uma opção que cada vez mais vem sendo utilizada, das seguintes formas:

- a) recompra no mercado aberto;
- b) realização de oferta pública aos acionistas (*tender offer*);
- c) negociação direta com grande acionista, normalmente um comprador em processo de *takeover*.

Esta operação no Brasil é, contudo, limitada. O art. 30 da Lei das S/A veda às companhias a possibilidade de recompra das próprias ações, exceto quando:

- a) de operação de resgate, reembolso ou amortização;
- b) destinada à permanência em tesouraria (sem direito a dividendos ou voto) ou cancelamento, limitada ao valor dos lucros ou reservas (exceto a legal) e sem diminuição do capital social;
- c) destinada à diminuição do capital, em que o valor bursátil for igual ou menor à importância a ser restituída.

Como a aquisição das próprias ações pode ser utilizada como forma de manipulação, coube à CVM a fixação de normas através da Instrução 10/1980, que limitou a manutenção em tesouraria a 5% do total de cada classe das ações em circulação (art. 3º)⁷⁰ e vetou a compra de próprias ações quando esta (art. 2º).

⁷⁰ Em consequência da crise dos mercados de capitais mundiais desencadeada pelo *crash* da bolsa da Tailândia em meados de 1997, este limite foi elevado para 10% (Inst. CVM 268/1997). Este limite já havia vigorado por um curto período entre junho de 1989 e janeiro de 1990 (Inst. CVM 100/1989 e 111/1990). Paralelamente, o BNDES criou linhas de crédito especiais para financiar as companhias que optassem pela operação.

- a) diminuir o capital social;
- b) requerer saldos maiores que os de lucros ou reservas (excluídas a legal, de lucros a realizar, de reavaliação, de correção monetária do capital e especial de dividendos obrigatórios não distribuídos - art 7º);
- c) criar condições artificiais de oferta, demanda, preço ou proceder a práticas não eqüitativas;
- d) negociar ação não-integralizada ou de controladores;
- e) ocorrer concomitantemente a uma oferta pública de aquisição.

A referida instrução determinou ainda a obrigatoriedade da declaração dos motivos que levam à aquisição, a quantidade a ser comprada e a quantidade em circulação e o prazo da operação, que não pode ser superior a três meses (art. 8º). Foi ratificada a perda de direitos patrimoniais e políticos para as ações em tesouraria (art. 16), bem como foi determinado que o preço de compra não poderá ser maior que o praticado em bolsa (art. 12). Além disso, os pormenores da operação deverão estar apontados em nota explicativa (art. 21), e o saldo será contabilizado como redutor da conta do patrimônio líquido que deu origem aos recursos desembolsados (art. 17).

Outros proventos que vêm sendo muito utilizados no papel de dividendos são os juros sobre o capital próprio – JSCP instituídos através da Lei 9.249/1995 (art. 9º). Conceitualmente, os JSCP seriam uma versão mais restrita da aplicação do custo de oportunidade da Economia, ou seja, seriam a remuneração do capital aplicado pelos acionistas às taxas de mercado. Todavia, na forma com que foram previstos na lei acabaram por “produzir um monstro, quando poderia ter sido introduzido um conceito totalmente técnico, correto e que poderia ter representado

a inauguração no Brasil de um conceito muito falado, discutido e pouco praticado no mundo todo” (IOB: 1996d, 430).

Há ainda a possibilidade de devolução de capital⁷¹ aos acionistas mediante a redução do capital social (art. 173) quando existirem prejuízos acumulados, o capital for julgado excessivo, ou, ainda, em reestruturações societárias (BOVESPA, 1999a: 53, 1999c: 53).

COPELAND & WESTON (1992: 570) argumentam também que em processos de cisão (*spinoffs*) podem-se distribuir dividendos. Seleciona-se parte dos ativos de uma companhia, normalmente uma divisão sem muita relação com a atividade principal, cria-se uma companhia independente e distribuem-se suas ações aos atuais acionistas.

Há também maneiras não-monetárias de se pagar dividendos, normalmente sob a forma de amostras de produtos. BREALEY & MEYERS (1992: 373) citam a empresa britânica Dominion International (antiga Dundee Crematorium) que distribuiu resultados através de uma política de concessão de descontos em seus serviços de cremação oferecidos aos seus acionistas. “Naturalmente ninguém é obrigado a receber esse dividendo”.

A subscrição é outro evento societário importante. Consiste no direito preferencial dado aos acionistas⁷² para se adquirir (subscrever) novas ações por conta de um aumento de capital⁷³, com preço e prazo previamente estabelecidos

⁷¹ Esta não se confunde com o resgate (pagamento do valor das ações para retirá-las definitivamente de circulação com redução ou não do capital – art. 44 § 1^o), nem com a amortização (antecipação, sem redução do capital, de valores que poderiam ser recebidos pelos acionistas em caso de liquidação – art. 44 § 2^o), nem com o reembolso (valor das ações pago, nos casos previstos em lei, aos acionistas dissidentes de deliberação de assembléia geral – art. 45). Vide nota 29.

⁷² O direito de preferência, contudo, nem sempre é obrigatório. As companhias de capital autorizado com previsão estatutária podem fazer emissões de novas ações sem conceder o direito aos antigos acionistas, desde que através de venda em bolsa de valores ou subscrição pública, ou ainda por permuta em oferta pública de aquisição de controle por sócio estratégico (art. 172).

⁷³ O aumento de capital pode ser efetuado mediante subscrição pública (que exige registro prévio na CVM) ou particular (arts. 82 a 88 e 166 a 172).

na proporção do número de ações que possuírem (art. 171). A Lei das S/A (na redação dada pela Lei 9.457/1997), estabelece que o preço de emissão será fixado em função da perspectiva de rentabilidade da companhia, do valor patrimonial da ação e da cotação (inclusive ágio ou deságio) em bolsa ou mercado de balcão (art. 170).

A bonificação (*stock dividends*), por sua vez, consiste na distribuição gratuita de novas ações (“filhotes”), na proporção das originalmente possuídas, em decorrência de aumento de capital por incorporação de lucros ou de reservas (art. 169). O aumento de ações em circulação levaria a uma redução na cotação, o que tornaria a riqueza do acionista inalterada⁷⁴.

A este respeito, GITMAN (1997: 525-526) comentou que “o proprietário recebe ações adicionais, que na realidade representam algo que ele já possui. Isso não altera sua propriedade proporcional”, logo, “o valor de mercado de sua propriedade permanecerá inalterado”.

Por que então, algumas companhias optam por bonificações? Talvez a resposta seja dada em função das disponibilidades das companhias. Havendo boas oportunidades de investimentos, ou dificuldades financeiras, torna-se necessário manter os recursos em caixa. Todavia, os efeitos nas cotações serão distintos. Para o primeiro caso, ações tendem a subir, mas para o segundo é mais provável que o mercado reaja inversamente (KEOWN *et al*, 1996: 606).

Outra resposta foi sugerida por Brennan & Copeland em 1987. Para os autores a consequência das bonificações seria a conversão antecipada dos detentores de títulos (*bondholders*, no caso brasileiro os debenturistas) visto não terem proteção contra as bonificações. Para não terem sua participação acionária que teriam direito antes da bonificação diluída, os *bondholders* converteriam seus títulos em ações antes do evento (COPELAND & WESTON, 1992: 570).

Outros eventos societários bastante utilizados são o agrupamento e o desdobramento de ações. O agrupamento, ou *inplit* ou *reverse split*, é a condensação do capital em um menor número de ações, aumentando assim o valor patrimonial da ação.

O desdobramento ou *split*⁷⁵ é o inverso, a diluição do capital em maior número de ações, propiciando uma maior liquidez por tornar o preço da ação mais acessível.

Uma vez definidos os benefícios a serem oferecidos aos acionistas e feito o comunicado à bolsa de valores, as ações serão negociadas “cheias” ou “com” (direito a) proventos até a data de aprovação dos mesmos e, “vazias” ou “ex” (sem direito a) proventos a partir do primeiro dia útil subsequente (art. 36 do Regulamento de Operações Bovespa). Fica assim elidida a coexistência das duas formas (“com”, cujos direitos ainda não foram exercidos, e “ex”, cujos direitos já foram exercidos) que até o início da década de 1990, quando existiam ações ao portador, era prática adotada.

Logo, a característica peculiar do ativo financeiro ação é que, além do ganho/perda de capital do ativo em si, propiciado pela sua valorização/desvalorização, seu investidor tem a possibilidade de incrementar seu retorno em função de alguns proventos que está sujeito a receber durante o período que a ação for de sua propriedade. Assim, proventos de uma ação podem ser definidos como os eventos societários aos quais estão sujeitos as ações, com reflexos – imediatos ou não – sobre seus valores. A este efeito combinado de

⁷⁴ Também na Contabilidade predomina a visão de que os dividendos em ações não significam ganhos. Ver mais em IUDÍCIBUS (1994: 139-141).

⁷⁵ É comum encontrar na literatura norte-americana o termo *stock dividend* para *splits* inferiores a 20 ou 25% do capital. Os conceitos também se confundem com as bonificações (KEOWN *et al* 1996: 604-605), mas há diferenças apesar de ambas as práticas não alterarem o patrimônio líquido. “A bonificação é fruto de um aumento de capital por incorporação de reservas”, enquanto o desdobramento é “uma forma de reduzir o preço de mercado das ações mediante alterações em seu valor nominal e na quantidade física emitida” (MARTINS & ASSAF NETO, 1985: 533).

valorização das ações e rentabilidade propiciada por proventos denomina-se retorno total ou lucratividade.

Como se tratam de benefícios ou ganhos reais (entradas de caixa) capazes de alterar o retorno final dos investidores, “algum tipo de ajuste tem que ser, portanto, realizado na média (...) para que ela não reproduza efeitos de variações nominais das ações componentes da carteira que não refletem alterações reais de oferta e procura desses títulos”, comentam LEITE & SANVICENTE (1995: 12-16) ao tratarem de índices de mercados acionários, especialmente o Índice Dow Jones.

Para apuração da lucratividade de uma ação, serão feitos os seguintes ajustes:

- a) os dividendos, juros sobre o capital próprio e restituições de capital recebidos⁷⁶ são deduzidos do valor da cotação, em outras palavras, a diferença entre os preços “com” e “ex” dividendos é o próprio dividendo⁷⁷;
- b) os direitos à subscrição⁷⁷ ajustam o valor da cotação em função do percentual de subscrição e seu preço de exercício⁷⁸;
- c) os agrupamentos, desdobramentos e bonificações⁷⁹ não constituem ganhos ou perdas, as cotações ajustam-se proporcionalmente à nova

⁷⁶ Esta linha está em acordo com ROSS *et al* (1995: 375), que conceituam qualquer pagamento pela empresa a seus acionistas como dividendos ou parte desta política.

⁷⁷ É permitida sua negociação a partir da data indicada como de início até o 5º dia útil anterior ao encerramento (art. 32 Regulamento de Operações Bovespa).

⁷⁸ Naturalmente, se ocorrer algum caso em que o preço de exercício de subscrição for maior que o preço de mercado, não há ajuste, uma vez que ninguém conseguiria negociar um direito maior que o seu valor de mercado.

⁷⁹ Mesmo não exercendo qualquer efeito sobre a riqueza, em pesquisas distintas, Wodridge, Foster e Wickrey e Grinblatt, Masulis e Titman (PROCIANOY & POLI, 1993: 9), entretanto, concluíram que as ações reagem positivamente às bonificações.

quantidade de ações, uma vez que não há recursos monetários envolvidos.

Algebricamente as fórmulas utilizadas são⁸⁰:

- a) dividendos, juros sobre o capital próprio e restituições de capital

$$P_{ex} = P_{com} - Div \quad (\text{equação 28})$$

- b) subscrições

$$P_{ex} = \frac{P_{com} + (\% Sub \times P_{sub})}{1 + \% Sub} \quad (\text{equação 29})$$

- c) bonificações, agrupamentos e desdobramentos

$$P_{ex} = \frac{P_{com}}{1 + \% Boni} \quad (\text{equação 30})$$

que, por sua vez, podem ser representadas pela fórmula geral de cálculo de preço “ex teórico” da própria Bolsa de Valores de São Paulo:

$$P_{ex} = \frac{P_{com} + (\% Sub \times P_{sub}) - Div}{1 + \% Boni + \% Sub} \quad (\text{equação 31})$$

onde:

Div = valor do dividendo por ação ou lote padrão

P_{ex} = preço “ex” provento

P_{com} = preço “com” provento

P_{sub} = preço de emissão da subscrição

$\%Sub$ = percentual de subscrição

$\%Boni$ = percentual de bonificação

⁸⁰ Variantes das fórmulas, mas que chegam ao mesmo resultado, podem ser encontradas em RODRIGUES (1979: 77-78) e MARTINS & ASSAF NETO (1985: 532-534).

Tais ajustes, além de necessários a fim de não se contabilizarem variações artificiais⁸¹, são justamente os adotados pela Bovespa para seu índice de mercado, o Ibovespa, no qual as quantidades teóricas se alteram de acordo com seus proventos. LEITE & SANVICENTE (1995: 44) assim resumem:

os proventos recebidos pelas ações componentes da carteira do índice são nela *reinvestidos*, expandindo-se as respectivas *quantidades teóricas* das ações geradoras desses proventos. Assim, o índice Bovespa é um indicador de *retorno total*, pois ele abrange não apenas as variações das cotações das ações componentes da carteira, mas também o rendimento proporcionado pelos dividendos e direitos a subscrição por elas distribuídos. Por outro lado, os ajustes por bonificações e *splits* garantem que apenas flutuações das cotações decorrentes de variações na oferta e procura das ações afetarão o valor do índice.

Afinal, como MARTINS & ASSAF NETO (1985: 534) também observaram:

É coerente afirmar que um aumento na quantidade de ações (por bonificação ou *split*) não eleva o lucro da empresa, não diminui suas despesas (pelo contrário, aumenta-as), não altera a sua capacidade futura de geração de lucros, não muda o fluxo de caixa da empresa etc. Na verdade, esperar uma valorização na cotação de uma ação como fruto desses mecanismos é puro irrealismo (grifos adicionados).

Com base em registros históricos, seguem alguns exemplos de aplicações das fórmulas anteriormente explicitadas:

- a) Desdobramento das ações do Banco Itaú na proporção de 1 ação / 10 ações definidos na A.G.E. de 20/08/1999, com negociação “ex” a partir de 15/09/1999.

⁸¹ Exemplos em LEITE & SANVICENTE (1995: 15-17, 41-42).

$$P_{ex} = \frac{940,00}{10} = 94,00 \quad \text{assim,}$$

Tabela 6.1 – Exemplo de Desdobro, ITAU PN

Data	Cotação Histórica	Variação Histórica	Cotação Ajustada	Variação Ajustada
14/09/1999	R\$ 940,00	-	R\$ 94,00	-
15/09/1999	R\$ 93,50	(-) 90,1%	R\$ 93,50	(-) 0,5%

- b) Agrupamento das ações da Inepar na proporção de 15 ações / 1 ação conforme A.G.E. de 30/04/99, com negociação “ex” a partir de 17/05/1999.

$$P_{ex} = 0,45 \times 15 = 6,75$$

Tabela 6.2 – Exemplo de Grupamento, INEP PN

Data	Cotação Histórica	Variação Histórica	Cotação Ajustada	Variação Ajustada
14/05/1999	R\$ 0,45	-	R\$ 6,75	-
17/05/1999	R\$ 6,34	1.308,9%	R\$ 6,34	(-) 6,1%

- c) Bonificação de 11,71% (Reunião do Conselho de Administração – RCA em 17/04/2000), pagamento R\$ 0,67/1.000 ações a título de dividendos e subscrição de 0,126% do capital social ao preço de R\$ 30,00/1.000 ações da Telemar conforme deliberação da A.G.O. de 28/04/2000.

Neste caso ajusta-se a cotação conforme a seqüência dos proventos.

$$P_{exboni} = \frac{37,01}{1,1171} = 33,13$$

$$P_{exdiv} = 33,13 - 0,67 = 32,46$$

$$P_{exub} = \frac{32,46 + (0,00126 \times 30,00)}{1 + 0,00126} = 32,45$$

Tabela 6.3 – Exemplo de Bonificação, Dividendos e Subscrição TNLP PN

Data	Cotação Histórica	Variação Histórica	Cotação Ajustada	Variação Ajustada
28/04/2000	R\$ 37,01	-	R\$ 32,45	-
02/05/2000	R\$ 32,30	(-) 12,7%	R\$ 32,30	(-) 0,5%

APÊNDICE 2
OS PROJETOS DA FUTURA LEI DAS S/A
E OS DIVIDENDOS

Há muito tempo vem sendo discutida a necessidade de alteração da legislação relativa às sociedades anônimas. Pelo impulso que os projetos sobre o tema obtiveram no Congresso nos últimos anos, instalou-se um amplo debate nacional registrado pela mídia especializada, que incluiu além dos próprios parlamentares, profissionais, associações de classe e acadêmicos. O propósito deste apêndice consiste em promover um sucinto levantamento da proposta de alteração da Lei das S/A com referência aos dividendos.

Ao Projeto de Lei 3.115/1997 da lavra do deputado Luiz Carlos Hauly (PSDB/PR) originalmente apresentado, foram apensados os projetos 3.519/1997 (de mesma autoria) e o 1.000/1999 (do deputado Hélio Costa PFL/MG), pelo relator deputado Emerson Kapaz (PPS/SP). Em 19/04/2000 o projeto foi aprovado com várias emendas, pela Comissão de Economia, Indústria e Comércio – CEIC da Câmara dos Deputados.

Posteriormente, em 07/06/2000 foi a vez do substitutivo do projeto apresentado pelo deputado Antonio Kandir (PSDB/SP) ser aprovado na Comissão de Finanças e Tributação – CFT, também com emendas. O projeto ainda se encontra em tramitação e terá de obter aprovação na Comissão de Constituição e Justiça e de Redação – CCJR.

Há também o Anteprojeto de Reformulação da Lei das S/A, elaborado por várias entidades encabeçadas pela CVM com foco na parte contábil da legislação que se encontra sob exame do Ministério da Fazenda.

Verifica-se que, no caso de destinação dos resultados, não estão previstas mudanças por completo. Alguns aspectos foram mantidos, tais como:

- a) o dividendo mínimo obrigatório;

- b) a previsão legal de suspensão dos dividendos em caso de situação financeira delicada e sua retomada tão logo seja possível;
- c) a permissão de outros critérios, além do percentual sobre o lucro líquido, para cálculo dos dividendos;
- d) competência do Conselho Fiscal para opinar sobre os dividendos;
- e) limitação à participação dos administradores nos lucros.

Com relação às alterações propostas⁸², as principais são as seguintes:

Atual Lei das S/A ⁸³	Projeto da Câmara	Anteprojeto CVM
Capítulo III Seção III Ações Preferenciais		
As vantagens das preferenciais consistem nos dividendos fixos ou mínimos, cumulativos ou não; ou em pagamento de valor, no mínimo, 10% superior ao das ordinárias. Podem ainda possuir prioridade na distribuição de dividendos, possuir prioridade no reembolso de capital, ou ambos (art.17 I, II).	As preferenciais passam a ter ao menos uma das vantagens: a) dividendo prioritário de, no mínimo, 3% do valor patrimonial, limitado a, pelo menos, 25% do lucro líquido; b) prioridade no reembolso do capital com dividendos, no mínimo, iguais aos das ordinárias; c) dividendo, pelo menos, 10% maior que o das ordinárias (art. 17).	Mantido o texto atual.
Capítulo X Seção III Ações Preferenciais		
As ações preferenciais adquirem o direito de voto se a companhia, em prazo previsto no estatuto (não superior a 3 exercícios consecutivos), deixar de pagar os dividendos fixos ou mínimos (art. 111 §1º).	Idêntico ao atual, porém, se a companhia distribuir, pelo menos, 25% do lucro líquido ajustado, o direito a voto não será adquirido, ainda que não se atinja o piso de 3% do valor patrimonial (art. 111 §4º).	Mantido o texto atual.

⁸² Por vezes são citados três projetos de reforma da Lei das S/A. Na realidade, este “terceiro projeto” é formado por emendas propostas pela CPI dos Bancos que obrigam as empresas constituídas por quotas de responsabilidade limitada a publicarem seus demonstrativos contábeis.

⁸³ Inclui a redação da Lei 9.457/1997.

Atual Lei das S/A	Projeto da Câmara	Anteprojeto CVM
Capítulo XVI Seção II Reserva de Lucros a Realizar		
Quando os lucros a realizar ultrapassarem o total das reservas legal, estatutária e para contingências, a companhia pode destinar o excesso à reserva (art. 197).	Quando o montante dos dividendos for maior que a parcela realizada do lucro líquido, o pagamento poderá ser adiado pela transferência do excedente à reserva de lucros a realizar (art. 197). Uma vez realizados e não absorvidos por prejuízos subsequentes, os valores deverão ser adicionados ao próximo dividendo declarado (art.202 III).	Idem ao projeto da Câmara.
Capítulo XVI Seção III Origem		
Os dividendos somente podem ser pagos à conta de lucro líquido, lucros acumulados, reservas de lucros e reserva de capital quando em conformidade com o art. 200 V (art. 201).	Mantido o texto atual.	Os dividendos somente podem ser pagos à conta de lucro líquido, reservas de lucros (exceto a reserva legal) ⁸⁴ e reserva de capital quando em conformidade com o art. 200 V (art. 201).
Capítulo XVI Seção III Dividendo Obrigatório		
Quando o estatuto for silente, os dividendos obrigatórios serão determinados (art. 202 I, II, III) por 50% do lucro líquido menos ou mais os valores das reservas legal (art. 193), para contingências (art. 195), sua reversão, da reserva de lucros a realizar (art. 197) e suas transferências de anos anteriores.	Quando o estatuto for silente, os dividendos obrigatórios serão determinados (art. 202 I, II) por 50% do lucro líquido menos os valores das reservas legal (art. 193) e para contingências (art. 195), mais sua reversão, podendo ser limitado à parte realizada do lucro, desde que a diferença transite para a reserva de lucros a realizar (art. 197).	Quando o estatuto for silente, os dividendos obrigatórios serão determinados (art. 202 I, II) por 50% do lucro líquido menos os valores das reservas legal (art. 193) e de incentivos fiscais ⁸⁵ (art. 195), podendo ser limitado à parte realizada do lucro, desde que a diferença transite para a reserva de lucros a realizar (art. 197).

⁸⁴ A reserva de lucros compreende as reservas legal, estatutária, por incentivos fiscais, para expansão ou investimentos e de lucros a realizar.

⁸⁵ Pelo Anteprojeto, as reservas para contingências darão lugar à reserva por incentivos fiscais, destinadas a absorverem a parcela do lucro líquido relativa a doações ou subvenções para investimentos decorrentes de incentivos fiscais. Como, em alguns casos, a distribuição de resultados pode implicar a perda desses benefícios, foi admitida a possibilidade de a companhia destinar a parcela do lucro líquido proveniente deste benefício fiscal para essa reserva.

Atual Lei das S/A	Projeto da Câmara	Anteprojeto CVM
Capítulo XVI Seção III Dividendo Obrigatório		
Distribuição de dividendo inferior ao obrigatório previsto apenas para companhias fechadas (art. 202 § 3º).	É permitido à assembléia deliberar sobre pagamento de dividendos em valor inferior ao obrigatório ou sobre a retenção de todo o lucro, desde que não haja oposição de qualquer acionista presente e que seja exclusivamente nas companhias que se tornaram abertas para captação de recursos por debêntures não conversíveis ou nas companhias fechadas não controladas por companhias abertas (art. 202 § 3º).	Idem ao projeto da Câmara.
Não previsto.	Os lucros não destinados às reservas legal, estatutária, para contingências, de lucros a realizar ou retenção, deverão ser distribuídos como dividendos (art. 202 § 6º).	Idem ao projeto da Câmara, observados os termos da nota 104.

Ao se analisarem as propostas de alteração da Lei das S/A, será mantida a flexibilização relativa para a política de dividendos. Apesar da existência de obrigatoriedade e piso para os dividendos, estes poderão ser postergados, como na Lei atual, pela situação financeira, ou reduzidos, como proposto no caso de emissão de debêntures não-conversíveis. Está mantida também a liberdade de como se apurar o montante dos resultados a ser distribuído.

Outrossim, as propostas procuram elidir as formas pelas quais algumas companhias vêm, indiscriminadamente, retendo seus lucros. Ao tratar as companhias como grupos econômicos no mesmo artigo em que permite a redução dos dividendos, por exemplo, veda-se a possibilidade de que, por meio de uma estruturação societária, companhias fechadas controladas reduzam o dividendo obrigatório em prejuízo do acionista minoritário (art. 202 § 3º b).

A própria eliminação das contas reserva de lucros a realizar, utilizada muitas vezes para postergar o pagamento de dividendos sobre lucros já realizados financeiramente, e de lucros acumulados, com retenções inadequadamente

justificadas, vão ao encontro do conceito predominante de que todo o lucro deve ser destinado, ainda que isto implique dividendo adicional além do mínimo obrigatório.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

- ALEXANDER, Sidney S. Price Movements in Speculative Markets: trends or random walks. *Industrial Management Review.* , v. 2, n.2, p. 7-26, mai. 1961 in COOTNER (*loc. cit.*).
- _____. Price Movements in Speculative Markets: trends or random walks 2, p. 338-372, 1964 in COOTNER (*loc. cit.*).
- ALMEIDA, Ricardo J. *Análise da Importância dos Direcionadores de Valor das Empresas para Diferentes Tomadores de Decisão no Brasil.* São Paulo: Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo – FEA/USP, 2000.
- ALVES, Alberto J. R. *Política de Dividendos e Custo de Capital.* São Paulo: Dissertação (Mestrado) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas – EAESP/FGV, 1974.
- ANDREZO, Andrea F.; LIMA, Iran S. *Mercado Financeiro – aspectos históricos e conceituais.* São Paulo: Pioneira, 1999.
- ASSAF NETO, Alexandre. *Mercado Financeiro.* 2.ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- BACHELIER, Louis. *Théorie de la Speculation.* Paris: Tese (Doutorado) – Faculdade de Ciências da Academia de Paris, Gauthier-Villars, 1900. in COOTNER (*loc. cit.*).
- BANCO CENTRAL DO BRASIL – BACEN. *Manual de Títulos e Valores Mobiliários.* 4.ed. Brasília: Bacen, 1997.
- BAZIN, Décio. *Faça Fortuna com Ações - antes que seja tarde.* São Paulo: JMJ, 1992.
- BERNSTEIN, Peter L. *Capital Ideas.* New York: The Free Press, 1992.
- _____. *Desafio aos Deuses.* Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- BLACK, Fischer; SCHOLLES, Myron. The Effects of Dividend Yield and Dividend Policy on Common Stock Prices and Returns. *Journal of Financial Economics.* Amsterdam: North-Holland, v.1, n.1, p. 1-22, 1974.

- BLUME, Marshall E. Stock Returns and Dividend Yields: some more evidence. *The Review of Economics and Statistics*. Amsterdam: North-Holland, v. 62, n.4, p. 567-577, nov.1980.
- BOLSA DE VALORES DE SÃO PAULO – BOVESPA. *Revista Bovespa*. São Paulo, ano IV, n.46, p.8-15, jul.1997.
- _____. *Revista Bovespa*. São Paulo, ano VI, n. 64, p.53, jan.-fev.1999.
- _____. *Revista Bovespa*. São Paulo, ano VI, n. 65, p.53, mar.-abr.1999.
- _____. *Revista Bovespa*. São Paulo, ano VII, n. 68, p.53, set.-out.1999.
- BRAGA, Roberto. *Fundamentos e Técnicas de Administração Financeira*. São Paulo: Atlas, 1989.
- BREALEY, Richard A.; MYERS, Stewart C. *Princípios de Finanças Empresariais*. 3.ed. Lisboa: McGraw-Hill de Portugal, 1992.
- BRENNAN, M. J. Taxes, Market Valuation and Corporate Financial Policy. *National Tax Journal*. Columbus: National Tax Association, v.23, n.4, p. 417-427, dez.1970.
- BRIGHAM, Eugene F.; GORDON, Myron J. Leverage, Dividend Policy, and the Cost of Capital. *The Journal of Finance*. New York: American Finance Association, v. 23, n.1, p.85-103, mar.1968.
- BRIGHAM, Eugene F.; GAPENSKI, Louis C. *Intermediate Financial Management*. 4.ed. Orlando: The Dryden Press, 1993.
- BUENO, Artur Franco. *Valorização x Lucratividade de Uma Ação - o caso da carteira do Ibovespa em 1995*. São Paulo: Monografia (Bacharelado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo – FEA/USP [não publicado], 1996.
- BULGARELLI, Waldirio. *Manual das Sociedades Anônimas*. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1984.
- _____. (coord.). *Reforma da Lei das Sociedades por Ações*. São Paulo: Pioneira, 1998.
- BUSSAB, Wilton O.; MORETTIN, Pedro A. *Estatística Básica*. 4.ed. São Paulo: Atual, 1987.

- CASELANI, César N.; PROCIANOY, Jairo Laser. Emissão de Ações: Fonte de Crescimento ou Redutora do Risco Financeiro ? *Revista Brasileira de Administração Contemporânea – anais do 19º ENANPAD*. Rio de Janeiro: Associação Nacional do Programas de Pós-graduação em Administração – ANPAD, v.1, n.2, p.175-191, 1995.
- CASTRO, Cláudio de M. *A Prática da Pesquisa*. São Paulo: McGraw-Hill, 1978.
- CHAREST, Guy. Split Information, Stock Returns and Market Efficiency I. *Journal of Financial Economics*. Amsterdam: North-Holland, v.6, n.2/3, p. 265-296, jun.-set.1978.
- _____. Dividend Information, Stock Returns and Market Efficiency II. *Journal of Financial Economics*. Amsterdam: North-Holland, v.6, n.2/3, p. 297-330, jun.-set.1978.
- CHRISTIE, William G. Dividend Yield and Expected Returns – the zero-dividend puzzle *Journal of Financial Economics*. Amsterdam: North-Holland, v.6, n.1/2, p. 95-126, nov.-dez.1990.
- COPELAND, Thomas E.; WESTON, J. Fred. *Financial Theory and Corporate Policy*. 3.ed. Reading: Addison-Wesley, 1992.
- COOLEY, Philip L. *Advances in Business Financial Management – a collection of readings*. 2.ed. Fort Worth: Dryden Press, 1996.
- COOTNER, Paul H. Stock Prices: random vs. Systematic changes. *Industrial Management Review*, v.3, n.2, p. 24-45, primavera 1962 in COOTNER (*loc. cit.*).
- _____. *The Random Character of Stock Market Prices*. Cambridge: MIT Press, 1964.
- CORNELLI, Francesca. A Lógica dos Dividendos. *Gazeta Mercantil. Mastering Management*, p.19.São Paulo, 11 set. 1997.
- COSTA Jr., Newton C. A. *Um Estudo Empírico Sobre Algumas Anomalias Encontradas no Mercado de Capitais Brasileiro*. São Paulo:Tese (Doutorado) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas – EAESP/FGV, 1991.

- DAMODARAN, Aswath. *Avaliação de Investimentos - ferramentas e técnicas para a determinação do valor de qualquer ativo*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1997.
- DEMO, Pedro. *Introdução à Metodologia da Ciência*. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1995.
- DURAND, David. The Cost of Capital, Corporation Finance, and the Theory of Investment: Comment. *The American Economic Review*. Menasha: The American Economic Association, v.44, n.4, p.639-655, set.1959.
- ECO, Umberto. *Como se Faz uma Tese*. 13.ed. São Paulo: Perspectiva, 1996.
- EDWARDS, Robert D.; MAGEE, John. *Technical Analysis of Stock Trends*. 6.ed. Boston: J. Magee, 1992.
- ELTON, Edwin J.; GRUBER, Martin J.; RENTZLER, Joel. A Simple Examination of the Empirical Relationship Between Dividend Yields and Deviations from the CAPM. *Journal of Banking and Finance*. Amsterdam: North-Holland, v.7, n.1, p. 135-146, mar.1983.
- ELTON, Edwin J.; GRUBER, Martin J. *Modern Portfolio Theory and Investment Analysis*. 5.ed. New York: John Wiley & Sons, 1995.
- EVANS, John L.; ARCHER, Stephen H. Diversification and the Reduction of Dispersion: na empirical analysis. *The Journal of Finance*. New York: The American Finance Association, v.23, n.5, p. 761-767, dez.1968.
- FAMA, Eugene F. Efficient Capital Markets: a review of theory and empirical work. *The Journal of Finance*. New York: The American Finance Association, v. 25, n.1, p. 383-417, mar.1970.
- _____. Components of Investment Performance. *The Journal of Finance*. New York: The American Finance Association, v. 27, n. 3, p.551-567, jun.1972.
- FEIGENBAUM, Mitchell J. *Foreword, in Chaos and Fractals – new frontiers of science*. Bremen: Springer-Verlag, 1992.
- FORTUNA, Eduardo. *Mercado Financeiro; produtos e serviços*. 5.ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1994.
- FORTUNE. *The Power Of Dividends*. New York, p.252, set.1996.

- FRANÇA, Everaldo G. A.; MOREIRA, José Carlos. Avalie seus Investimentos em Fundos de Ações. *O Equilibrista*. São Paulo: Instituto Brasileiro de Executivos Financeiros - IBEF, n.3, ago.1993.
- FRANCIS, Jack Clark. *Investments analysis and management*. 5.ed. New York: McGraw-Hill, 1991.
- _____. *Management of Investments*. 3.ed. New York: McGraw-Hill, 1993.
- FRIEND, Irwin; PUCKETT, Marshall. Dividends and Stock Prices. *The American Economic Review*. Menasha: The American Economic Association, v.54, n.5, p. 656-682, set.1964.
- FULLER, Russell J.; FARRELL JR., James L. *Modern Investments and Security Analysis*. EUA: McGraw-Hill, 1987.
- GARDÊLHA FILHO, Geraldo L. *Relevância ou Irrelevância dos Dividendos Face à Legislação Societária Brasileira*. São Paulo: Dissertação (Mestrado) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas – EAESP/FGV, 1985.
- GARÓFALO, Gilson L.; CARVALHO, Luiz C. P. *Teoria Microeconômica*. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1986.
- GAZETA MERCANTIL. *CVM Manda a Cesp Voltar Atrás e Pagar Dividendo*. São Paulo, C7, 11mai.2000.
- _____. *Baixo Risco do Brasil Mostra Distorção no Rating*. São Paulo, B1, 11jun.2000.
- _____. *Itaú Prevê Migração para Fundo de Risco*. São Paulo, A1, 04ago.2000.
- GIL, Antonio C. *Como Elaborar Projetos de Pesquisa*. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1996.
- GITMAN, Lawrence J. *Princípios de Administração Financeira*. 7.ed. São Paulo: Harbra, 1997.
- GORDON, Myron J.; SHAPIRO, Eli. Capital Equipment Analysis: the required rate of profit. *Management Science*. Providence: The Institute of Management Science, 1956. in SOLOMON (*loc.cit.*).

- GORDON, Myron J. Dividends, Earnings, and Stock Prices. *The Review of Economics and Statistics*. Cambridge: Harvard, v. 41, n. 2, p. 99-105, mai.1959.
- _____. The Savings Investment and Valuation of a Corporation. *Review of Economics and Statistics*. Cambridge: Harvard, v. 44, n. 1, p. 37-51, fev.1962.
- _____. Optimal Investment and Financing Policy. *The Journal of Finance*. New York: The American Finance Association, v.18, n.2, p. 264-272, mai.1963.
- GRAHAM, Benjamin; DODD, David L.; COTTLE, Sidney. *Security Analysis: principles and technique*. 4ed. New York: McGraw-Hill, 1962.
- HAKANSSON, Nils. H. To Pay or Not To Pay Dividend. *The Journal of Finance*. New York: The American Finance Association, v.37, n.2, p.415-428, mai.1982.
- HALFELD, Mauro. A Fundamental Analysis of Brazilian Stock Returns. *Boletim Técnico da Escola Politécnica da USP*. São Paulo: Departamento de Engenharia de Produção, n.062, 1998.
- HAUGEN, Robert A. *The New Finance*. New Jersey: Prentice-Hall, 1993.
- HENDRIKSEN, Eldon S.; VAN BREDA, Michael F. *Teoria da Contabilidade*. São Paulo: Atlas, 1997.
- HESS, Patrick J. Discussion. *The Journal of Finance*. New York: The American Finance Association, v.35, n.2, p.482-485, mai.1980.
- _____. The Ex-dividend Day Behavior of Stock Returns: further evidence on tax effects. *The Journal of Finance*. New York: The American Finance Association, v.37, n.2, p.445-456, mai.1982.
- HULL, John. *Introdução aos Mercados Futuros e de Opções*. 2.ed. São Paulo: BM&F e Cultura, 1996.
- Informações Objetivas - IOB. Lucros e Dividendos Distribuídos por Pessoa Jurídica Tributada pelo Lucro Real a Beneficiários do País. *Boletim - imposto de renda e legislação societária*. São Paulo, n.22, p.281-284, jun.1995.

- _____. Fim da Correção Monetária de Balanços e Início da Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP) Sobre o Capital Próprio – alguns de seus principais efeitos. *Boletim – temática contábil e balanços*. São Paulo, n.16, p.152-162, abr.1996.
- _____. Juros Pagos ou Creditados a Sócio, Acionista ou Titular, a Título de Remuneração do Capital Próprio por Pessoas Jurídicas Tributadas com Base no Lucro Real. *Boletim - imposto de renda e legislação societária*. São Paulo, n.18, p.207-210, mai.1996.
- _____. Lucros e Dividendos Distribuídos por Pessoa Jurídica Tributada pelo Lucro Real a Beneficiários do País. *Boletim - imposto de renda e legislação societária*. São Paulo, n.24, p.294-298, jun.1996.
- _____. Extinção da Correção Monetária – os juros sobre o capital próprio (TJLP) e os dividendos. *Boletim – temática contábil e balanços*. São Paulo, n.43-44, p.428-433, 437-446, out.1996.
- _____. Juros Sobre o Capital Próprio das Empresas Tributadas pelo Lucro Real. *Boletim - imposto de renda e legislação societária*. São Paulo, n.11, p.1-6, mar.1997.
- _____. Dividendo Obrigatório. *Boletim - imposto de renda e legislação societária*. n.40, p.8-13, out.1997.
- _____. Dividendo Obrigatório. *Boletim - imposto de renda e legislação societária*. n.51, p.3-7, dez.1998.
- _____. Contribuição Social sobre o Lucro. *Boletim - imposto de renda e legislação societária*. n.6, p.1-6, fev.1999.
- IUDÍCIBUS, Sérgio de; MARTINS, Eliseu; GELBCKE, Ernesto R. *Manual de Contabilidade das Sociedades por Ações; aplicável também às demais sociedades*. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1990.
- IUDÍCIBUS, Sérgio de. *Teoria da Contabilidade*. 4.ed. São Paulo: Atlas, 1994.
- JENSEN, Michael C. Some Anomalous Evidence Regarding Market Efficiency. *Journal of Financial Economics*. Amsterdam: North-Holland, v.6, n.2/3, p. 95-101, jun.-set.1978.

- JENSEN, Michael C.; MECKLING, William. Theory of the Firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*. Amsterdam: North-Holland, v.3, p. 305-360, out.1976 in PUTTERMAN & KROSZNER (*loc.cit.*).
- JONES, Charles P. *Investments: analysis and management*. 4ed. New York: John Wiley & Sons, 1993.
- KEIM, Donald B. Dividend Yields and Stock Returns – implications of abnormal january results. *Journal of Financial Economics*. Amsterdam: North-Holland, v.14, n.3, p. 473-489, set.1985.
- KENDALL, M.G. The Analysis of Economic Time-series Part I: prices. *Journal of the Royal Statistical Society*, v.96, p.11-25, 1953 in COOTNER (*loc.cit.*).
- KEOWN, Arthur J.; SCOTT JR., David F.; MARTIN, John D.; PETTY, J. William. *Basic Financial Management*. 7ed. Upper Saddle River: Prentice-Hall, 1996.
- KERLINGER, Fred. N. *Metodologia da Pesquisa em Ciências Sociais*. São Paulo: EPU, 1980.
- KEYNES, John M. *A Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda*. São Paulo: Atlas, 1982.
- KIRSTEN, José T. *Metodologia Quantitativa na Pesquisa Econômica: a estatística e a economia*, in Manual de Economia. 3.ed. São Paulo: Saraiva, 1998.
- KNOWLES III, Harvey C.; PETTY, Damon H. *The Dividend Investor: a safe and sure way to beat the market with high-yield dividend stocks*. Chicago: Irwin, 1992.
- KOTZ, S.; JOHNSON, N. L. *Encyclopedia of Statistical Sciences*. New York: Wiley & Sons, 1989.
- KRAMER, Charles F. Explaining the Dividend Yield in the United States. *Finance & Development*. Washington: Fundo Monetário Internacional - FMI, p. 24-25, dez.1997.
- LAKATOS, Eva M.; MARCONI, Marina de A. *Metodologia Científica*. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1991.
- LAPPONI, Juan C. *Estatística usando excel 5 e 7*. São Paulo: Laponi, 1997.

- LATORRACA, Nilton. *Direito Tributário – imposto de renda das empresas*. 14ed. São Paulo: Atlas, 1998.
- LEITE, Hélio de Paula; SANVICENTE, Antonio Zoratto. *Índice Bovespa: um padrão para os investimentos brasileiros*. São Paulo: Atlas, 1995.
- LEMOS, Marcelo de O.; COSTA JR., Newton C. A. O Efeito de Sobre-reação no Curto Prazo no Mercado de Capitais Brasileiro. *Revista Brasileira de Administração Contemporânea – anais do 19º ENANPAD*. Rio de Janeiro: Associação Nacional do Programas de Pós-graduação em Administração – ANPAD, v.1, n.2, p.291-309, 1995.
- LEVIN, Richard I.; RUBIN, David S. *Statistics for Management*. 7.ed. Upper Saddle River: Prentice-Hall, 1998.
- LICHT, Bruno. Uma Boa Oportunidade de Investimento. *Revista Bovespa*. São Paulo, ano IV, n. 3, p.25, out.1996.
- LINTNER, John. Distribution of Incomes of Corporations Among Dividends, Retained Earnings and Taxes. *American Economic Review*. Menasha: The American Economic Association, v.46, n.2, p. 97-113, mai.1956.
- _____. Dividends, Earnings, Leverage, Stock Prices and The Supply of Capital to Corporations. *The Review of Economics and Statistics*. Cambridge: Harvard University, v.44, n.3, p.243-269, ago.1962.
- _____. The Cost of Capital and Optimal Financing of Corporate Growth. *The Journal of Finance*. New York: The American Finance Association, v.18, n.2, p.292-310, mai.1963.
- LITZENBERGER, Robert H.; RAMASWAMY, Krishna. The Effect of Personal Taxes and Dividends on Capital Asset Prices. *Journal of Financial Economics*. Amsterdam: North-Holland, p. 163-195, n.2, v.7, jun.1979.
- _____. Dividends, Short Selling Restrictions, Tax-induced Investor Clienteles and Market Equilibrium. *Journal of Finance*. New York: The American Finance Association, v.35, n.2, p.469-482, mai.1980.
- _____. The Effects of Dividends on Common Stock Prices: tax effects or information effects? *Journal of Finance*. New York: The American Finance Association, v.37, n.2, p.429-443, mai.1982.

- LONG JR., John B. The Market Valuation of Cash Dividends: a case to consider. *Journal of Financial Economics*. Amsterdam: North-Holland, v.6, n.2/3, p. 235-264, jun.-set.1978.
- LYNCH, Peter; ROTHCHILD, John. *Beating the Street*. New York: Simon & Schuster, 1994.
- LUNARDELLI, Arnaldo. *Política de Dividendos na Pequena e Grande Empresa no Brasil: sua influência na bolsa de valores*. São Paulo: Dissertação (Mestrado) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas – EAESP/FGV, 1974.
- MANDELBROT, Benoit. Forecasts of Future Prices, Unbiased Markets, and Martingale Models. *The Journal of Business*. Chicago: University of Chicago, v.39, n.1, p.242-255, jan.1966.
- MARCONI, Marina de A.; LAKATOS, Eva M. *Técnicas de Pesquisa*. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1996.
- MARKOWITZ, Harry. *Portfolio Selection*. New York: John Wiley & Sons, 1959.
- MARTINS, Eliseu; ASSAF NETO, Alexandre. *Administração Financeira – as finanças das empresas sob condições inflacionárias*. São Paulo: Atlas, 1985.
- MARTINS, Gilberto A. *Manual para a Elaboração de Monografias e Dissertações*. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1994.
- MATTAR, Fauze N. *Pesquisa de Marketing*. 3.ed. São Paulo: Atlas, v.1, 1996,
- McCLAVE, James T.; BENSON, P. G.; SINCICH; Terry. *Statistics for Business and Economics*. 7.ed. Upper Saddle River: Prentice-Hall, 1998.
- MEGLIORINI, Evandir. *Lucros Distribuídos – fator de atratividade para investimento em ações*. Osasco: Fundação Instituto Tecnológico de Osasco – FITO, 1998.
- MELLAGI FILHO, Armando. *Mercado Financeiro e de Capitais: uma introdução*. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1995.
- MILLER, Merton H.; MODIGLIANI, Franco. Dividend Policy, Growth, and the Valuation of Shares. *The Journal of Business*, v.34, p.411-433, out.1961 in VAN HORNE (*loc. cit.*).

- MILLER, Merton H.; SCHOLLES, Myron S. Dividends and Taxes. *Journal of Financial Economics*. Amsterdam: North-Holland, v.6, n.4, p.333-364, dez.1978.
- _____. Dividends and Taxes: some empirical evidence. *Journal of Political Economy*. Chicago: University of, v.90, n.6, p. 1118-1141, dez.1982.
- MODIGLIANI, Franco; MILLER, Merton H. The Cost of Capital, Corporation Finance, and the Theory of Investment. *The American Economic Review*. Menasha: The American Economic Association, v. 48, n.4, p.261-297, jun. 1959 in VAN HORNE (*loc. cit.*).
- _____.The Cost of Capital, Corporation Finance, and the Theory of Investment: Reply. *The American Economic Review*. Menasha: The American Economic Association, v. 49, n.4, p.655-669, dez. 1959.
- MORGAN, I.G. Dividends and Capital Asset Prices. *The Journal of Finance*. New York: The American Finance Association, v.37, n.4, p.1071-1086, set.1982.
- NESS JR., WALTER LEE. A Internacionalização do Mercado de Capitais e a Capacidade Previsionária de Analistas de Investimentos. *Revista Brasileira de Administração Contemporânea – anais do 19º ENANPAD*. Rio de Janeiro: Associação Nacional do Programas de de Pós-graduação em Administração – ANPAD, v.1, n.2, p.131-140, 1995.
- NETER, J.; KUTNER, M. H.; WASSERMAN, W.; NACHTSHEIN, C. J. *Applied Linear Statistical Models*. 4.ed. Chicago: Irwin, 1996.
- NEWBOLD, Paul. *Statistics for Business and Economics*. 4.ed. Upper Saddle River: Prentice-Hall, 1995.
- ODA, André Luiz; SECURATO, José Roberto. Avaliação da Performance de Fundos – o índice de Elton e Gruber. *Seminários em Administração – I SEMEAD*. São Paulo: Programa de Pós-graduação em Administração do Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo – FEA/USP, p. 340-356, 15-16 out.1996.
- OSBORNE, M. F. M. Brownian Motion in the Stock Market. *Operations Research*, v.7, p. 145-173, mar.-abr.1959 in COOTNER (*loc.cit.*).

- PESSINA, Arnaldo. *Política de Dividendos: decisão ativa ou passiva?* São Paulo: Dissertação (Mestrado) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas – EAESP/FGV, 1988.
- PETERS, Edgar E. *Chaos and Order in the Capital Markets*. 2.ed. New York: John Wiley & Sons, 1996.
- POTERBA, James M. The Market Valuation of Cash Dividends: the Citizens Utilities case reconsidered. *Journal of Financial Economics*. Amsterdam: North-Holland, v.15, n.3, p.395-405, mar.1986.
- PROCIANOY, Jairo Laser. *Os Conflitos de Agência entre Controladores e Minoritários nas Empresas Brasileiras Negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo: evidência através do comportamento da política de dividendos após as modificações tributárias ocorridas entre 1988-1989*. São Paulo: Tese (Doutorado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo – FEA/USP, 1994.
- PROCIANOY, Jairo Laser; POLI, Beatriz Trois C. A Política de Dividendos Como Geradora de Economia Fiscal e do Desenvolvimento do Mercado de Capitais: uma proposta criativa. *Revista de Administração de Empresas*. São Paulo: Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas - EAESP/FGV, v.33, n.4, p.6-15, jul.-ago. 1993.
- PUTTERMAN, Louis; KROSZNER, Randall S. *The Economic Nature of the Firm – a reader*. 2.ed. Cambridge: Cambridge University, 1997.
- REILLY, Frank K. *Investment Analysis and Portfolio Management*. 4.ed. Fort Worth: The Dryden Press, 1994.
- RIOLI, Vladimir. Poupança Organizada. *Carta Capital*. São Paulo, ano III, n.74, p.79, 27mai.1998.
- ROBERTS, Harry V. Stock Market “Patterns” and Financial Analysis: methodological suggestions. *The Journal of Finance*. New York: The American Finance Association, v.14, n.1, p. 1-10, mar.1959.
- ROBICHEK, Alexander A.; MYERS, Stewart C. *Otimização das Decisões Financeiras*. São Paulo: Atlas, 1971.

- RODRIGUES, José Antonio. *Subscrição de Capital e Avaliação de Ações*. Rio de Janeiro: Interciência, 1979.
- ROLL, Richard. Ambiguity when Performance is Measured by the Securities Market Line. *The Journal of Finance*. New York: The American Finance Association, v.33, n.4, p.1051-1069, set.1978.
- ROSS, Stephen A.; WESTERNFIELD, Randolph W.; JAFFE, Jeffrey F. *Administração Financeira*. São Paulo: Atlas, 1995.
- RUIZ, João A. *Metodologia Científica*. 4.ed. São Paulo: Atlas, 1996.
- SANTOS, Antonio R. dos. *Metodologia Científica – a construção do conhecimento*. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.
- SANTOS, João A.; PARRA FILHO, Domingos. *Metodologia Científica*. São Paulo: Futura, 1998.
- SANVICENTE, Antonio Zoratto. *Administração Financeira*. São Paulo: Atlas, 1977.
- SANVICENTE, Antonio Zoratto; MELLAGI FILHO, Armando. *Mercado de Capitais e Estratégias de Investimento*. São Paulo: Atlas, 1988.
- SAPORITO, Antonio. *Estudo Integrado de Companhias e o Processo de Avaliação de suas Ações no Mercado Brasileiro*. São Paulo: Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo – FEA/USP, 1989.
- SCHMITZ, John J. Market Risk Premiums and the Macroeconomy: Canadian Evidence of Stock Market Predictability. *Quarterly Journal of Business and Economics*. Lincoln: University of Nebraska, v.35, n.1, p. 87-113, 1996.
- SEARS, R. S.; TRENNEPOHL, Gary L. *Investment Management*. Fort Worth: The Dryden Press, 1993.
- SECURATO, José Roberto. *Decisões Financeiras em Condições de Risco*. São Paulo: Atlas, 1993.
- _____. Anotações da Disciplina “Decisões Financeiras em Condições de Risco”. São Paulo: Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo – FEA/USP, 1º sem.1998.
- SHARPE, William F. Mutual Fund Performance. *The Journal of Business*. Chicago: University of Chicago, v.34, n.1, p.119-138, jan.1966.

- _____. *Portfolio Theory & Capital Markets*. New York: McGraw-Hill, 1970 [versão 2000].
- SHARPE, William F.; ALEXANDER, Gordon J. *Investments*. 4.ed. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1990.
- SHEFRIN, Hersh M.; STATMAN, Meir. Explaining Investor Preference for Cash Dividends. *Journal of Financial Economics*. Amsterdam: North-Holland, p.253-282, v.13, n.2, jun.1984.
- SIEGEL, Sidney. *Estatística Não-paramétrica para as Ciências do Comportamento*. São Paulo: McGraw-Hill, 1975.
- SILVA, Luiz Antonio F. *Análise do Retorno das Ações na América Latina – estilo value x estilo growth*. São Paulo: Dissertação (Mestrado) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo – POLI/USP, 1999.
- SINCICH, Terry. *Business Statistics by Example*. 5.ed. Upper Saddle River: Prentice-Hall, 1996.
- SOLOMON, Ezra. *The Management of Corporate Capital*. Chicago: The University of Chicago, 1959.
- _____. *Teoria da Administração Financeira*. Rio de Janeiro: Zahar, 1969.
- SOUSA, Almir F.; LUPORINI, Carlos E. M.; ALMEIDA, Célio M. P. R.; PAGLIARDI, Odail. Análise Empírica do Desempenho dos Fundos Mútuos de Ações Brasileiros. *Caderno de Pesquisas em Administração*. São Paulo: Programa de Pós-graduação em Administração – PPGA FEA/USP, v.1, n.4, p.11-25, 1.sem.1997.
- SOUZA, Paulo Roberto E. B. Hierarquização das Fontes de Corporate Disclosure – uma abordagem comparativa. *Revista Brasileira de Administração Contemporânea – anais do 19º ENANPAD*. Rio de Janeiro: Associação Nacional do Programas de Pós-graduação em Administração – ANPAD, v.1, n.2, p.213-224, 1995.
- SPARE, Anthony E.; TENGLER, Nancy. *Relative Dividend Yield: common stock investing for income and appreciation*. New York: John Wiley & Sons, 1992.
- SPERANZINI, Milton Medeiros. *Efeito da Política de Dividendos Sobre o Valor das Ações no Mercado Brasileiro de Capitais*. São Paulo: Dissertação

- (Mestrado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo – FEA/USP, 1994.
- STEVENSON, William J. *Estatística aplicada à administração*. São Paulo: Harbra, 1981.
- TOBIN, J. Liquidity Preference as Behavior Towards Risk. *The Review of Economic Studies*. Cambridge, v.25, n.67, fev.1958.
- TOLEDO FILHO, Jorge R. de. *Introdução ao Mercado de Capitais*. São Paulo: Lucre, 1997.
- _____. Modelos de Precificação de Ativos CAPM, APT e Derivativos: os problemas para sua contabilização. *Revista de Contabilidade do CRC-SP*. São Paulo: CRC-SP, ano 3, n.8, p. 20-30, jun.1999.
- TRIVIÑOS, Augusto N. *Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais*. São Paulo: Atlas, 1987.
- VAN HORNE, James C. *Foundations for Financial Management*. 2.ed. Homewood: Richard D. Irwin, 1967.
- _____. *Funções e Análise das Taxas de Mercado de Capitais*. São Paulo: Atlas, 1972.
- _____. *Política e Administração Financeira*. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1974.
- VASCONCELOS, Marco A. S. de; GREMAUD, Amaury P.; TONETO JR., Rudinei. *Economia Brasileira Contemporânea*. São Paulo: Atlas, 1996.
- VAZ, Ricardo. [Declaração] in GAZETA MERCANTIL, O Dividendo Começa a Ser Levado a Sério. São Paulo, C1, 22set.1997.
- VENTURA, Luciano C. *Políticas de Dividendos*. São Paulo: Dissertação (Mestrado) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas – EAESP/FGV, 1974.
- VIEIRA SOBRINHO, José Dutra. *Matemática Financeira*. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1986.
- WALTER, James E. Dividend Policy: its influence on the value of the enterprise. *The Journal of Finance*. New York: The American Finance Association, v.18, n.2, p.280-291, mai.1963.

- WESTON, J. F.; BRIGHAM, Eugene F. *Fundamentos da Administração Financeira*. 10.ed. São Paulo: Makron Books, 2000.
- WILLIAMS, John B. *The Theory of Investment Value*. Amsterdam: North-Holland, 1938.
- WINGER, Bernard J.; FRASCA, Ralph R. *Investments: introduction to analysis and planning*. 3.ed. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1995.
- ZANI, João; NESS JR., Walter L. Os Juros Sobre o Capital Próprio Versus a Vantagem Fiscal do Endividamento. *Revista Brasileira de Administração Contemporânea – anais do 24º ENANPAD*. Rio de Janeiro: Associação Nacional do Programas de Pós-graduação em Administração – ANPAD, [disco compacto - cd], 2000.
- ZENTGRAF, Roberto. *A Moderna Gestão de Investimentos: avaliação da performance dos fundos mútuos de ações brasileiros no período de julho de 1990 a junho de 1995*. Niterói: Dissertação (Mestrado) Engenharia de Produção da Universidade Federal Fluminense, 1996.

BIBLIOGRAFIA JURÍDICA (EM ORDEM CRONOLÓGICA)

- Código Comercial Brasileiro, Lei 556, de 25 de junho de 1850.
- Lei 3.150, de 04 de novembro de 1882.
- Decreto 177-A, de 15 de setembro de 1893 (Debêntures).
- Decreto-lei 2.627, de 26 de setembro de 1940 (antiga Lei das S/As).
- Lei 4.595, de 31 de dezembro de 1964 (Lei do Sistema Financeiro Nacional).
- Decreto Federal 57.663, de 24 de janeiro de 1966 (promulgação da Convenção Internacional para Adoção de uma Lei Uniforme em Matérias de Letras de Câmbio e Notas Promissórias).
- Resolução 39, do Conselho Monetário Nacional, de 20 de outubro de 1966.
- Código Tributário Nacional, Lei 5.172, de 25 de outubro de 1966.
- Lei 6.385, de 7 de dezembro de 1976 (Lei do Mercado de Capitais)
- Exposição de Motivos do Ministério da Fazenda 196, de 24 de junho de 1976.
- Lei 6.404, de 15 de dezembro de 1976 (atual Lei das S/As).
- Resolução 436, do Conselho Monetário Nacional, de 20 de julho de 1977.
- Resolução 457, do Conselho Monetário Nacional, de 21 de dezembro de 1977.
- Regulamento de Operações em Mercado à Vista da Bolsa de Valores de São Paulo instituído pela Resolução 140 CA, de 12 de fevereiro de 1979 acrescida das alterações introduzidas pelas resoluções:
- 143, de 07 de maio de 1979,
 - 185, de 21 de julho de 1986,
 - 196, de 30 de março de 1987,
 - 225, de 20 de outubro de 1992,
 - 235, de 08 de agosto de 1994,
 - 240, de 24 de abril de 1995,
 - 243, de 06 de maio de 1996,
 - 252, de 26 de maio de 1997 e
 - 254, de 01 de dezembro de 1997.
- Pronunciamento 13, do Instituto Brasileiro de Contadores, de 198(?).

Instrução 10, da Comissão de Valores Mobiliários, de 14 de fevereiro de 1980.
Deliberação 9, da Comissão de Valores Mobiliários, de 24 de outubro de 1980.
Resolução 1.143, do Conselho Monetário Nacional, de 26 de junho de 1986.
Nota Explicativa da Instrução 72, da Comissão de Valores Mobiliários, de 30 de novembro de 1987.

Instrução 72, da Comissão de Valores Mobiliários, de 30 de novembro de 1987.
Constituição Federal, de 05 de outubro de 1988.

Instrução 89, da Comissão de Valores Mobiliários, de 08 de novembro de 1988.
Lei 7.713, de 22 de dezembro de 1988.

Instrução 100, da Comissão de Valores Mobiliários, de 13 de junho de 1989.
Lei 7.958, de 20 de dezembro de 1989.

Instrução 111, da Comissão de Valores Mobiliários, de 11 de janeiro de 1990.
Medida Provisória 165, de 15 de março de 1990, convertida na
Lei 8.021, de 12 de abril de 1990.

Resolução 1.723, do Conselho Monetário Nacional, de 27 de junho de 1990.
Instrução 134, da Comissão de Valores Mobiliários, de 01 de novembro de 1990.
Lei 8.383, de 30 de dezembro de 1991.

Resolução 1.907, do Conselho Monetário Nacional, de 26 de fevereiro de 1992.
Lei 8.541, de 23 de dezembro de 1992.

Lei 8.685, de 20 de julho de 1993.

Decreto 974, de 08 de novembro de 1993.

Medida Provisória 402, de 29 de dezembro de 1993, convertida na
Lei 8.849, de 28 de janeiro de 1994.

Regulamento do Imposto de Renda – RIR 1994 instituído pelo
Decreto 1.041, de 11 de janeiro de 1994.

Medida Provisória 423, de 03 de fevereiro de 1994 e suas reedições:

Medida Provisória 444, de 05 de março de 1994;

Medida Provisória 467, de 05 de abril de 1994;

Medida Provisória 492, de 05 de maio de 1994;

Medida Provisória 520, de 03 de junho de 1994;

Medida Provisória 544, de 01 de julho de 1994;

Medida Provisória 568, de 02 de agosto de 1994;
Medida Provisória 599, de 01 de setembro de 1994;
Medida Provisória 638, de 29 de setembro de 1994;
Medida Provisória 680, de 27 de outubro de 1994;
Medida Provisória 729, de 26 de novembro de 1994;
Medida Provisória 783, de 23 de dezembro de 1994;
Medida Provisória 849, de 20 de janeiro de 1995;
Medida Provisória 909, de 21 de fevereiro de 1995;
Medida Provisória 952, de 23 de março de 1995;
Medida Provisória 977, de 20 de abril de 1995;
Medida Provisória 1.003, de 19 de maio de 1995 convertida na
Lei 9.064, de 20 de junho de 1995.

Instrução 208, da Comissão de Valores Mobiliários, de 07 de fevereiro de 1994.

Ato Declaratório Normativo 49, do Coordenador Geral do Sistema de Tributação
da Secretaria da Receita Federal, de 23 de setembro de 1994.

Medida Provisória 812, de 30 de dezembro de 1994, convertida na
Lei 8.981, de 20 de janeiro de 1995.

Ofício Circular 273, da Bolsa de Valores de São Paulo, de 27 de julho de 1995.

Instrução 240, da Comissão de Valores Mobiliários, de 17 de novembro de 1995.

Lei 9.249, de 26 de dezembro de 1995.

Decisão Conjunta 3, do Banco Central do Brasil e da Comissão de Valores
Mobiliários, de 07 de fevereiro de 1996.

Instrução Normativa 11, da Secretaria da Receita Federal, de 21 de fevereiro de
1996.

Ato Declaratório Normativo 13, do Coordenador Geral do Sistema de Tributação
da Secretaria da Receita Federal, de 27 de maio de 1996.

Medida Provisória 1.515, de 15 de agosto de 1996 e suas reedições:

Medida Provisória 1.515-1, de 12 de setembro de 1996,

Medida Provisória 1.515-2, de 10 de outubro de 1996,

Medida Provisória 1.515-3, de 07 de novembro de 1996 convertida na

Lei 9.323, de 05 de dezembro de 1996.

Decisão Conjunta 1, do Ministério da Cultura e Comissão de Valores Mobiliários, de 15 de agosto de 1996.

Circular 2.722, do Banco Central do Brasil, de 25 de setembro de 1996.

Resolução 2.318, do Conselho Monetário Nacional, de 26 de setembro de 1996.

Instrução 255, da Comissão de Valores Mobiliários, de 31 de outubro de 1996.

Instrução 256, da Comissão de Valores Mobiliários, de 08 de novembro de 1996.

Lei 9.430, de 27 de dezembro de 1996.

Deliberação 207, da Comissão de Valores Mobiliários, de 27 de dezembro de 1996.

Instrução 260, da Comissão de Valores Mobiliários, de 09 de abril de 1997.

Lei 9.457, de 05 de maio de 1997 (Lei Kandir).

Projeto de Lei 3.115, de 14 de maio de 1997 (Nova Lei das S/As), apensados os Projetos de Lei 3.519/1997 e 1.000/1999.

Ofício Circular 355, da Bolsa de Valores de São Paulo, de 28 de outubro de 1997.

Ofício Circular 359, da Bolsa de Valores de São Paulo, de 31 de outubro de 1997.

Instrução 268, da Comissão de Valores Mobiliários, de 13 de novembro de 1997.

Medida Provisória 1.637, de 08 de janeiro de 1998 e suas reedições:

1.637-1 de 05/02/1998 a 1.637-11 de 19/11/1998;

1.742-12 de 04/12/1998 a 1.742-18 de 02/06/1999;

1.844-19 de 29/06/1999 a 1.844-24 de 18/11/1999;

1.987-25 de 14/12/1999 a 1.987-31 de 08/06/2000;

2.031-32 de 27/06/2000 a 2.031-33 de 27/07/2000 (em tramitação).

Instrução 292, da Comissão de Valores Mobiliários, de 15 de outubro de 1998.

Medida Provisória 1.788, de 29 de dezembro de 1998 convertida na

Lei 9.779, de 19 de janeiro de 1999.

Medida Provisória 1.807, de 28 de janeiro de 1999 e suas reedições:

1.807-2 de 25/03/1999 a 1.807-5 de 17/06/1999;

1.858-6 de 29/06/1999 a 1.858-11 de 25/11/1999;

1.991-12 de 14/12/1999 a 1.991-18 de 28/06/2000;

2.037-19 de 28/06/2000 a 2.037-21 de 25/08/2000 (em tramitação).

Instrução Normativa 12, da Secretaria da Receita Federal, de 10 de fevereiro de 1999.

Regulamento do Imposto de Renda – RIR 1999 instituído pelo Decreto 3.000, de 26 de março de 1999.

Requerimento 127, do Senado Federal, de 31 de março de 1999, que resultou na instalação da Comissão Parlamentar de Inquérito – CPI do Bancos cujo relatório foi apresentado em 25 de novembro de 1999.

Decisão Conjunta 4, do Ministério da Cultura e Comissão de Valores Mobiliários, de 20 de maio de 1999.

Anteprojeto de Reformulação da Lei das Sociedades por Ações, coordenado pela Comissão de Valores Mobiliários, de 05 de julho de 1999.

Medida Provisória 1.924, de 07 de outubro de 1999 e suas reedições:

Medida Provisória 1.924-1, de 04 de novembro de 1999;

Medida Provisória 1.932-2, de 01 de dezembro de 1999;

Medida Provisória 2.005-3, de 14 de dezembro de 1999;

Medida Provisória 2.013-4, de 30 de dezembro de 1999 convertida na Lei 9.959, de 27 de janeiro de 2000.

Ofício Circular 343, da Bolsa de Valores de São Paulo, de 21 de dezembro de 1999.

Instrução 332, da Comissão de Valores Mobiliários, de 04 de abril de 2000.

BIBLIOGRAFIA DE ENDEREÇOS ELETRÔNICOS**PÁGINAS NA REDE MUNDIAL DE COMPUTADORES, *WEB SITES* NA INTERNET HTTP://**

(consultas entre abril e dezembro de 2000)

Associação Nacional dos Investidores do Mercado de Capitais– ANIMEC.

www.animec.com.br. Substitutos da Lei das S/A.

Banco Central do Brasil – BACEN. www.bcb.gov.br. Resoluções e circulares.

Bolsa de Valores de São Paulo – BOVESPA www.bovespa.com.br. Normativos.

Câmara Federal. www.camara.gov.br. Substitutos da Lei das S/A.

Comissão de Valores Mobiliários - CVM. www.cvm.gov.br. Instruções,
deliberações e substitutos da Lei das S/A.

Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São
Paulo – FEA/USP. www.fea.usp.br. Teses e dissertações defendidas.

Fundação Nobel. www.nobel.se. Laureados em Economia.

Fundo Monetário Internacional – FMI. www.imf.org. Artigo de KRAMER (1997, *op. cit.*).

Secretaria da Receita Federal – SRF. www.receita.fazenda.gov.br. Instruções e
Regulamento do Imposto de Renda – RIR.

Senado Federal. www.senado.gov.br. Substitutos da Lei das S/A.

Universidade de São Paulo. www.usp.br. Biblioteca virtual – Sistema Dedalus.

GLOSSÁRIO
DE TERMOS E CONCEITOS RELEVANTES

Ação: título ou valor mobiliário que representa a menor fração do capital de uma empresa.

Análise *Cross-section(al)* ou em Corte Transversal: pode ser entendida como uma análise de regressão (relação entre variáveis) em que os dados provêm de similares, mas distintas variáveis em um ou vários períodos (por exemplo, as várias ações negociadas no mercado num dado instante ou intervalo). [item 2.6]

Análise de Série Temporal ou Histórica (*time series*): análise de regressão em que os dados provêm de uma única variável para vários períodos (por exemplo, a ação da Petrobrás PN em um determinado intervalo). [item 2.6]

Análise Fundamentalista: conjunto de técnicas de avaliação que focaliza o comportamento de fatores ou variáveis contábeis, financeiros e econômicos, como crescimento dos lucros, taxa de distribuição de dividendos, qualidade dos gestores, condições de mercado, capacidade de inovação, etc., visando à determinação do preço “justo” ou “verdadeiro” de uma ação. Seus membros são conhecidos como seguidores da Escola de Graham-Dodd.

Análise Técnica ou Grafista: conjunto de técnicas de avaliação calcado na premissa de que as informações futuras refletem o comportamento passado dos preços. Com base nos gráficos de preços e volumes passados, procura-se conhecer a oferta e a demanda das ações a fim de se identificarem limites (canais) de oscilação dos preços futuros. Seus adeptos baseiam-se nos ensinamentos da Teoria Dow e seguem a “cartilha” de EDWARDS & MAGEE (1992).

Ativo Financeiro: ativo que representa um direito financeiro contra alguma instituição emissora.

Ativo Livre de (ou sem) Risco (*riskless asset* ou *risk-free asset*): ativo cuja realização (transformação em dinheiro) é garantida. Usualmente, títulos emitidos pelo Governo Federal.

Beta de um Ativo: segundo o CAPM, é a expressão de seu risco sistemático, calculado pela divisão da covariância de um ativo em relação à carteira de mercado pela variância da carteira de mercado. Estatisticamente é o coeficiente ou parâmetro angular de uma reta de regressão linear. Representado pela letra grega minúscula beta β , salvo menção em contrário.

***Buy-and-hold Strategy*:** estratégia de “comprar (uma ação) e sentar em cima”. A partir de uma seleção, as ações são adquiridas e mantidas em carteira até que algum objetivo (retorno, preço-alvo, etc.) seja atingido.

CAPM (*Capital Asset Pricing Model*): Modelo de Precificação de Ativos Financeiros em situação de equilíbrio, desenvolvido de maneira independente por Jack Treynor, William F. Sharpe, J. Lintner e J. Mossin na década de 1960, no qual “as taxas esperadas de retorno dos ativos com risco são função de sua covariância com a carteira de mercado” (ROSS *et al*, 1995: 667).

Carteira ou Portfólio: conjunto de posições (ou parcelas do capital investidas) em ações e/ou ativos financeiros e/ou ativos reais por parte de um investidor.

Correlação: medida estatística de grau de associação entre duas variáveis, calculada pela razão entre a covariância e o produto dos desvios padrões das duas variáveis. Representado pela letra grega minúscula ρ , salvo menção em contrário.

Covariância: “medida estatística de variação conjunta de duas variáveis aleatórias” (ROSS *et al*, 1995: 669), representada por *cov*, salvo menção em contrário.

Curva(s) de Indiferença: ferramenta gráfica utilizada em Economia que auxilia na visualização da maximização da satisfação de um indivíduo. Conceito criado no séc. XIX por F. Y. Edgeworth e expandido por Vilfredo Pareto. Em Finanças, “é compreendida como um reflexo da atitude que um investidor assume diante do risco de uma aplicação e do retorno produzido pela decisão, e envolve inúmeras combinações igualmente desejáveis” (ASSAF NETO, 1999: 234).

Distribuição Normal ou Gaussiana: distribuição contínua de probabilidade que possui a forma de um sino. É simétrica em relação à média e varia de $-\infty$ a $+\infty$. “A probabilidade de uma variável aleatória tomar um valor entre dois pontos quaisquer é igual à área sob a curva normal entre aqueles pontos” (STEVENSON, 1981: 138). É assim conhecida pela contribuição de Karl F. Gauss. Outras importantes contribuições à distribuição foram prestadas, nos séculos XVIII e XIX, por Abraham De Moivre e Pierie S. Laplace.

Dividend Yield (retorno em dividendos): taxa de retorno de uma ação (a valor de mercado atual) propiciada pelo fluxo de dividendos a seu proprietário.

Dividendos: forma de participação dos acionistas nos resultados das empresas, usualmente via recebimento de quantias em dinheiro.

Estratégias de Filtro: compra de ações que se valorizam $x\%$ acima de determinado patamar, e venda após declinarem $y\%$ de seu pico.

Hipótese de Mercado Eficiente de Capitais (HME): teoria segundo a qual uma cotação reflete todas as informações disponíveis, de forma que seria quase impossível “bater o mercado”, ou seja, superar o retorno do índice de mercado apenas negociando com base em informações públicas disponíveis. Existem três níveis de eficiência: a fraca, a semiforte e a forte.

Homocedasticidade: hipótese de dispersão uniforme, em que o desvio padrão e a variância das médias são constantes. [caps. 3 e 4]

Juros Sobre o Capital Próprio (JSCP): forma de remuneração dos acionistas, instituída por Lei (9.249/1995), que pode ser utilizada para substituir os dividendos e, simultaneamente, configura-se como despesa dedutível para fins de apuração do lucro “real” ou tributável. [item 2.5]

Modelo de Jogo Justo (*fair game*): modelo teórico de comportamento de preços das ações, que indica que não é possível utilizar a informação ou o conjunto de informações disponíveis no presente para realizar um ganho com determinada ação, no futuro, que seria superior ao retorno daquela ação. “Isto significa que nem compradores, nem vendedores podiam esperar a realização do lucro. Em outros termos, o preço atual (...) era uma estimativa de seu preço futuro” (LORIE & HAMILTON, 1973: 72).

Modelo *Martingale*: processo no qual a melhor estimativa de um próximo (futuro) retorno de uma ação é a esperança de suas taxas de retorno passadas. Se os retornos de uma ação se comportam como um *martingale*, então seus preços futuros são um *submartingale*, ou seja, a esperança de seus preços futuros será sempre maior que a dos preços passados.

Moderna Teoria de Portfólios (ou Carteiras) – MTP: fruto da HME com o CAPM, que estabelece que um investidor preferirá o portfólio ou a carteira com o maior retorno esperado, dado um nível de risco.

Movimento Aleatório ou Randômico dos Preços (*random-walk*): “sinônimo de eficiência na forma fraca. Suposição de que os retornos da ação se distribuem da mesma forma no tempo” (ROSS *et al*, 1995: 266). Ausência de vieses, tendenciosidade ou padrão no comportamento dos preços.

P-value (valor p): “maior valor de nível de significância que rejeita a hipótese nula” (LAPPONI, 1997: 295). [caps. 3 e 4]

Proventos: eventos societários aos quais estão sujeitas as ações, com reflexos – imediatos ou não – sobre seus valores. [ap. 1]

Retorno Esperado: em Finanças, a esperança matemática do retorno de um título $E(R)$ é a média de seus retornos passados ou históricos. Representado por \bar{R} (ou a letra grega minúscula μ), salvo menção em contrário.

Risco: calculado pelas medidas estatísticas de variabilidade ou dispersão (como a variância, ou sua raiz quadrada, o desvio padrão) dos retornos esperados na Moderna Teoria de Portfólios. Representados, respectivamente, pela letra grega minúscula sigma σ^2 e σ , salvo menção em contrário.

Séries Temporais: conjunto de observações ordenadas no tempo, como as séries de preços de fechamento das ações. Quando os valores de uma série temporal podem ser previstos com exatidão, diz-se que são séries determinísticas. Quando os valores futuros são apenas parcialmente determinados pelos valores passados, denominam-se séries estocásticas, as quais são controladas por leis probabilísticas.

Técnicas de Projeção: classificam-se em modelos qualitativos (como o processo Delphi, pesquisas de mercado, etc.); métodos causais (análise de regressão); e métodos de séries temporais (médias móveis, linhas de tendência, ajuste ou alisamento exponencial). O alisamento exponencial (*exponential smoothing*) pode ser de primeira ordem (ou simples), de segunda-ordem (ou de tendência ajustada), ou avançados. O modelo Box-Jenkins é um desses últimos. [item 2.6]

Teorema do Limite Central: dita que “1) se a população sob amostragem tem distribuição normal, a distribuição das médias amostrais também será normal para

todos os tamanhos da amostra; 2) se a população básica é não-normal, a distribuição de médias amostrais será aproximadamente normal para grandes amostras” (STEVENSON, 1981: 181). [caps. 3 e 4]

Teoria do Caos: sistemas determinísticos não-lineares, os quais rejeitam a simetria da curva normal. Assim, caóticos seriam “aqueles movimentos não-aleatórios complicados que exibem um crescimento muito rápido dos erros, a ponto de, apesar do perfeito determinismo, inibirem qualquer habilidade pragmática para prestar à predição acurada de longo prazo” (FEIGENBAUM, 1992: 6); ao passo que, “muito do que se afigura caótico resulta, na realidade, de uma ordem subjacente, em que perturbações insignificantes são, muitas vezes, a causa de *cracks* predestinados e de duradouros mercados em alta” (BERNSTEIN, 1997: 201). Muito de sua aplicação em Finanças deve-se aos trabalhos de Mandelbrot publicados na década de 1960, quando se observou que os retornos das ações não seguiam um padrão normal.

Teoria Neoclássica ou Marginalista: ao combinar elementos da teoria econômica clássica com os recursos introduzidos no final do século XIX pelos chamados marginalistas, das Escolas Austríaca (Carl Menger, Friedrich von Wieser, Eugen von Böhm-Bawerk) e Suíça (Léon Walras e Vilfredo Pareto), Alfred Marshal cunhou o termo “síntese neoclássica” em sua obra *Principles of Economics* de 1890 para justificar como o livre funcionamento das economias de mercado seria capaz de garantir a ótima alocação dos insumos produtivos à disposição. [item 2.2]

Teste de Hipóteses: recurso que permite apreciar a validade de afirmações sobre parâmetros populacionais. É composto de uma hipótese nula (H_0) e outra alternativa (H_1), da estatística de teste e das regiões de aceitação e rejeição.

Variável *Dummy*: variável qualitativa binária introduzida em regressões lineares para se mensurar o efeito de algum atributo sobre a variável dependente que assume valor zero (0), quando ausente, ou um (1), quando presente. [item 2.6]

Variável *Proxy*: variável utilizada por conveniência como substituta daquela considerada “real” ou “ideal”. Por exemplo, o Ibovespa é uma *proxy* da carteira de mercado. [item 2.6]

Valores Mobiliários: títulos negociados em mercados sujeitos a normas de regulamentação.

Vendas a Descoberto (*short selling*): são vendas de ações não possuídas. Primeiro, vendem-se as ações e, depois, compram-nas na expectativa de pagarem um preço inferior e então realizar lucro. [item 2.6]

ANEXOS

ANEXO 1: AMOSTRA SELECIONADA

Código de Bolsa		Ação
1	ARCZ6	ARACRUZ PNB
2	BESP4	BANESPA PN
3	BBDC4	BRADESCO PN
4	BRHA4	BRAHMA PN
5	BBAS3	BANCO DO BRASIL ON
6	BBAS4	BANCO DO BRASIL PN
7	BMT04	BRASMOTOR PN
8	CLSC6	CELESC PNB
9	CMIG3	CEMIG ON
10	CMIG4	CEMIG PN
11	CESP4	CESP PN
12	CPLE6	COPEL PNB
13	CPNE5	COPENE PNA
14	CPSL3	COPEL ON
15	DURA4	DURATEX PN
16	ELET3	ELETROBRAS ON
17	ELET6	ELETROBRAS PNB
18	ELPL4	ELETROPAULO PN
19	GRSU3	GERASUL ON
20	INEP4	INEPAR PN
21	PTIP4	IPIRANGA PETRÓLEO PN
22	ITAU4	BANCO ITAÚ PN
23	ITSA4	ITAÚSA PN
24	KLAB4	KLABIN PN
25	LIGH3	LIGHT ON
26	PALF3	PAULISTA DE FORÇA E LUZ ON
27	PETR4	PETROBRAS PN
28	BRDT4	PETROBRAS BR PN
29	CSNA3	SIDERÚRGICA NACIONAL ON
30	CSTB4	SIDERÚRGICA TUBARÃO PN
31	CRUZ3	SOUZA CRUZ ON
32	TELEPAR4	TELEPAR PN
33	TERJ4	TELERJ PN
34	RCTB31	TELEBRÁS ON (RECIBO)
35	RCTB41	TELEBRÁS PN (RECIBO)
36	TLSP3	TELESP ON
37	TLSP4	TELESP PN
38	TSPC6	TELESP CELULAR PNB
39	USIM5	USIMINAS PNA
40	PSIM4	VCP PN
41	VALE5	VALE DO RIO DOCE PNA
42	WHMT3	WHITE MARTINS ON

Observações:

- 1) Cotações de COPEL PNB disponíveis a partir de fevereiro/1997.
- 2) Cotações de COPESUL ON disponíveis a partir de setembro/1994.
- 3) Pelo fato de algumas ações só terem sido lançadas para negociação em bolsa, após o período amostral (julho/1994), e a fim de evitar que as mesmas compusessem, indevidamente, a carteira de ações de zero *yield* (já que não haveria dados sobre os dividendos passados, pois tratavam-se de novas companhias), tais ações só passaram a fazer parte da amostra 12 meses após suas estréias no pregão, a saber, TELESP CELULAR PNB (junho/1998), GERASUL ON (julho/1998).
- 4) Outras ações, em situações parecidas, mas com início de negociação em pregão muito próximo do final do período de pesquisa, foram eliminadas; a saber, GERAÇÃO PARANAPANEMA PN, GERAÇÃO TIETÊ PN, TRANSMISSÃO PAULISTA PN.