UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE

DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO

**ESTUDO EMPÍRICO-ANALÍTICO DA RELAÇÃO ENTRE O VOLUME DE
RECURSOS CAPTADOS PELOS FUNDOS DE AÇÕES E O DESEMPENHO DA
BOLSA DE VALORES DE SÃO PAULO NO PERÍODO ENTRE 1995 E 2000**

JUNIO FUENTES

ORIENTADOR: PROF. DR. RUBENS FAMÁ

*Dissertação apresentada ao Departamento de
Administração como parte dos requisitos para
obtenção do título de Mestre.*

São Paulo

2001

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 ADMINISTRAÇÃO

Prof. Dr. Claudio Felisoni de Angelo

RESUMO

Nos mercados financeiros mundiais, incluído o Brasil, uma das principais formas de captação de recursos nas bolsas de valores, seja de investidores institucionais, seja dos pequenos poupadores, é através dos fundos mútuos de investimentos em ações.

O objetivo deste estudo foi responder se, entre 1995 e 2000, a captação de recursos para os fundos de investimentos em ações esteve condicionada aos crescentes ganhos de capital conseguidos na BOVESPA ou se, ao contrário, os ganhos de capital da BOVESPA foram influenciados pela crescente captação de recursos através dos fundos de investimentos em ações. Para responder a estas duas questões foi aplicado o teste de causalidade de Granger (1969) sobre os retornos dos investimentos na BOVESPA e os volumes de recursos captados pelos administradores de fundos de ações, no período estudado.

Como resultado observamos que a captação diária dos fundos de ações deslocada em um dia manteve uma relação de *causalidade de Granger* com os retornos diários da bolsa de valores de São Paulo a um nível de significância de até 9,8%, porém não acima disso. O principal resultado foi provavelmente quanto ao efeito das saídas diárias de recursos dos fundos de investimentos sobre a bolsa de valores de São Paulo, com um deslocamento de três dias entre as duas séries. Quanto maior a janela de tempo analisada (mensal, quadrimestral e anual) menor a causalidade observada pois mais significativos foram os coeficientes nulos.

ABSTRACT

In the worldwide financial markets, including Brazil, one of the main sources of capital for the Stock Exchanges are the mutual funds, which gathers everyone from the small saver to the institutional investor.

The goal of this study was to answer if, between 1995 and 2000, the flow of resources to the stock mutual funds has been conditioned to the capital market profits made by investors of the Sao Paulo Stock Exchange (BOVESPA) or, on the contrary, the capital market profits have been influenced by the ever growing resources flow from the mutual funds industry. To answer those two questions the Granger (1969) causality test was used with the rates of return of the investments in BOVESPA and the flow of resources from the asset managers, during the sample period.

The result was that the daily flow of resources of the stock funds with a one day lag Granger caused the daily returns of the BOVESPA stock market with 9,8% of significance. However, above 9,8% the hypothesis could not be negated. The main result was probably about the effect of the daily outflows from the stock funds over the returns of the BOVESPA, with a 3 days lag between the two series. The larger the time frame researched (monthly, double bimonthly and yearly) the least a causality effect was observed.

SUMÁRIO

1. O Problema Pesquisado	1
1.1 Apresentação	1
1.2 Formulação do Problema.....	2
1.3 Objetivo	2
1.4 Justificativa.....	3
2. Fundamentação Teórica.....	7
2.1 Definições operacionais	8
2.2 Teoria de Investimentos	9
2.3 Eficiência do mercado	10
2.4 Modelos de equilíbrio comportamental.....	14
2.5 Fundos de Investimentos e testes de causalidade	18
2.6 A análise das séries temporais.....	19
3. A Metodologia da Pesquisa	21
3.1 Método e Modelo de Pesquisa	21
3.2 Coleta, Processamento e Análise dos Dados.....	21
3.3 Tratamento dos dados.....	21
3.4 Hipóteses e variáveis da pesquisa	22
3.5 Limitações desta pesquisa	32
4. Resultados da Pesquisa.....	33
4.1 Dados diários.....	33
4.2 Dados mensais.....	40
4.3 Dados quadrimestrais	45
4.4 Dados anuais	49
5. Conclusões e Recomendações	52
Referências Bibliográficas.....	54
Anexos.....	62
Anexo 1: Lista de abreviações e siglas relevantes	62
Anexo 2: Lista de equações	63
Anexo 3: Lista de fundos de investimento incluídos na pesquisa	64

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Rentabilidade (Poupança e IBOVESPA) de 1969 a 2000.....	5
Figura 2: Rendimento acumulado (Poupança e IBOVESPA) de 1968 a 2000.....	6

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Captação e saldo dos fundos de investimentos (R\$ milhões).....	3
Tabela 2: Rendimentos nominais das principais aplicações financeiras	4
Tabela 3: Saldo e captação da Caderneta de Poupança	4
Tabela 4: Valor de mercado das companhias abertas	4
Tabela 5: Primeiro conjunto de hipóteses nulas e complementares.	26
Tabela 6: Segundo conjunto de hipóteses nulas e complementares.	31
Tabela 7: Autocorrelação da série diária de retornos do IBOVESPA	34
Tabela 8: Autocorrelação da série diária de captações dos fundos.....	35
Tabela 9: Resultados do teste da hipótese nula $H_{1,1,0}$	36
Tabela 10: Resultados do teste da hipótese nula $H_{1E,1,0}$	37
Tabela 11: Resultados do teste da hipótese nula $H_{1S,1,0}$	38
Tabela 12: Resultados do teste da hipótese nula $H_{2,1,0}$	39
Tabela 13: Resultados do teste da hipótese nula $H_{2E,1,0}$	40
Tabela 14: Resultados do teste da hipótese nula $H_{2S,1,0}$	40
Tabela 15: Autocorrelação da série mensal de retornos do IBOVESPA	41
Tabela 16: Autocorrelação da série mensal de captações dos fundos	41
Tabela 17: Resultados do teste da hipótese nula $H_{1,2,0}$	42
Tabela 18: Resultados do teste da hipótese nula $H_{1E,2,0}$	42
Tabela 19: Resultados do teste da hipótese nula $H_{1S,2,0}$	43
Tabela 20: Resultados do teste da hipótese nula $H_{2,2,0}$	44
Tabela 21: Resultados do teste da hipótese nula $H_{2E,2,0}$	44
Tabela 22: Resultados do teste da hipótese nula $H_{2S,2,0}$	45
Tabela 23: Resultados do teste da hipótese nula $H_{1,3,0}$	46
Tabela 24: Resultados do teste da hipótese nula $H_{1E,3,0}$	46

Tabela 25: Resultados do teste da hipótese nula $H_{1S,3,0}$	47
Tabela 26: Resultados do teste da hipótese nula $H_{2,3,0}$	47
Tabela 27: Resultados do teste da hipótese nula $H_{2E,3,0}$	48
Tabela 28: Resultados do teste da hipótese nula $H_{2S,3,0}$	48
Tabela 29: Resultados do teste da hipótese nula $H_{1,4,0}$	49
Tabela 30: Resultados do teste da hipótese nula $H_{1E,4,0}$	49
Tabela 31: Resultados do teste da hipótese nula $H_{1S,4,0}$	50
Tabela 32: Resultados do teste da hipótese nula $H_{2,4,0}$	51
Tabela 33: Resultados do teste da hipótese nula $H_{2E,4,0}$	51
Tabela 34: Resultados do teste da hipótese nula $H_{2S,4,0}$	51

1.

O Problema Pesquisado

1.1 Apresentação

Esta dissertação tratou de pesquisar se *a captação de recursos para os fundos de investimentos em ações nos últimos 5 anos esteve condicionada aos crescentes ganhos de capital conseguidos na Bolsa de Valores de São Paulo (BOVESPA)* ou se, ao contrário, *os ganhos de capital da BOVESPA dos últimos 5 anos foram influenciados pela crescente captação de recursos através dos fundos de investimentos em ações.*

Para responder a esta questão foi testada a existência de um efeito direto entre o retorno, e os volumes de recursos captados pelos administradores de fundos de ações, no período compreendido entre 1995 e 2000.

Goetzmann e Massa (1999) estudaram o efeito dos fluxos de entrada e saída de recursos dos fundos de investimentos em ações sobre o índice S&P500 da Bolsa de Valores de Nova Iorque, a NYSE, e se este efeito é de natureza permanente ou temporária. Eles também utilizaram um teste semelhante ao qui-quadrado para verificar a correlação entre o fluxo de recursos para os fundos passivos e o crescimento do mercado de ações americano. Encontraram como resultado que a demanda dos investidores influencia os retornos das ações, mas não vice-versa. Outros estudos, como Warther (1995), encontraram um efeito inverso para os fluxos inesperados de recursos em um período anterior.

Neste trabalho discutiremos os fatores motivadores de investimentos em ações, seja diretamente na bolsa de valores, seja através de fundos de investimentos em ações. Serão levantadas as questões da eficiência desses mercados, nos modelos de equilíbrio e nos princípios de risco e retorno desenvolvidos principalmente nos últimos 50 anos.

1.2 Formulação do Problema

De acordo com relatório da agência internacional Standard & Poor's (2000, p. 50), o Brasil é um país considerado pelo mercado financeiro mundial como tendo um risco médio alto, e com altas taxas de retorno que deveriam refletir uma espécie de prêmio por este risco para os investidores. Este risco pode ser estimado como a diferença entre taxas de títulos de crédito internacionais semelhantes, como em Damodaran (1997, p. 61) e Saunders (1999, p. 293).

Segundo Brealey e Myers (1991, p. 47) as variações nos preços das ações são essencialmente imprevisíveis, e isto deve ser resultado do bom funcionamento dos mercados de capitais. Por outro lado, o crescimento da indústria de fundos de investimentos nos últimos anos no Brasil fez com que uma parcela da Poupança Nacional migrasse para o mercado de ações, provocando uma demanda maior por esse investimento, que poderia ter influenciado o mercado.

Caso seja possível determinar que existe uma correlação positiva entre os retornos e os volumes de recursos captados, esse resultado poderá ser usado pelos administradores de fundos de investimentos (*asset managers*) para antecipar movimentações de recursos de seus clientes e aprimorar estratégias de administração do disponível.

Assim sendo, o problema de pesquisa desta dissertação será representado pela questão: **“Qual a relação entre o volume de recursos captados pelos fundos de ações e o desempenho da Bolsa de Valores de São Paulo no período entre 1995 e 2000?”**

1.3 Objetivo

O objetivo principal da dissertação é verificar se é possível prever o comportamento dos clientes de fundos de investimentos em ações, localizando se os fluxos de recursos para esses fundos estão correlacionados com as altas e baixas do principal índice que mede o desempenho da BOVESPA, o IBOVESPA, que serve de referência para a maior parte dos fundos de ações. O objetivo secundário é testar se a hipótese contrária, ou seja, se o

desempenho do mercado de capitais depende dos níveis de captação através da indústria de fundos de investimentos, o que poderia contrariar algumas hipóteses de eficiência de mercado.

1.4 Justificativa

Castro (1978, p. 55), autor clássico da área de metodologia de pesquisa, propõe que uma tese deve ser simultaneamente original, importante e viável. São três características de difícil demonstração na pesquisa científica das ciências sociais.

O tema é original na forma da abordagem para o mercado brasileiro de fundos de investimentos em ações, e pode-se creditar parte de sua importância ao afetar um segmento substancial da sociedade, como podemos observar pelas informações do Banco Central do Brasil, o tamanho do mercado total dos fundos de investimentos e dos fundos de investimentos em ações pode ser observado na tabela a seguir:

Tabela 1: Captação e saldo dos fundos de investimentos (R\$ milhões)

Período	FIF		Fundos de ações	
	Patrimônio líquido (saldo)	Captação líquida (fluxo)	Patrimônio líquido (saldo)	Captação líquida (fluxo)
1996	109.100	5.344	5.173	169
1997	112.111	(6.273)	15.003	945
1998	134.808	1.550	13.412	137
1999	198.663	35.171	20.778	3.496
2000/Jul	246.595	47.932	22.366	1.588

FONTE: Boletim do Banco Central do Brasil (Setembro de 2000)

Observe-se que o patrimônio de um ano qualquer, deve ser a soma do patrimônio do ano anterior com a captação e a rentabilidade do ano corrente, sendo que como esta última não aparece na tabela pode ser deduzida por diferença.

Estes fundos de ações, em comparação com outros investimentos do mercado financeiro tiveram o seguinte desempenho:

Tabela 2: Rendimentos nominais das principais aplicações financeiras

Período	Poup	CDB	Fundos de investimento					Ouro	Dólar	Ibov
			FIF				Ações			
			CP	30 dias	60 dias	90 dias				
1996	1,38	1,63	0,42	1,58	1,70	1,77	3,16	(0,40)	0,60	5,61
1997	1,82	2,56	0,90	2,63	2,68	2,72	4,00	(0,84)	0,59	8,54
1998	1,25	2,29	0,74	2,15	2,27	2,43	(8,41)	(3,51)	0,62	(21,40)
1999	0,80	1,59	-	-	-	-	11,21	(8,45)	(6,95)	24,05
2000-Jul	0,66	1,28	-	-	-	-	(0,08)	(1,59)	(1,40)	(1,63)

FONTE: Boletim do Banco Central do Brasil (Setembro de 2000)

Na modalidade de Caderneta de Poupança a evolução dos patrimônios foi a seguinte:

Tabela 3: Saldo e captação da Caderneta de Poupança

Período	Caderneta de poupança	
	Saldo	Captação líquida
1996	59.419	3.680
1997	80.248	1.932
1998	88.538	410
1999	90.438	(5.449)
2000/Jul	89.943	(494)

FONTE: Boletim do Banco Central do Brasil (Setembro de 2000)

Enquanto isso, o valor total dos ativos na bolsa de valores ficou em:

Tabela 4: Valor de mercado das companhias abertas

Período	R\$ bilhões
1997	285
1998	194
1999	409
2000/Jul	435

FONTE: BOVESPA

Comparando a rentabilidade da Poupança (investimento em renda fixa) com a da Bolsa de Valores de São Paulo (BOVESPA), retirando o efeito da inflação no período, medida pelo IGP-M (rendimentos reais) temos o seguinte resultado:

Figura 1: Rentabilidade (Poupança e IBOVESPA) de 1969 a 2000.

A justificativa para trabalhar com valores deflacionados encontra-se em Famá (1986, p. 62):

“quando há inflação, a moeda perde sua característica de homogeneidade que é exigida na tarefa de somar ou agregar todas as transações ocorridas durante o ciclo operacional. A presença da inflação ‘dificulta’ ou ‘ofusca’ a percepção do ‘real’ em oposição ao ‘nominal’”.

Portanto, para fazer uma comparação por um prazo tão longo foi necessário trabalhar em termos reais, como em Fisher (1886):

$$\text{Taxa Real} = \frac{(1 + \text{Taxa Nominal})}{(1 + \text{Número Índice de Inflação})} - 1 \quad (1)$$

Foi escolhido o IGP-M para ser utilizado como [Número Índice de Inflação] na relação acima por este ser um índice de preços que existe desde a criação do IBOVESPA, conforme discussão apresentada em Sharpe, Alexander e Bailey (1995, p. 370).

Ou seja, alguém que, em 1968, tivesse aplicado R\$1.000 na Poupança e a mesma quantia em uma carteira que acompanhasse a rentabilidade do índice BOVESPA no período, teria, até o final de Setembro de 2000 o seguinte resultado:

Figura 2: Rendimento acumulado (Poupança e IBOVESPA) de 1968 a 2000.

Observamos que o saldo do investimento na Poupança estaria em apenas R\$1.741 contra os R\$14.967 da bolsa de valores. Hoje o investimento em ações tornou-se acessível a todas as classes sociais através dos fundos de investimentos em ações, pois existem FIF e FAQ no mercado brasileiro com aplicações mínimas a partir de R\$100,00.

2.

Fundamentação Teórica

How do you invest?

All stocks. I believe in efficient markets.

Eugene Fama¹

Bodie e Merton (1998, p. 2) definem Finanças como o estudo de como as pessoas alocam recursos limitados ao longo do tempo, normalmente sem que ninguém conheça os resultados futuros antecipadamente. Para implementar estas decisões de alocação as pessoas usam o chamado sistema financeiro, definido como o conjunto de mercados e instituições usados para os contratos financeiros e para as trocas de ativos e riscos. A teoria financeira fica definida então como um conjunto de conceitos que ajudam a organizar o pensamento sobre como alocar os recursos ao longo do tempo e um conjunto de modelos quantitativos para ajudar a avaliar as alternativas, tomar e implementar decisões.

Esta é uma definição recente, mas podemos encontrar em Galdão e Famá (1996) uma retrospectiva histórica da evolução da teoria financeira, desde o início do século até os tempos atuais, revisando as definições constantes dos principais livros financeiros de cada uma das épocas.

Gitman (1997, p. 4), por outro lado, define Finanças como “a arte e a ciência de investir fundos”. O investimento de recursos em ativos financeiros ganhou, nos últimos 50 anos, poderosas ferramentas científicas: partindo do modelo de otimização de carteiras de Markowitz (1952)², passando pelo desenvolvimento do modelo de precificação de opções, com Black e Scholes (1973) e Merton (1973), até os modelos recentes de finanças comportamentais.

¹ Entrevista pessoal para o *site* www.ibbotson.com editada em 30 de Março de 2000.

² Harry Markowitz ganhou o prêmio Nobel de economia em 1990 por sua contribuição científica. Segundo Bernstein (1992, p. 41) ninguém, nem mesmo o próprio Markowitz, poderia esperar que este artigo entrasse para a história revolucionando as idéias sobre como distribuir seus investimentos.

Porém, quando se fala de alocação de recursos, *Asset Allocation*, está se falando da outra faceta do conhecimento financeiro: a arte de investir, refletida no valor dos administradores financeiros. Brealey e Myers (1991, p. 921) discutem a questão, observando que os fundos de investimentos têm valor não somente pela carteira de ações em seu patrimônio, mas também pela experiência agregada por seus administradores.

2.1 Definições operacionais

Para este trabalho precisaremos das definições operacionais de ações, fundos de investimentos e captação de recursos nos fundos de investimentos. Segundo o Guia Ação, publicado pela BOVESPA, uma *ação* é um título negociável, representativo de propriedade de uma fração do capital social de uma companhia.

A CVM, Comissão de Valores Mobiliários, é a entidade reguladora, juntamente com o Bacen, Banco Central do Brasil, dos fundos de investimento no Brasil. De acordo com o artigo 2º da instrução no. 302, de 5/Maio/1999, publicada pela CVM, um fundo é uma comunhão de recursos, e é constituído sob a forma de condomínio, destinado à aplicação em carteira de títulos e valores mobiliários. Nos Estados Unidos a SEC, *Security and Exchange Commission*, é a entidade que tem esta função segundo Saunders (1999, p. 52),.

Oda (2000, p. 2) resume a definição de Fundo de Investimento como sendo uma entidade jurídica independente, que capta dinheiro dos investidores mediante emissão de cotas e utiliza este capital na aquisição de ativos financeiros.

A captação de recursos dos fundos de investimentos em um determinado dia t (Capta_t) é medida indiretamente através das informações fornecidas diariamente de patrimônio líquido (PL_t) e quotas (C_t):

$$\text{Capta}_t = \text{PL}_t - \text{PL}_{t-1} \left(\frac{C_t}{C_{t-1}} \right) \quad (2)$$

Reescrevendo a equação temos:

$$\text{Capta}_t = \text{PL}_t - \text{PL}_{t-1} \left(1 + \frac{C_t}{C_{t-1}} - 1 \right) \quad (3)$$

A taxa de retorno de um fundo de investimentos em um dado período é:

$$i_t = \frac{C_t}{C_{t-1}} - 1 \quad (4)$$

Portanto, podemos escrever a captação como função da taxa de retorno no período:

$$\text{Capta}_t = \text{PL}_t - \text{PL}_{t-1} (1 + i_t) \quad (5)$$

2.2 Teoria de Investimentos

Friedman e Savage (1948) discutem o conceito de utilidade associada ao risco, definindo esta como sendo o fator condicionante no problema da escolha entre os diversos ativos financeiros. Hirshleifer (1965) acrescenta que o investimento é, em sua essência, um sacrifício presente para obter um benefício futuro, definindo assim a taxa de retorno de um investimento como em Fisher (1907) e Fisher (1930), reinterpretando conceitos como o “coeficiente de cautela”.

Markowitz (1952) define a relação ótima entre risco e retorno em uma carteira de investimentos. Baseados nisso, Sharpe (1964), Lintner (1965) e Mossin (1966) desenvolvem o clássico CAPM, *Capital Asset Pricing Model*³, modelo de equilíbrio econômico baseado na relação entre o risco e o retorno esperado. Este modelo deduz a existência de uma carteira de mercado otimizada pelo modelo de média e variância apresentado em Markowitz (1959) com a introdução de um ativo livre de risco definido em Tobin (1958) como o determinante do mínimo retorno para os investimentos no mercado financeiro (R_f). Com isso é determinado o prêmio pelo risco que cada ativo financeiro deve oferecer ($R_p - R_f$), dada sua medida de risco sistêmico (β_p) em relação ao prêmio médio de retorno acima da taxa livre de risco oferecido pela carteira de mercado ($R_m - R_f$). A relação é expressa como:

³ Traduzido em Gitman (1997) como MPAF, ou modelo de *precificação* de ativos financeiros.

$$(R_p - R_f) = \beta_p (R_m - R_f) \quad (6)$$

Farrar (1962) cria uma função objetivo paramétrica para a seleção de carteiras ótimas e Black (1972) modifica a demonstração para carteiras não alavancadas. Securato (1993) e Elton e Gruber (1995) demonstram detalhadamente, e por caminhos diferentes, a derivação deste modelo a partir de Markowitz (1952). Ross (1976), deriva a APT, ou *Arbitrage Pricing Theory*, a partir dos conceitos de equilíbrio do CAPM, para trabalhar com regressões múltiplas e várias variáveis econômicas.

2.3 Eficiência do mercado

Copeland e Weston (1992, p. 330) afirmam que o propósito dos mercados de capitais é transferir fundos entre poupadores e investidores de forma eficiente. Fama (1970), em artigo clássico, classifica os estudos de eficiência de mercado em relação ao conteúdo informacional, e definindo que as hipóteses de eficiência do mercado (HEM) podem ser testadas em três formas distintas: forte, semi-forte ou fraca. Nos mercados em que for verificada a eficiência na forma fraca não é possível obter ganhos extraordinários com os dados históricos. Nos mercados com eficiência semi-forte, além dessa restrição, também não é possível conseguir ganhos conforme as informações tornam-se públicas, pois todos os agentes do mercado tomam conhecimento delas simultaneamente. E, finalmente, nos mercados considerados eficientes na forma forte, além de tudo isso, nem mesmo agentes com informações privilegiadas poderiam obter retornos extraordinários.

Arrow e Debreu (1954)⁴ propuseram um modelo de preferências de estados dos investidores, fundamentando os modelos das finanças comportamentais. Modigliani e Miller (1958), em sua proposição I, supõe que o valor justo de uma empresa seja igual à soma de suas dívidas de longo prazo e de seu patrimônio líquido. Shanken e Smith (1996) vão correlacionar este resultado com a eficiência do mercado e os modelos de equilíbrio. Kothari e Shanken (1997) encontram, no período de 1926 a 1991 algumas anomalias sobre a eficiência de mercado, mas que a partir de 1940 passam a ter mais consistência.

⁴ Kenneth Arrow ganhou o prêmio Nobel de economia em 1972 por suas contribuições aos modelos de equilíbrio geral e Gerard Debreu foi laureado em 1983 pelas contribuições para a reformulação da mesma.

Jensen (1978) apresenta algumas evidências de anomalias sobre a eficiência do mercado financeiro conforme sua definição, pois ele consegue montar estratégias envolvendo posições dinâmicas entre ações e títulos de renda fixa do governo de longo (*T-bonds*) e curto prazo (*T-bills*) que permitem ganhos excepcionais. Wright (1995) estende esse estudo para os mercados germânico e britânico, além do americano, e conclui que esses ganhos podem existir porém estarão fortemente correlacionados com as decisões de política monetária.

Fama (1991), discute novamente o problema da hipótese conjunta da eficiência de mercado e do CAPM, trilhando novamente o caminho de seu clássico estudo de 1970. Trabalha agora com três categorias: testes para saber se é possível prever os retornos futuros usando dados passados, o que surpreendentemente acontece em alguns casos; testes sobre os eventos ao longo do tempo; e testes sobre informações privilegiadas, que parecem não estar refletidas nos preços atuais.

Black, Jensen e Scholes (1972) e Fama e MacBeth (1973) encontraram em seus testes empíricos com dados de ações até 1969 uma relação positiva simples entre o retorno médio das ações e seus betas. No trabalho de Fama e French (1992) foi observado que, no período entre 1963 e 1990, essa relação vem desaparecendo. Eles destacam que a eficiência da carteira de mercado implica que os retornos esperados para o ativos obedeçam uma relação linear com inclinação positiva em função dos betas de cada ativo; e que os betas sejam suficientes para descrever os retornos esperados. Porém eles descobrem que variáveis como o tamanho e índices financeiros como o valor de livro em relação ao valor de mercado fornecem uma caracterização simples e poderosa para os retornos esperados das ações.

Haugen (1995, p. 17), principalmente baseado nesse trabalho de Fama e French (1992) posiciona-se contra todas as teorias de eficiência de mercado, e propõe estratégias de seleção de ativos que permitiria obter retornos muito superiores aos obtidos utilizando-se estratégias baseadas no CAPM. Por outro lado, temos a crítica de Roll (1977) afirmando que, por não ser possível calcular a carteira teórica de mercado conforme idealizada pelos modelos de equilíbrio, não é correto afirmar que os cálculos feitos com aproximações, como os índices de mercado, sejam conclusivos.

Harris e Gurel (1986) e Shleifer (1986) percebem que, quando uma ação é adicionada ao índice S&P500 da bolsa de Nova Iorque, existe uma pressão para a valorização destas. Por outro lado, não existem evidências que a saída do índice implique em uma pressão no sentido contrário.

Amihud e Mendelson (1986) medem as diferenças entre as ofertas de compra e venda, comprovando que o ruído existente nessa informação não afeta a eficiência ou o equilíbrio do mercado. Damodaran (1993) complementa este estudo acrescentando que o preços das ações das empresas de menor porte levam mais tempo para ajustar-se às novas informações, o que pode sugerir uma eficiência relativa do mercado.

Long, Shleifer, Summers e Waldmann (1990) e (1991) estudaram o papel e a sobrevivência dos participantes do mercado geradores de ruído, *noise traders*, e seu efeito sobre a eficiência do mercado de ações.

Experimentos controlados, como em Treynor (1987), têm ajudado a compreender os mecanismos que garantem a eficiência do mercado, como a analogia com analistas tentando adivinhar individualmente o número de feijões em uma jarra acertando menos que um conjunto deles na mesma tarefa. A pergunta criada foi: seria melhor confiar no preço definido pelo mercado para uma ação ou tentar definir o seu próprio número, indiferente ao do mercado?

Fama e French (1988) buscam separar quais são os efeitos que perduram sobre o mercado de ações, no período de 1926 a 1985, encontrando fortes indícios de reversão à média medidos por autocorrelações negativas, sendo mais previsíveis ainda para empresas menores que para maiores. Fama e French (1989) buscam separar os retornos no mercado de ações entre esperados e inesperados. Bruni e Famá (1997) estudaram a evolução das teorias de eficiência. Bruni e Famá (1998) apresentam os estudos favoráveis e desfavoráveis à eficiência dos mercados. No mercado brasileiro, Galdão e Famá (1997) avaliaram a eficiência do mercado de ações por teste de volatilidade. Campbell (2000) apresenta as novas pesquisas sobre a escolha ótima de carteiras de investimentos, modelos de equilíbrio de vários períodos e finanças comportamentais.

Keane (1986) ressalta que a HEM só pode ser aceita como inválida através de pesquisas científicas, porém as mudanças no comportamento dos investidores em relação aos ativos financeiros frente aos resultados de novas pesquisas devem ser consideradas ao fazer inferências sobre o estado atual de eficiência do mercado. Keane (1991) também observa que as críticas à HEM têm sido exageradas por uma confusão fundamental sobre a natureza da eficiência de mercado. Ressalta que um comportamento inexplicado nos preços não é necessariamente irracional, que um comportamento irracional não é necessariamente explorável, e um comportamento explorável não é necessariamente lucrativo. Acredita, portanto, que seja muito difícil repudiar os méritos de comprar uma carteira diversificada de ações. Mesmo em grandes crises do mercado, como em Outubro de 1987, Keane (1988) afirma que o excesso de volatilidade é passageiro e normal em mercados eficientes.

Chung (1991), em teste sobre a bolsa de valores de Chicago (CBOT, *Chicago Board of Trade*) e a bolsa de valores americana (AMEX, *American Stock Exchange*) inclui os efeitos dos custos de transação, da demora para a execução das ordens e das vendas a descoberto dentro dos limites regulamentados. Os resultados indicam que as violações das regras de eficiência estão significativamente menores, inclusive para derivativos recentes como os futuros dos índices de mercado.

Fama (1998) observa que a maior parte das anomalias encontradas em estudos sobre a eficiência de mercado tendem a desaparecer quando tratadas no longo prazo ou mesmo com abordagens metodológicas diferentes.

Trabalhos recentes, como Tsoukalas e Sil (2000), pesquisam a previsibilidade do mercado de ações através de modelos autoregressivos, constatando que mesmo encontrando fortes evidências dessa previsibilidade ainda assim não podem rejeitar a HEM.

No mercado brasileiro Maluf (1990, p.71) demonstra em seu trabalho sobre o mercado de opções da BOVESPA a existência de fortes evidências contra a HEM. Em um trabalho semelhante, feito para o mercado alemão, Mitnik e Rieken (2000) encontram resultados semelhantes aos de Maluf (1990) para as negociações mais antigas, porém surpreendem-se com a existência de uma curva de aprendizado dos operadores desse mercado relativamente novo e ressaltam que cada vez menos violações estão sendo observadas, conforme as

estratégias de arbitragem ganham um volume maior e ajudam a restaurar o equilíbrio dos mercados.

Ainda no Brasil, Nakamura (1998, p. 104) conclui não ser possível rejeitar a eficiência da carteira do IBOVESPA, apesar da concentração observada em um número reduzido de ações. Galdão (1998, p. 108) constata o excesso de volatilidade em 23 ações brasileiras entre 1977 e 1996, violando o princípio da eficiência de mercados nesse período.

Em revisão de outro estudo sobre Argentina, Brasil, Chile e México, os principais mercados latino-americanos segundo os autores, Ojah e Karemera (1999) concluem que os preços de suas ações atendem a eficiência de mercado em sua forma fraca, ou seja, os dados passados não permitem obter ganhos extraordinários nesses mercados, confirmando resultados idênticos já obtidos por Urrutia (1995).

2.4 Modelos de equilíbrio comportamental

Em estudos recentes Shiller (2000)⁵ examina a fascinação do público americano pelo mercado de ações, ampliado agora pelo fenômeno da *internet*, e Shleifer (2000) revisa suas idéias sobre o equilíbrio comportamental na Bolsa de Valores.

Kahneman e Tversky (1979) trabalham estudando o efeito psicológico do risco sobre os investidores, desenvolvendo o conceito de probabilidade subjetiva criando um paradoxo para modelos de decisão racionais, desde Friedman e Savage (1948), pois os investidores tomariam decisões irracionais no curto prazo em casos de picos de volatilidade do mercado, ignorando os fundamentos de longo prazo. Nessa, que ficou conhecida como *Teoria da Perspectiva*⁶, o caminho percorrido pelo preço de um ativo é mais importante que seu valor final para os investidores.

⁵ Exuberância irracional, o título da obra, é baseado no comentário feito em 1996 por Alan Greenspan, então presidente do FED, o Banco Central norte-americano, sobre a valorização especulativa do mercado de ações.

⁶ *Prospect Theory*

Bondt e Thaler (1985) apresentaram, no encontro anual da AFA, *The American Finance Association*⁷, estudo que demonstra que as ações que tiveram os piores desempenhos em um determinado período de 3 anos consistentemente superaram a média de mercado nos 3 anos subsequentes. Maiores evidências deste efeito foram apresentadas novamente em Bondt e Thaler (1987), onde eles incluem mais variáveis como tamanho e o efeito Janeiro para reavaliar as reações excessivas, e Bondt e Thaler (1990). A resposta à pergunta se o mercado financeiro reage excessivamente parece ser afirmativa.

Na teoria comportamental a formação de preços é pesquisada considerando que os investidores baseados em informações interagem com aqueles influenciados por perturbações instantâneas nos preços para formar um mercado completo, no sentido de Duffee (1996, p. 26). Aqueles que operam baseados em informações aprendem de acordo com a regra de Bayes de probabilidades condicionadas, diferentemente dos que operam sujeitos a perturbações ou ruídos do mercado. Por outro lado, segundo Black (1986), são esses ruídos que tornam possíveis as transações nos mercados financeiros tradicionais.

Shefrin e Statman (1994) buscam desenvolver uma teoria de formação de preços de ativos financeiros em um mercado imperfeito, CAPM Comportamental, onde os participantes podem cometer erros cognitivos capazes de deslocar o ponto de equilíbrio do mercado. Eles estudam o efeito destes participantes no cálculo da fronteira eficiente de investimentos, no retorno da carteira de mercado, na estrutura a termo da taxa de juros e nos preços de opções. Os dois colocaram a questão da seguinte maneira:

Em um mercado composto unicamente de operadores baseados em informações não haveria necessidade de uma teoria de preços comportamental. Neste mercado o CAPM e a eficiência de preços, como vistas originalmente em Sharpe (1964), explicam todas as flutuações. Porém o CAPM e a eficiência de preços encontram-se sob sérios desafios. Sempre houve discussões a respeito dos pressupostos destes modelos econômicos. Ao longo da década passada os retornos anormais foram associados com a grandeza dos preços, com os ganhos relativos às taxas, ganhadores e perdedores históricos e com a virada do ano.

⁷ A AFA é a editora do “*The Journal of Finance*” e os eventos desse encontro específico foram descritos em Bernstein (1997, p. 173).

Também foram estudados o excesso de volatilidade e de reações às novas informações no mercado de ações. Em um mercado perfeito os preços estão sujeitos a um único vetor de transformação: uma quantidade mínima de nova informação suficiente para inferir modificações nestes. As operações devido à perturbações do mercado introduziriam um segundo vetor nos preços dos ativos financeiros, não previstos nos modelos. Este vetor seria responsável pela volatilidade excessiva, pela distorção da fronteira eficiente, pelos retornos anormais de alguns ativos ou carteiras, pela correlação entre o Beta e os retornos de alguns ativos [...] e pode ser introduzido devido, por exemplo, a uso de conselheiros financeiros, ao excesso de reações dada um certo cenário, à crença que uma boa ação é uma ação de uma boa companhia, ao excesso de confiança e à crença que os índices contém mais informação do que aparentam.

Porém os operadores do mercado financeiro podem estar sujeitos a erros cognitivos, e sobre se esses erros irão afetar os modelos de equilíbrio de mercado afirmam:

Em um mercado onde o operador mais representativo é o operador baseado em informações todos os modelos funcionariam perfeitamente. Em um modelo de tomada de decisões baseado em probabilidades Bayesianas e na maximização da função utilidade de consumo, existe um pacote mínimo de informações suficiente para inferir transformações no mercado. Para que a transição de um estado para outro seja completamente estocástica é necessário que esta transformação esteja regida por uma cadeia de Markov. Em um mercado imperfeito os preços de equilíbrio estariam sujeitos não à verdadeira probabilidade desta transição, mas ao que o operador representativo do mercado acredita que seja esta probabilidade, pois ele vai operar segundo esta crença. Estas crenças probabilísticas influenciariam diretamente o comportamento dos preços, e portanto introduziriam um multiplicador no modelos, um fator de correção, diretamente proporcional à esta probabilidade.

E, finalmente, sobre a forma e a intensidade desse efeito nos modelos de equilíbrio tradicionais:

A volatilidade nos modelos seria influenciada por transições consecutivas dos preços para cima ou para baixo, quando o operador sujeito aos dados históricos poderia enxergar uma tendência de “alta” ou “baixa” onde elas não existissem. A fronteira eficiente do mercado está sujeita, além das crenças na probabilidade de transição, também no erro ao calcular o verdadeiro Beta. Este erro pode ser adicionado ao modelo do CAPM como a fração adicional de Beta dada ao precificar o risco numa transição de estados diferente da cadeia de Markov. Podemos concluir que apesar da persistência dos erros, as condições de equilíbrio de mercado permitem que os operadores sujeitos a interferências sejam capazes de sobreviver no longo prazo. Já que as operações seriam fechadas aos pares, a esperança da soma dos erros tende a zero, e o crescimento dos dividendos é suficiente para contentar este tipo de operador.

Statman (1999) prossegue em seus estudos afirmando que, desde que a definição principal de eficiência de mercado seja sobre a incapacidade dos indivíduos superarem consistentemente o mercado, as finanças comportamentais e os modelos tradicionais de equilíbrio podem conviver sem conflitos.

A discussão sobre o comportamento dos investidores em relação a valorização das ações, no momento da divulgação dos resultados, pode ser vista em Bernard (1992). Clemen (1996, p. 436) propõe um modelo usando Teoria das Decisões para calcular o valor da informação financeira na forma de recomendações de compra e venda dos analistas do mercado de ações e Bruni (1998) estuda e discute a validade do CAPM, propondo um modelo multivariado, similar ao APT de Ross (1976).

Jain e Wu (2000) examinaram o efeito dos investimentos em anúncios publicitários sobre a captação dos fundos de ações, concluindo que não existe performance superior após os períodos depois da veiculação das propagandas. Por outro lado os fundos que anunciaram atraíram significativamente mais clientes quando comparados a uma amostra de controle.

2.5 Fundos de Investimentos e testes de causalidade

Wermers (2000) descobriu que os fundos de ações possuem em sua carteira papéis que superam a rentabilidade média do mercado americano em aproximadamente 1,3% ao ano mas sua rentabilidade total fica 1% abaixo da média, o que quer dizer uma perda líquida de 2,3%. Parte desta perda, 0,7%, pode ser explicada pela parte da carteira fora do mercado de ações, normalmente em dinheiro, como segurança para cobrir eventuais saques do fundo e garantir sua liquidez e a outra parte, 1,6%, pelas despesas do fundo (taxas de administração e performance) e pelos custos de transação (corretagens e emolumentos).

Warther (1995) apresentou um estudo que mostra que os retornos dos ativos financeiros estão fortemente correlacionados com fluxos inesperados nos fundos mútuos, porém não relacionados aos fluxos esperados. Um fluxo inesperado é de 1% do total dos ativos dos fundos de ações, ou US\$4,75 bilhões, correspondente a um aumento de 5,7% no índice de preços de ações. Ainda, os fluxos de fundos estão correlacionados com os retornos dos ativos mantidos pelos fundos, mas não com os retornos de outros tipos de ativos. O estudo encontrou evidência de uma relação positiva entre fluxos e retornos subsequentes, e evidenciou uma relação negativa entre retornos e fluxos subsequentes.

Shiller (1998), comentando este trabalho de Warther (1995), observa que um problema comum a todos os estudos que buscam correlacionar o fluxo de fundos com o mercado de ações é que, a menos que seja possível provar que os recursos que saem dos fundos de ações não são reinvestidos no mercado de ações, e ele ressalta que isso só seria possível com informações individuais das movimentações dos investidores, não é possível medir este efeito diretamente.

Remolona, Kleiman e Gruenstein (1997), em trabalho desenvolvido para a série de estudos conhecida como *Economic Policy Review* para o *Federal Reserve Bank of New York*, descobriram que o efeito conjunto dos fluxos de investimentos sobre os retornos das bolsas de valores e vice-versa estava sendo fraco no geral, sendo mais representativo em épocas de crises ou grandes declínios do mercado.

Wermers (1999) analisa as transações da indústria de fundos de investimentos nos EUA entre 1975 e 1994 para determinar se os fundos andam como rebanhos quando negociam ações e para investigar o impacto desses rebanhos nos preços das ações. Ainda que apenas um pequeno efeito de “rebanho” tenha sido encontrado nos fundos nas negociações de ações de empresas pequenas e em fundos de crescimento, *growth funds*, as ações que andam com o rebanho na compra superam o desempenho da média na venda em 4% em um período subsequente de 6 meses. Esta diferença é muito mais pronunciada entre as ações de empresas pequenas, e estes resultados foram consistentes com o rebanho dos fundos de ações acelerando o processo de ajuste dos preços.

Lakonishok, Shleifer e Vishny (1992) discutem o impacto dos movimentos dos investidores institucionais sobre os preços das ações. Porta, Lakonishok, Shleifer e Vishny (1997) apontam evidências sobre a eficiência do mercado em relação à carteiras de ações construídas de forma emocional, estudando-as em períodos de até cinco anos após sua formação.

Edwards e Zhang (1998) indicam que, no mercado norte-americano, pode existir uma relação entre a captação de recursos através dos fundos de investimentos em ações e o retorno dos investimentos na Bolsa de Valores, mas não o contrário.

Perera (2001, p. 95), em estudo realizado no mercado brasileiro, afirma que os analistas esperam que exista uma correlação positiva entre a captação agregada dos fundos de ações e o IBOVESPA e, de fato, em seus testes empíricos realizados com o período entre 1952 e 1988 encontrou uma correlação de 25% entre essas duas variáveis (p. 72).

2.6 A análise das séries temporais

Moretin e Toloi (1987, p. 75) apresentam os fundamentos para a análise de séries temporais e definem os testes utilizados para determinar correlações seriais. Box e Jenkins (1976) apresentam um modelo de função de transferência, baseado na autocorrelação e nas médias móveis das séries, para tentar prever o comportamento de séries, o ARIMA.

De acordo com Stevenson (1986, p. 351) a análise de regressão linear pode ser usada para fazer inferências e previsões sobre os resultados da população baseadas na relação observada na amostra. Granger (1969) desenvolve um teste baseado na regressão linear múltipla entre a própria série (autocorrelação) e a série com a qual se quer estudar, concluindo que se as mudanças em uma série precedem as variações em outra então deve existir uma relação de causalidade entre a primeira e a segunda.

Um exemplo de aplicação desse teste para o mercado financeiro pode ser visto em Östermark (1998), em um estudo da causalidade entre o desempenho do mercado de ações japonês (bolsa de Tóquio) e o mercado de derivativos da Finlândia, cujo resultado foi que o mercado japonês, em alguns períodos, teve uma relação de causalidade com o mercado de derivativos finlandês.

Em outro trabalho Callen, Chan, e Kwan (1989) estudaram os efeitos dos preços futuros sobre os presentes das moedas alemã (*Marco*), canadense (*Dólar canadense*), francesa (*Franco francês*), inglesa (*Libra*), japonesa (*Yen*) e suíça (*Franco suíço*). Eles utilizaram o mesmo princípio do teste, porém com algumas modificações propostas por Hsiao (1981), com resultados positivos para algumas moedas em certos períodos.

3.

A Metodologia da Pesquisa

The scientific theory I like best is that the rings of Saturn are composed entirely of lost airline luggage.

Mark Russell

3.1 Método e Modelo de Pesquisa

O método proposto é **hipotético dedutivo**, como em Lakatos e Marconi (1986, p. 62), que irá determinar se existe uma relação de causalidade e de dependência entre duas variáveis quantitativas através de testes estatísticos. O modelo da pesquisa consiste em combinar as informações temporais da captação de recursos dos fundos de investimentos em ações com os retornos históricos da BOVESPA, para encontrar possíveis correlações através do teste de causalidade de Granger (1969).

3.2 Coleta, Processamento e Análise dos Dados

Os dados utilizados nesta pesquisa podem ser considerados em sua grande maioria como secundários, por terem sido coletados através de sistemas de informação disponíveis no Laboratório de Finanças da FIA/FEA/USP. Os dados dos fundos mútuos de investimentos em ações foram coletados em sua maioria através do sistema de informações sobre fundos da ANBID e complementados com informações do jornal Gazeta Mercantil através do sistema INVESTNEWS. Alguns deles tiveram que ser verificados diretamente com os administradores, sendo portanto dados primários. Os dados históricos da Bolsa de Valores de São Paulo foram obtidos através do sistema ECONOMÁTICA.

3.3 Tratamento dos dados

As cotas e os patrimônios dos fundos de investimentos servirão para estimar os fluxos de recursos para os fundos de ações da seguinte forma: calcula-se o retorno entre duas cotas de dias úteis consecutivos e aplica-se esta taxa ao patrimônio do primeiro dia. A diferença

entre este patrimônio calculado e o publicado será resultante do fluxo de recursos para aquele fundo, seja um fluxo de captações caso a diferença seja positiva, seja de resgates caso seja negativa.

Os retornos dos índices da bolsa serão calculados utilizando-se a forma tradicional da cota do dia dividida pela do dia anterior e deste resultado subtraindo-se uma unidade, sendo o resultado expresso em porcentagem.

3.4 Hipóteses e variáveis da pesquisa

A primeira variável do estudo será a série dos retornos da bolsa de valores ao longo do tempo no período estudado, RBO_t , sendo que quando forem estudados os retornos diários, RBO_1 irá se referir ao primeiro dia, RBO_2 ao segundo e assim por diante; enquanto que quando estiverem sendo estudados os retornos mensais RBO_1 será referente ao primeiro mês etc.

Como trabalharemos com séries temporais a notação RBO_{t-1} representa a mesma série que RBO_t porém deslocada um período para trás, fazendo com que cada uma delas fique com um ponto a menos (RBO_{t-1} ficará sem o último número de RBO_t , enquanto essa perderá o seu primeiro). Da mesma forma, ao comparar séries deslocadas n períodos, cada uma delas perderá n dados nas extremidades.

A segunda variável será a captação agregada dos fundos de ações, CFA_t , sujeita às mesmas condições que RBO_t por se tratar de uma série temporal.

O *primeiro conjunto* de hipóteses nulas do trabalho é o seguinte:

- Hipótese 1: A captação de recursos através dos fundos de ações nos períodos anteriores não influi nos retornos da bolsa de valores em São Paulo, ou seja, $\beta = 0$ nas equações a seguir:

$$[RBO_t] = \alpha + \beta [CFA_{t-1}] + \varepsilon \quad (7)$$

Isso para um período anterior da captação dos fundos de ações afetando o retorno da bolsa no período seguinte. Trabalhando com dois períodos anteriores teremos:

$$[RBO_t] = \alpha + \beta_1 [CFA_{t-1}] + \beta_2 [CFA_{t-2}] + \varepsilon \quad (8)$$

Estendendo-se até o número de períodos significativo, n, a ser determinado nos testes:

$$[RBO_t] = \alpha + \beta_1 [CFA_{t-1}] + \dots + \beta_n [CFA_{t-n}] + \varepsilon \quad (9)$$

Para o teste de causalidade de Granger (1969) entrarão na equação também os próprios retornos em bolsa para medir se o acréscimo da informação da captação através dos fundos melhora a previsibilidade da série:

$$[RBO_t] = \alpha + \beta_1 [CFA_{t-1}] + \dots + \beta_n [CFA_{t-n}] + \gamma_1 [RBO_{t-1}] + \dots + \gamma_n [RBO_{t-n}] + \varepsilon \quad (10)$$

Consequentemente, rejeitarei a hipótese nula com um dado nível percentual de confiança se no teste t for constatado que todos os $\beta \neq 0$ e os $\gamma = 0$. Assim sendo, para cada coeficiente β o teste será, de acordo com Stevenson (1986, p. 355):

$$t = \frac{\text{valor amostral} - \text{valor esperado}}{\text{desvio padrão}} = \frac{\beta - 0}{\sigma} = \frac{\beta}{\sigma} \quad (11)$$

E, para os coeficientes γ :

$$t = \frac{\gamma - 0}{\sigma} = \frac{\gamma}{\sigma} \quad (12)$$

Quanto menor for t, maior a probabilidade de que os coeficientes sejam nulos. Todas as hipóteses serão analisadas separadamente para cada janela de tempo escolhida para o estudo, desdobrando-se assim em 4 conjuntos de sub-hipóteses nulas:

H_{1,1,0}: A captação de recursos através dos fundos de ações nos períodos anteriores, utilizando uma janela de dados diários, a principal ferramenta utilizada nos trabalhos de

Goetzmann e Massa (1999) e Shiller (1998), não influi nos retornos da bolsa de valores em São Paulo.

H_{1,2,0}: A captação de recursos através dos fundos de ações nos períodos anteriores, utilizando uma janela de dados mensais, escolhida por ser o período de decisão de alocação dos investidores individuais que possuem renda mensal, como em Edwards e Zhang (1998), não influi nos retornos da bolsa de valores em São Paulo.

H_{1,3,0}: A captação de recursos através dos fundos de ações nos períodos anteriores, utilizando uma janela de dados quadrimestrais, escolhida por ser o período de revisão do índice BOVESPA de acordo com Leite e Sanvicente (1995, p. 42), não influi nos retornos da bolsa de valores em São Paulo.

H_{1,4,0}: A captação de recursos através dos fundos de ações nos períodos anteriores, utilizando uma janela de dados anuais, escolhida por ser o período de decisão de alocação e apresentação de resultados dos investidores institucionais, conforme Lakonishok, Shleifer e Vishny (1992), não influi nos retornos da bolsa de valores em São Paulo. Neste caso, como temos apenas 5 anos na amostra a regressão terá apenas um deslocamento. Essa observação vale para todos os testes de hipóteses com períodos anuais.

Lembrando que a captação de recursos é um saldo líquido das entradas de recursos (ERFA) menos as saídas (SRFA) também serão estudados, separadamente, os efeitos das entradas e da saídas de recursos dos fundos de ações sobre a Bolsa de Valores, criando dois sub-conjuntos de hipóteses para cada um dos dois conjuntos descritos acima, correspondentes às seguintes relações, contando com os mesmos testes e desenvolvimentos descritos acima:

- Hipótese 1E: A entrada de recursos através dos fundos de ações nos períodos anteriores não influi nos retornos da bolsa de valores em São Paulo, ou seja, $\beta = 0$ na equação a seguir:

$$[RBO_t] = \alpha + \beta_1 [ERFA_{t-1}] + \dots + \beta_n [ERFA_{t-n}] + \gamma_1 [RBO_{t-1}] + \dots + \gamma_n [RBO_{t-n}] + \varepsilon \quad (13)$$

H_{1E,1,0}: A entrada de recursos através dos fundos de ações nos períodos anteriores, utilizando uma janela de dados diários não influi nos retornos da bolsa de valores em São Paulo.

H_{1E,2,0}: A entrada de recursos através dos fundos de ações nos períodos anteriores, utilizando uma janela de dados mensais não influi nos retornos da bolsa de valores em São Paulo.

H_{1E,3,0}: A entrada de recursos através dos fundos de ações nos períodos anteriores, utilizando uma janela de dados quadrimestrais não influi nos retornos da bolsa de valores em São Paulo.

H_{1E,4,0}: A entrada de recursos através dos fundos de ações nos períodos anteriores, utilizando uma janela de dados anuais não influi nos retornos da bolsa de valores em São Paulo.

Sendo estas quatro para testar a causalidade das entradas de recursos e as seguintes para testar a causalidade das saídas de recursos:

- Hipótese 1S: A saída de recursos através dos fundos de ações nos períodos anteriores não influi nos retornos da bolsa de valores em São Paulo, ou seja, $\beta = 0$ na equação a seguir:

$$[RBO_t] = \alpha + \beta_1 [SRFA_{t-1}] + \dots + \beta_n [SRFA_{t-n}] + \gamma_1 [RBO_{t-1}] + \dots + \gamma_n [RBO_{t-n}] + \varepsilon \quad (14)$$

Abrindo um conjunto de hipóteses para cada um dos períodos estudados:

H_{1S,1,0}: A saída de recursos através dos fundos de ações nos períodos anteriores, utilizando uma janela de dados diários não influi nos retornos da bolsa de valores em São Paulo.

H_{1S,2,0}: A saída de recursos através dos fundos de ações nos períodos anteriores, utilizando uma janela de dados mensais não influi nos retornos da bolsa de valores em São Paulo.

H_{1S,3,0}: A saída de recursos através dos fundos de ações nos períodos anteriores, utilizando uma janela de dados quadrimestrais não influi nos retornos da bolsa de valores em São Paulo.

H_{1S,4,0}: A saída de recursos através dos fundos de ações nos períodos anteriores, utilizando uma janela de dados anuais não influi nos retornos da bolsa de valores em São Paulo.

Teremos portanto, se rejeitada a hipótese nula, para cada uma das 12 sub-hipóteses acima, as hipóteses complementares conforme apresentadas na tabela a seguir:

Tabela 5: Primeiro conjunto de hipóteses nulas e complementares.

	<i>Variável independente do conjunto de hipóteses número 1</i>		
Período de análise	<i>Fluxo de recursos</i>	<i>Entradas de recursos</i>	<i>Saídas de recursos</i>
1. diário	H_{1,1,0} e H_{1,1,1}	H_{1E,1,0} e H_{1E,1,1}	H_{1S,1,0} e H_{1S,1,1}
2. mensal	H_{1,2,0} e H_{1,2,1}	H_{1E,2,0} e H_{1E,2,1}	H_{1S,2,0} e H_{1S,2,1}
3. quadrimestral	H_{1,3,0} e H_{1,3,1}	H_{1E,3,0} e H_{1E,3,1}	H_{1S,3,0} e H_{1S,3,1}
4. anual	H_{1,4,0} e H_{1,4,1}	H_{1E,4,0} e H_{1E,4,1}	H_{1S,4,0} e H_{1S,4,1}

Variável **dependente**: Retornos na bolsa de valores de São Paulo

Segue a formulação das complementares:

H_{1,1,1}: O fluxo de recursos através dos fundos de ações nos períodos anteriores, utilizando uma janela de dados diários influi nos retornos da bolsa de valores em São Paulo.

H_{1,2,1}: O fluxo de recursos através dos fundos de ações nos períodos anteriores, utilizando uma janela de dados mensais influi nos retornos da bolsa de valores em São Paulo.

H_{1,3,1}: O fluxo de recursos através dos fundos de ações nos períodos anteriores, utilizando uma janela de dados quadrimestrais influi nos retornos da bolsa de valores em São Paulo.

H_{1,4,1}: O fluxo de recursos através dos fundos de ações nos períodos anteriores, utilizando uma janela de dados anuais influi nos retornos da bolsa de valores em São Paulo.

H_{1E,1,1}: A entrada de recursos através dos fundos de ações nos períodos anteriores, utilizando uma janela de dados diários influi nos retornos da bolsa de valores em São Paulo.

H_{1E,2,1}: A entrada de recursos através dos fundos de ações nos períodos anteriores, utilizando uma janela de dados mensais influi nos retornos da bolsa de valores em São Paulo.

H_{1E,3,1}: A entrada de recursos através dos fundos de ações nos períodos anteriores, utilizando uma janela de dados quadrimestrais influi nos retornos da bolsa de valores em São Paulo.

H_{1E,4,1}: A entrada de recursos através dos fundos de ações nos períodos anteriores, utilizando uma janela de dados anuais influi nos retornos da bolsa de valores em São Paulo.

H_{1S,1,1}: A saída de recursos através dos fundos de ações nos períodos anteriores, utilizando uma janela de dados diários influi nos retornos da bolsa de valores em São Paulo.

H_{1S,2,1}: A saída de recursos através dos fundos de ações nos períodos anteriores, utilizando uma janela de dados mensais influi nos retornos da bolsa de valores em São Paulo.

H_{1S,3,1}: A saída de recursos através dos fundos de ações nos períodos anteriores, utilizando uma janela de dados quadrimestrais influi nos retornos da bolsa de valores em São Paulo.

H_{1S,4,1}: A saída de recursos através dos fundos de ações nos períodos anteriores, utilizando uma janela de dados anuais influi nos retornos da bolsa de valores em São Paulo.

O *segundo conjunto* de hipóteses, baseado nas mesmas inferências do primeiro porém buscando a causalidade dos retornos da bolsa de valores sobre a captação de recursos dos fundos, será o seguinte:

- Hipótese 2: A valorização da bolsa de valores em São Paulo nos períodos anteriores não influi na captação de recursos através dos fundos de ações, ou seja, $\beta = 0$ na equação a seguir:

$$[CFA_t] = \alpha + \beta_1 [CFA_{t-1}] + \dots + \beta_n [CFA_{t-n}] + \gamma_1 [RBO_{t-1}] + \dots + \gamma_n [RBO_{t-n}] + \varepsilon \quad (15)$$

Consequentemente, rejeitarei a hipótese nula com um dado nível percentual de confiança se no teste t for constatado que $\beta = 0$ e que $\gamma \neq 0$. Todas as hipóteses serão analisadas separadamente para cada janela de tempo escolhida para o estudo, desdobrando-se assim em 4 conjuntos de sub-hipóteses nulas:

H_{2,1,0}: A valorização da bolsa de valores de São Paulo nos períodos anteriores não influi na captação de recursos através dos fundos de ações, utilizando uma janela de dados diários.

H_{2,2,0}: A valorização da bolsa de valores de São Paulo nos períodos anteriores não influi na captação de recursos através dos fundos de ações, utilizando uma janela de dados mensais.

H_{2,3,0}: A valorização da bolsa de valores de São Paulo nos períodos anteriores não influi na captação de recursos através dos fundos de ações, utilizando uma janela de dados trimestrais.

H_{2,4,0}: A valorização da bolsa de valores de São Paulo nos períodos anteriores não influi na captação de recursos através dos fundos de ações, utilizando uma janela de dados anuais.

Estudando as entradas de recursos:

- Hipótese 2E: A valorização da bolsa de valores em São Paulo nos períodos anteriores não influi na entrada de recursos através dos fundos de ações, ou seja, $\beta = 0$ na equação a seguir:

$$[ERFA_t] = \alpha + \beta_1 [ERFA_{t-1}] + \dots + \beta_n [ERFA_{t-n}] + \gamma_1 [RBO_{t-1}] + \dots + \gamma_n [RBO_{t-n}] + \varepsilon \quad (16)$$

Teremos as seguintes hipóteses nulas:

H_{2E,1,0}: A valorização da bolsa de valores de São Paulo nos períodos anteriores não influi na entrada de recursos através dos fundos de ações, utilizando uma janela de dados diários.

H_{2E,2,0}: A valorização da bolsa de valores de São Paulo nos períodos anteriores não influi na entrada de recursos através dos fundos de ações, utilizando uma janela de dados mensais.

H_{2E,3,0}: A valorização da bolsa de valores de São Paulo nos períodos anteriores não influi na entrada de recursos através dos fundos de ações, utilizando uma janela de dados trimestrais.

H_{2E,4,0}: A valorização da bolsa de valores de São Paulo nos períodos anteriores não influi na entrada de recursos através dos fundos de ações, utilizando uma janela de dados anuais.

E, para as saídas de recursos:

- Hipótese 2S: A valorização da bolsa de valores em São Paulo nos períodos anteriores não influi na saída de recursos através dos fundos de ações, ou seja, $\beta = 0$ na equação a seguir:

$$[SRFA_t] = \alpha + \beta_1 [SRFA_{t-1}] + \dots + \beta_n [SRFA_{t-n}] + \gamma_1 [RBO_{t-1}] + \dots + \gamma_n [RBO_{t-n}] + \varepsilon \quad (17)$$

Concluindo as últimas 4 sub-hipóteses nulas:

H_{2S,1,0}: A valorização da bolsa de valores de São Paulo nos períodos anteriores não influi na saída de recursos através dos fundos de ações, utilizando uma janela de dados diários.

H_{2S,2,0}: A valorização da bolsa de valores de São Paulo nos períodos anteriores não influi na saída de recursos através dos fundos de ações, utilizando uma janela de dados mensais.

H_{2S,3,0}: A valorização da bolsa de valores de São Paulo nos períodos anteriores não influi na saída de recursos através dos fundos de ações, utilizando uma janela de dados quadrimestrais.

H_{2S,4,0}: A valorização da bolsa de valores de São Paulo nos períodos anteriores não influi na saída de recursos através dos fundos de ações, utilizando uma janela de dados anuais.

E aqui também teremos, se rejeitada alguma das hipóteses nulas:

H_{2,1,1}: A valorização da bolsa de valores de São Paulo nos períodos anteriores influi na captação de recursos através dos fundos de ações, utilizando uma janela de dados diários.

H_{2,2,1}: A valorização da bolsa de valores de São Paulo nos períodos anteriores influi na captação de recursos através dos fundos de ações, utilizando uma janela de dados mensais.

H_{2,3,1}: A valorização da bolsa de valores de São Paulo nos períodos anteriores influi na captação de recursos através dos fundos de ações, utilizando uma janela de dados quadrimestrais.

H_{2,4,1}: A valorização da bolsa de valores de São Paulo nos períodos anteriores influi na captação de recursos através dos fundos de ações, utilizando uma janela de dados anuais.

H_{2E,1,1}: A valorização da bolsa de valores de São Paulo nos períodos anteriores influi na entrada de recursos através dos fundos de ações, utilizando uma janela de dados anuais.

H_{2E,2,1}: A valorização da bolsa de valores de São Paulo nos períodos anteriores influi na entrada de recursos através dos fundos de ações, utilizando uma janela de dados anuais.

H_{2E,3,1}: A valorização da bolsa de valores de São Paulo nos períodos anteriores influi na entrada de recursos através dos fundos de ações, utilizando uma janela de dados anuais.

H_{2E,4,1}: A valorização da bolsa de valores de São Paulo nos períodos anteriores influi na entrada de recursos através dos fundos de ações, utilizando uma janela de dados anuais.

H_{2S,1,1}: A valorização da bolsa de valores de São Paulo nos períodos anteriores influi na saída de recursos através dos fundos de ações, utilizando uma janela de dados anuais.

H_{2S,2,1}: A valorização da bolsa de valores de São Paulo nos períodos anteriores influi na saída de recursos através dos fundos de ações, utilizando uma janela de dados anuais.

H_{2S,3,1}: A valorização da bolsa de valores de São Paulo nos períodos anteriores influi na saída de recursos através dos fundos de ações, utilizando uma janela de dados anuais.

H_{2S,4,1}: A valorização da bolsa de valores de São Paulo nos períodos anteriores influi na saída de recursos através dos fundos de ações, utilizando uma janela de dados anuais.

Resumindo, na tabela a seguir:

Tabela 6: Segundo conjunto de hipóteses nulas e complementares.

Período de análise	<i>Variável dependente do conjunto de hipóteses número 2</i>		
	<i>Fluxo de recursos</i>	<i>Entradas de recursos</i>	<i>Saídas de recursos</i>
1. diário	H_{2,1,0} e H_{2,1,1}	H_{2E,1,0} e H_{2E,1,1}	H_{2S,1,0} e H_{2S,1,1}
2. mensal	H_{2,2,0} e H_{2,2,1}	H_{2E,2,0} e H_{2E,2,1}	H_{2S,2,0} e H_{2S,2,1}
3. quadrimestral	H_{2,3,0} e H_{2,3,1}	H_{2E,3,0} e H_{2E,3,1}	H_{2S,3,0} e H_{2S,3,1}
4. anual	H_{2,4,0} e H_{2,4,1}	H_{2E,4,0} e H_{2E,4,1}	H_{2S,4,0} e H_{2S,4,1}

Variável **independente**: Retornos na bolsa de valores de São Paulo

Granger (1969) acrescenta que caso seja constatado que os $\beta \neq 0$ e também os $\gamma \neq 0$ então deve existir uma causalidade bilateral. Por outro lado se todos os $\beta = 0$ e os $\gamma = 0$ o teste sugere que as variáveis sejam independentes.

3.5 Limitações desta pesquisa

Damodaran (1995, p. 196) observa “alguns pecados menores que podem ser um problema” nos testes de eficiência de mercado, dos quais estaremos sujeitos ao chamado viés da sobrevivência, ou seja, estaremos trabalhando principalmente com os fundos de investimentos que não tiverem sido fechados ou porventura que tiverem ido à bancarrota no período analisado. Segundo ele isso pode criar uma tendência sutil, pois automaticamente elimina empresas que faliram durante o período, com conseqüências óbvias para os retornos.

Como já observado em Shiller (1998) ainda existe o problema dos fluxos de recursos entre os fundos de ações, que só poderiam ser medidos acompanhando os movimentos de cada investidor individualmente.

4.

Resultados da Pesquisa

The difference between what the most and the least learned people know is inexpressibly trivial in relation to that which is unknown.

Albert Einstein

Neste capítulo são apresentados os resultados descritivos da pesquisa, dos testes de independência (correlação) e das análises das séries temporais. As tabelas e figuras de resultados foram obtidas através das análises de autocorrelação e regressão múltipla feitas com o *software* SPSS versão 8.0 para estudantes, disponível no laboratório de informática da FEA/USP. Os resultados estão agrupados de acordo com o período de tratamento das séries, se foi feito com dados diários, mensais, quadrimestrais ou anuais, conforme definido nas hipóteses.

4.1 Dados diários

Existem 1231 dados na amostra com dados diários para cada variável no período de 5 anos analisado, referentes às hipóteses nulas $H_{1,1,0}$, $H_{1E,1,0}$, $H_{1S,1,0}$, $H_{2,1,0}$, $H_{2E,1,0}$ e $H_{2S,1,0}$.

Na Tabela 7 de autocorrelações a seguir observamos que a primeira coluna indica o deslocamento da série (*lag*), depois temos a própria autocorrelação, seu desvio padrão, um gráfico simples indicando a autocorrelação entre -1 e 1 com um “*” e o teste de Box-Ljung, conforme definido em Ljung e Box (1978), com sua respectiva significância (*Prob.*). Quando essa significância é menor que 5% para pelo menos dois pontos consecutivos a série provavelmente possui algum grau de autocorrelação. Por outro lado, quando for maior que 5% não é possível determinar se existe realmente a correlação serial pois um ruído branco também poderia ser o causador desse efeito.

Tabela 7: Autocorrelação da série diária de retornos do IBOVESPA

Autocorrelations: RBO													
Lag	Auto-Corr.	Stand. Err.	-1	-.75	-.5	-.25	0	.25	.5	.75	1	Box-Ljung	Prob.
			+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+										
1	,034	,028					.I*					1,406	,236
2	-,021	,028					.*.					1,968	,374
3	-,025	,028					*I.					2,757	,431
4	-,066	,028					*I.					8,149	,086
5	-,054	,028					*I.					11,735	,039
6	-,041	,028					*I.					13,823	,032
7	,011	,028					.*.					13,970	,052
8	,065	,028					.I*					19,200	,014
9	,060	,028					.I*					23,655	,005
10	,106	,028					.I.*					37,509	,000
11	-,031	,028					*I.					38,692	,000
12	-,060	,028					*I.					43,185	,000
13	-,025	,028					*I.					43,985	,000
14	-,001	,028					.*.					43,986	,000
15	,039	,028					.I*					45,888	,000
16	-,036	,028					*I.					47,474	,000
Plot Symbols: Autocorrelations * Two Standard Error Limits .													
Total cases: 1231 Computable first lags: 1230													

Na tabela a seguir podemos observar que as probabilidades de autocorrelação da série de captações, na coluna de probabilidade (*Prob.*) é maior do que a da BOVESPA nos primeiros deslocamentos (*lags*):

Pela Tabela 8 a seguir observamos que a série captações de recursos para os fundos de ações tem as maiores significâncias para nos quatro primeiros deslocamentos, sendo 90,8% para um dia, 34,2% para dois dias, 45,9% para três dias e 60% para quatro dias.

Tabela 8: Autocorrelação da série diária de captações dos fundos

MODEL: MOD_8.													
Autocorrelations: CFA													
Auto- Stand.													
Lag	Corr.	Err.	-1	-.75	-.5	-.25	0	.25	.5	.75	1	Box-Ljung	Prob.
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+													
1	,003	,028					.*					,013	,908
2	,042	,028					.I*					2,147	,342
3	,019	,028					.*					2,592	,459
4	-,011	,028					.*					2,753	,600
5	,096	,028					.I.*					14,130	,015
6	-,022	,028					.*					14,756	,022
7	,037	,028					.I*					16,444	,021
8	,067	,028					.I*					22,069	,005
9	,005	,028					.*					22,102	,009
10	,014	,028					.*					22,348	,013
11	,009	,028					.*					22,453	,021
12	,024	,028					.*					23,196	,026
13	,067	,028					.I*					28,807	,007
14	,074	,028					.I*					35,680	,001
15	,020	,028					.*					36,167	,002
16	,053	,028					.I*					39,681	,001
Plot Symbols: Autocorrelations * Two Standard Error Limits .													
Total cases: 1231 Computable first lags: 1230													

Com essa informação das duas tabelas de autocorrelação concluímos que o deslocamento necessário (n) para o tratamento das séries pode ser menor ou igual a 4.

Na Tabela 9 a seguir temos, para cada uma das variáveis da regressão, o nome da variável (coluna Model), os coeficientes β e γ (coluna *B*), o desvio padrão (coluna *Std. Error*), o coeficiente normalizado (subtraído de sua média e dividido pelo desvio padrão), o teste t (o coeficiente dividido pelo desvio padrão, conforme discussão apresentada no capítulo anterior) e sua significância respectivamente:

Tabela 9: Resultados do teste da hipótese nula $H_{1,1,0}$

Coefficients ^a					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	
		B	Std. Error	Beta	Sig.
1	(Constant)	,182	,078		2,342
	CFA_1	-9,17E-09	,000	-,235	-8,130
	CFA_2	-3,77E-10	,000	-,010	-,326
	CFA_3	6,130E-10	,000	,016	,531
	CFA_4	-9,73E-10	,000	-,025	-,853
	RBO_1	4,752E-02	,029	,048	1,657
	RBO_2	3,542E-02	,030	,035	1,195
	RBO_3	-1,58E-02	,030	-,016	-,531
	RBO_4	-4,99E-02	,029	-,050	-1,740

a. Dependent Variable: RBO

Por esse resultado podemos concluir que a captação dos fundos de ações com um deslocamento de 1 período (CFA_{t-1}) é significativa e, a um nível de 9,8%, RBO_{t-1} também, portanto ambos seriam diferentes de zero, sugerindo uma relação de causalidade bidirecional, portanto **não podemos rejeitar a hipótese $H_{1,1,0}$** com uma significância de 9,8% ou mais. Com um nível de significância abaixo de 9,8% podemos aceitar a hipótese $H_{1,1,1}$.

Para a entrada de recursos encontramos:

Tabela 10: Resultados do teste da hipótese nula $H_{1E,1,0}$

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	,342	,107		3,188	,001
ERFA_1	-5,90E-09	,000	-,128	-4,409	,000
ERFA_2	-7,56E-10	,000	-,016	-,561	,575
ERFA_3	-1,46E-10	,000	-,003	-,108	,914
ERFA_4	5,202E-10	,000	,011	,388	,698
RBO_1	3,635E-02	,029	,036	1,269	,205
RBO_2	-7,30E-03	,029	-,007	-,252	,801
RBO_3	-1,84E-02	,029	-,018	-,637	,525
RBO_4	-6,05E-02	,028	-,061	-2,127	,034

a. Dependent Variable: RBO

Mantendo portanto o efeito do primeiro deslocamento como significativamente diferente de zero, só que agora ele contém as entradas de recursos ($ERFA_{t-1}$). Como dessa vez o quarto deslocamento da série da bolsa, RBO_{t-4} , foi significativamente diferente de zero, a um nível de 3,4%, **não podemos rejeitar a hipótese $H_{1E,1,0}$** . Para níveis de significância menores que 3,4% poderíamos rejeitar essa hipótese, aceitando $H_{1E,1,1}$.

E, finalmente, para a saída de recursos encontramos:

Tabela 11: Resultados do teste da hipótese nula $H_{1S,1,0}$

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-,120	,117		-1,019	,308
SRFA_1	-1,85E-08	,000	-,254	-8,299	,000
SRFA_2	5,769E-09	,000	,079	2,514	,012
SRFA_3	6,417E-09	,000	,088	2,809	,005
SRFA_4	-2,98E-09	,000	-,039	-1,273	,203
RBO_1	6,553E-02	,029	,066	2,283	,023
RBO_2	5,291E-02	,030	,053	1,769	,077
RBO_3	-3,56E-02	,030	-,036	-1,181	,238
RBO_4	-7,14E-02	,029	-,072	-2,503	,012

a. Dependent Variable: RBO

Agora com a saída de recursos podemos rejeitar a hipótese $H_{1S,1,0}$ a uma significância de 1% mas não a 5%. Os três primeiros deslocamentos da saída de recursos foram significativamente diferentes de zero, sendo o primeiro quase totalmente, o segundo a 1,2% e o terceiro a 0,5%. Novamente o quarto deslocamento da bolsa foi significativo, desta vez a 1,2%, e o primeiro o foi a 2,3%.

As três hipóteses nulas referentes aos dados diários do segundo conjunto não foram rejeitadas, como podemos observar pelas três tabelas a seguir:

Tabela 12: Resultados do teste da hipótese nula $H_{2,1,0}$

Coefficients ^a					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Sig.
		B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	3470960	1979569		,080
	CFA_1	-3,52E-02	,029	-,035	,221
	CFA_2	8,408E-02	,029	,084	,004
	CFA_3	3,494E-02	,029	,035	,235
	CFA_4	1,115E-03	,029	,001	,969
	RBO_1	6597241	730502,1	,257	,000
	RBO_2	1468918	754970,0	,057	,052
	RBO_3	1202532	756551,1	,047	,112
	RBO_4	132754,3	730679,5	,005	,856

a. Dependent Variable: CFA

Observando que o coeficiente do primeiro deslocamento dos retornos da bolsa de valores é claramente significativo, e o segundo significativo a 5,2%. Porém como o coeficiente do terceiro deslocamento da captação é significativo a 0,4% não podemos rejeitar essa hipótese.

Tabela 13: Resultados do teste da hipótese nula $H_{2E,1,0}$ **Coefficients^a**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2,0E+07	2287453		8,786	,000
	ERFA_1	5,833E-02	,029	,058	2,046	,041
	ERFA_2	,115	,029	,115	3,995	,000
	ERFA_3	7,603E-02	,029	,076	2,649	,008
	ERFA_4	,116	,029	,116	4,063	,000
	RBO_1	3021251	610359,6	,139	4,950	,000
	RBO_2	104300,0	616515,0	,005	,169	,866
	RBO_3	759014,8	616118,0	,035	1,232	,218
	RBO_4	-510796	606331,6	-,024	-,842	,400

a. Dependent Variable: ERFA

Tabela 14: Resultados do teste da hipótese nula $H_{2S,1,0}$ **Coefficients^a**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-1,4E+07	1511457		-9,295	,000
	SRFA_1	9,831E-02	,029	,098	3,426	,001
	SRFA_2	,176	,030	,176	5,959	,000
	SRFA_3	,146	,029	,146	4,969	,000
	SRFA_4	8,733E-02	,030	,084	2,892	,004
	RBO_1	3765028	369863,0	,274	10,180	,000
	RBO_2	1033392	385520,7	,075	2,681	,007
	RBO_3	333477,5	388611,3	,024	,858	,391
	RBO_4	-355092	367772,0	-,026	-,966	,334

a. Dependent Variable: SRFA

4.2 Dados mensais

Esta seção refere-se às hipóteses nulas $H_{1,2,0}$, $H_{1E,2,0}$, $H_{1S,2,0}$, $H_{2,2,0}$, $H_{2E,2,0}$ e $H_{2S,2,0}$. Observamos na tabela a seguir que a série mensal de retornos da bolsa de valores de São Paulo não apresentou autocorrelação entre 1995 e 2000:

Tabela 15: Autocorrelação da série mensal de retornos do IBOVESPA

Autocorrelations: RBO													
Lag	Auto- Corr.	Stand. Err.	-1	-.75	-.5	-.25	0	.25	.5	.75	1	Box-Ljung	Prob.
			+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+										
1	-,100	,126					. **I	.				,626	,429
2	,030	,125					. I*	.				,684	,710
3	-,026	,124					. *I	.				,730	,866
4	,095	,123					. I**	.				1,326	,857
5	-,268	,122					*****I	.				6,175	,290
6	-,107	,120					. **I	.				6,962	,324
7	,049	,119					. I*	.				7,134	,415
8	-,012	,118					. *	.				7,143	,521
9	,008	,117					. *	.				7,148	,622
10	,112	,116					. I**	.				8,086	,620
11	-,016	,115					. *	.				8,105	,704
12	,060	,114					. I*	.				8,383	,755
13	,040	,112					. I*	.				8,508	,809
14	,029	,111					. I*	.				8,578	,857
15	-,262	,110					*,***I	.				14,252	,507
16	-,053	,109					. *I	.				14,489	,562
Plot Symbols: Autocorrelations * Two Standard Error Limits .													
Total cases: 64 Computable first lags: 59													

A tabela a seguir indica uma forte autocorrelação na série da captação mensal de recursos, com um valor de 45,1% no primeiro deslocamento:

Tabela 16: Autocorrelação da série mensal de captações dos fundos

Autocorrelations: CFA													
Lag	Auto- Corr.	Stand. Err.	-1	-.75	-.5	-.25	0	.25	.5	.75	1	Box-Ljung	Prob.
			+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+										
1	,451	,126					. I***.***					12,844	,000
2	,276	,125					. I***.*					17,716	,000
3	,137	,124					. I***	.				18,950	,000
4	,020	,123					. *	.				18,977	,001
5	,057	,122					. I*	.				19,196	,002
6	,042	,120					. I*	.				19,316	,004
7	-,003	,119					. *	.				19,316	,007
8	,138	,118					. I***	.				20,685	,008
9	-,088	,117					. **I	.				21,248	,012
10	-,015	,116					. *	.				21,264	,019
11	-,054	,115					. *I	.				21,487	,029
12	-,129	,114					. ***I	.				22,786	,030
13	-,185	,112					****I	.				25,492	,020
14	-,126	,111					.***I	.				26,786	,021
15	-,162	,110					.***I	.				28,944	,016
16	-,101	,109					. **I	.				29,802	,019
Plot Symbols: Autocorrelations * Two Standard Error Limits .													
Total cases: 64 Computable first lags: 59													

Seguem os coeficientes calculados para a equação:

Tabela 17: Resultados do teste da hipótese nula $H_{1,2,0}$

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2,873E-02	,019		1,543	,130
	CFAT_1	7,111E-11	,000	,253	1,503	,140
	CFAT_2	-8,93E-12	,000	-,032	-,182	,857
	CFAT_3	-5,42E-11	,000	-,193	-1,114	,271
	CFAT_4	-4,72E-11	,000	-,168	-1,043	,302
	RBOT_1	-,190	,149	-,188	-1,270	,210
	RBOT_2	-1,84E-02	,152	-,018	-,121	,904
	RBOT_3	3,482E-02	,152	,034	,228	,820
	RBOT_4	,225	,152	,222	1,479	,146

a. Dependent Variable: RBO

Portanto não podemos rejeitar essa hipótese. Para a hipótese seguinte temos os resultados apresentados na Tabela 18 a seguir:

Tabela 18: Resultados do teste da hipótese nula $H_{1E,2,0}$

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	6,521E-02	,032		2,022	,049
	ERFAT_1	4,599E-11	,000	,194	,992	,326
	ERFAT_2	1,208E-11	,000	,052	,232	,818
	ERFAT_3	-1,25E-10	,000	-,539	-2,463	,018
	ERFAT_4	1,071E-11	,000	,047	,227	,822
	RBOT_1	-,151	,145	-,150	-1,039	,304
	RBOT_2	-3,42E-02	,142	-,034	-,241	,811
	RBOT_3	-3,28E-02	,142	-,032	-,231	,819
	RBOT_4	,156	,142	,154	1,092	,280

a. Dependent Variable: RBO

Aqui encontramos um resultado inesperado pois somente a entrada de recursos no terceiro deslocamento (três meses) foi significativamente diferente de zero a 1,8%, mas também não podemos rejeitar essa hipótese. Para a hipótese seguinte temos a Tabela 19 a seguir:

Tabela 19: Resultados do teste da hipótese nula $H_{1S,2,0}$

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	8,069E-02	,039		2,062	,045
	SRFAT_1	6,719E-11	,000	,204	,990	,327
	SRFAT_2	-3,44E-11	,000	-,106	-,473	,638
	SRFAT_3	1,474E-10	,000	,463	2,017	,049
	SRFAT_4	-9,00E-11	,000	-,287	-1,321	,193
	RBOT_1	-,115	,145	-,114	-,791	,433
	RBOT_2	-2,48E-02	,146	-,024	-,170	,866
	RBOT_3	-5,95E-02	,154	-,058	-,387	,701
	RBOT_4	,113	,152	,112	,745	,460

a. Dependent Variable: RBO

Repete-se aqui o padrão encontrado em $H_{1E,2,0}$, e essa também não pode ser rejeitada. Tratando agora do segundo conjunto de hipóteses temos a Tabela 20 a seguir:

Tabela 20: Resultados do teste da hipótese nula $H_{2,2,0}$ **Coefficients^a**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4,0E+07	6,0E+07		,659	,513
	CFAT_1	,411	,153	,406	2,683	,010
	CFAT_2	9,215E-02	,159	,091	,579	,565
	CFAT_3	2,103E-02	,158	,021	,133	,895
	CFAT_4	-6,59E-02	,147	-,065	-,449	,656
	RBOT_1	5,5E+08	4,8E+08	,152	1,143	,259
	RBOT_2	1,8E+08	4,9E+08	,049	,366	,716
	RBOT_3	-5,5E+08	4,9E+08	-,149	-1,117	,270
	RBOT_4	4,8E+08	4,9E+08	,130	,966	,339

a. Dependent Variable: CFA

Podemos concluir que, com uma significância de 1% no teste bicaudal t, o coeficiente de CFA_{t-1} é diferente de zero, e os outros todos são iguais a zero. Assim sendo não podemos rejeitar a hipótese nula $H_{2,2,0}$. O coeficiente de CFA_{t-1} ter sido diferente de zero está consistente com as autocorrelações encontradas. Para a hipótese $H_{2E,2,0}$ calculou-se:

Tabela 21: Resultados do teste da hipótese nula $H_{2E,2,0}$ **Coefficients^a**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	6,1E+08	6,5E+07		9,363	,000
	CFAT_1	,384	,164	,328	2,332	,024
	CFAT_2	,406	,171	,347	2,375	,022
	CFAT_3	-3,31E-02	,169	-,028	-,195	,846
	CFAT_4	,204	,157	,174	1,295	,202
	RBOT_1	1,7E+08	5,2E+08	,041	,329	,744
	RBOT_2	-9585639	5,3E+08	-,002	-,018	,986
	RBOT_3	-8,2E+08	5,3E+08	-,192	-1,542	,130
	RBOT_4	2,3E+07	5,3E+08	,005	,043	,966

a. Dependent Variable: ERFA

Também essa hipótese não foi rejeitada. Finalmente, para $H_{2S,2,0}$ tivemos:

Tabela 22: Resultados do teste da hipótese nula $H_{2S,2,0}$

Coefficients ^a					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Sig.
		B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	-5,7E+08	5,2E+07		,000
	CFAT_1	2,758E-02	,132	,033	,835
	CFAT_2	-,314	,137	-,370	,026
	CFAT_3	5,411E-02	,135	,064	,691
	CFAT_4	-,270	,126	-,319	,038
	RBOT_1	3,8E+08	4,2E+08	,126	,363
	RBOT_2	1,9E+08	4,2E+08	,062	,656
	RBOT_3	2,7E+08	4,2E+08	,086	,534
	RBOT_4	4,5E+08	4,2E+08	,149	,290

a. Dependent Variable: SRFA

Também não foi rejeitada essa última hipótese utilizando uma janela de dados mensais.

4.3 Dados quadrimestrais

Esta seção refere-se às hipóteses nulas $H_{1,3,0}$, $H_{1E,3,0}$, $H_{1S,3,0}$, $H_{2,3,0}$, $H_{2E,3,0}$ e $H_{2S,3,0}$, sendo que nenhuma delas foi rejeitada conforme podemos observar nas tabelas a seguir:

Tabela 23: Resultados do teste da hipótese nula $H_{1,3,0}$ **Coefficients^a**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,485	,197		2,458	,133
	CFAT_1	-1,32E-11	,000	-,060	-,168	,882
	CFAT_2	-9,91E-12	,000	-,046	-,124	,913
	CFAT_3	-9,34E-11	,000	-,430	-1,196	,354
	CFAT_4	-1,45E-10	,000	-,665	-1,622	,246
	RBOT_1	-,692	,431	-,707	-1,606	,249
	RBOT_2	-,423	,420	-,433	-1,008	,419
	RBOT_3	-,420	,411	-,419	-1,022	,414
	RBOT_4	-,455	,419	-,401	-1,087	,391

a. Dependent Variable: RBO

Tabela 24: Resultados do teste da hipótese nula $H_{1E,3,0}$ **Coefficients^a**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,869	,813		1,069	,397
	ERFAT_1	-6,08E-11	,000	-,296	-,507	,662
	ERFAT_2	-8,27E-12	,000	-,046	-,079	,945
	ERFAT_3	-1,00E-10	,000	-,602	-,989	,427
	ERFAT_4	-1,98E-11	,000	-,127	-,174	,878
	RBOT_1	-,599	,652	-,612	-,918	,456
	RBOT_2	-,307	,588	-,314	-,522	,654
	RBOT_3	-,325	,540	-,324	-,601	,609
	RBOT_4	-,494	,573	-,435	-,863	,479

a. Dependent Variable: RBO

Claramente não foi rejeitada pois todas as significâncias dos coeficientes vão de 42,7% a 94,5%, ou seja, podemos aceitar que todos eles sejam nulos.

Tabela 25: Resultados do teste da hipótese nula $H_{1S,3,0}$ **Coefficients^a**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,204	,396		,516	,657
	SRFAT_1	-4,48E-11	,000	-,139	-,379	,741
	SRFAT_2	5,034E-11	,000	,192	,483	,677
	SRFAT_3	1,767E-10	,000	,716	1,532	,265
	SRFAT_4	-1,98E-10	,000	-,874	-2,189	,160
	RBOT_1	-,234	,334	-,239	-,701	,556
	RBOT_2	-2,43E-02	,338	-,025	-,072	,949
	RBOT_3	-,312	,333	-,311	-,937	,448
	RBOT_4	-,438	,365	-,386	-1,202	,352

a. Dependent Variable: RBO

Apesar da menor significância, de 16%, ser referente ao quarto deslocamento das saídas de recursos nos períodos quadrimestrais, não podemos rejeitar essa hipótese. A seguir a Tabela 26 referente à hipótese $H_{2,3,0}$:

Tabela 26: Resultados do teste da hipótese nula $H_{2,3,0}$ **Coefficients^a**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-1,8E+07	1,9E+09		-,009	,993
	CFAT_1	3,110E-02	,751	,031	,041	,971
	CFAT_2	4,128E-02	,765	,042	,054	,962
	CFAT_3	-7,98E-02	,746	-,081	-,107	,925
	CFAT_4	1,216E-02	,856	,012	,014	,990
	RBOT_1	8,9E+08	4,1E+09	,201	,217	,848
	RBOT_2	1,4E+09	4,0E+09	,324	,358	,754
	RBOT_3	1,1E+09	3,9E+09	,249	,289	,800
	RBOT_4	-3,9E+08	4,0E+09	-,076	-,098	,931

a. Dependent Variable: CFA

Também não pode ser rejeitada, apresentando coeficientes nulos com significância de 99%. A seguir a tabela referente à hipótese $H_{2E,3,0}$:

Tabela 27: Resultados do teste da hipótese nula $H_{2E,3,0}$

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	7,4E+09	4,1E+09		1,809	,212
	ERFAT_1	-,132	,600	-,129	-,220	,846
	ERFAT_2	-,620	,527	-,697	-1,177	,360
	ERFAT_3	-,118	,508	-,143	-,233	,838
	ERFAT_4	-,493	,570	-,640	-,865	,478
	RBOT_1	-1,9E+09	3,3E+09	-,385	-,572	,625
	RBOT_2	-8,6E+08	2,9E+09	-,177	-,293	,797
	RBOT_3	8,4E+08	2,7E+09	,168	,309	,787
	RBOT_4	9,6E+08	2,9E+09	,170	,333	,771

a. Dependent Variable: ERFA

Também não foi rejeitada, assim como a hipótese seguinte:

Tabela 28: Resultados do teste da hipótese nula $H_{2S,3,0}$

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-3,5E+09	1,9E+09		-1,824	,210
	SRFAT_1	2,966E-02	,565	,038	,053	,963
	SRFAT_2	-,387	,499	-,605	-,775	,519
	SRFAT_3	,304	,552	,506	,550	,637
	SRFAT_4	-,257	,432	-,467	-,595	,612
	RBOT_1	-4,9E+08	1,6E+09	-,204	-,304	,790
	RBOT_2	7,0E+08	1,6E+09	,293	,431	,708
	RBOT_3	-1,0E+09	1,6E+09	-,409	-,626	,595
	RBOT_4	-4,9E+08	1,7E+09	-,178	-,281	,805

a. Dependent Variable: SRFA

4.4 Dados anuais

Esta seção refere-se às hipóteses nulas $H_{1,4,0}$, $H_{1E,4,0}$, $H_{1S,4,0}$, $H_{2,4,0}$, $H_{2E,4,0}$ e $H_{2S,4,0}$, que também não foram rejeitadas como podemos observar nas tabelas a seguir.

Os resultados do modelo para medir o efeito anual da captação de recursos dos fundos de ações sobre os retornos em bolsa podem ser vistos na Tabela 29 a seguir:

Tabela 29: Resultados do teste da hipótese nula $H_{1,4,0}$

Coefficients ^a					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Sig.
		B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	1,180	,141		,076
	CFAT_1	-1,87E-10	,000	-,661	,125
	RBOT_1	-,886	,143	-,816	,102

a. Dependent Variable: RBO

Para os testes das entradas de recursos anuais sobre os retornos anuais das bolsas observamos a Tabela 30 a seguir:

Tabela 30: Resultados do teste da hipótese nula $H_{1E,4,0}$

Coefficients ^a					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Sig.
		B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	1,441	,810		,326
	ERFAT_1	-7,05E-11	,000	-,461	,529
	RBOT_1	-,908	,549	-,836	,346

a. Dependent Variable: RBO

E, finalmente, para os efeitos das saídas anuais de recursos sobre os resultados anuais da bolsa temos a Tabela 31 a seguir:

Tabela 31: Resultados do teste da hipótese nula $H_{1S,4,0}$

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	1,067	1,231		,867	,545
SRFAT_1	3,388E-11	,000	,144	,214	,866
RBOT_1	-,841	,730	-,774	-1,152	,455

a. Dependent Variable: RBO

Referente à hipótese $H_{2,4,0}$ temos:

Tabela 32: Resultados do teste da hipótese nula $H_{2,4,0}$

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2,1E+09	3,6E+09		,570	,670
	CFAT_1	-,327	,956	-,325	-,342	,790
	RBOT_1	2,4E+07	3,7E+09	,006	,007	,996

a. Dependent Variable: CFA

E, para a hipótese $H_{2E,4,0}$:

Tabela 33: Resultados do teste da hipótese nula $H_{2E,4,0}$

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,3E+10	3,8E+09		3,339	,185
	ERFAT_1	-,435	,365	-,754	-1,192	,444
	RBOT_1	4,6E+08	2,6E+09	,112	,177	,888

a. Dependent Variable: ERFA

Finalmente, para $H_{2S,4,0}$:

Tabela 34: Resultados do teste da hipótese nula $H_{2S,4,0}$

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-7,6E+09	6,4E+08		-11,975	,053
	SRFAT_1	-9,83E-03	,082	-,045	-,120	,924
	RBOT_1	-9,2E+08	3,8E+08	-,918	-2,422	,249

a. Dependent Variable: SRFA

5.

Conclusões e Recomendações

Some say that the universe is made so that when we are about to understand it, it changes into something even more incomprehensible.

Douglas Adams

As duas perguntas a serem respondidas nessa seção do trabalho, relacionando os resultados encontrados no capítulo 4 com a fundamentação teórica apresentada no capítulo 2, restritos pela metodologia definida no capítulo 3, são as seguintes:

- 1) Os resultados encontrados no **primeiro conjunto de hipóteses**, que trata da causalidade da captação de recursos através dos fundos de ações sobre os retornos obtidos na BOVESPA, confirmam os resultados dos testes de **eficiência do mercado**?
- 2) Os resultados encontrados no **segundo conjunto de hipóteses**, que estuda a relação inversa, ou a causalidade dos retornos obtidos nos investimentos na BOVESPA sobre a captação de recursos através dos fundos de ações, estão de acordo com os previstos pelos **modelos de equilíbrio comportamental**?

Em relação a primeira pergunta encontramos na hipótese $H_{IS,1,0}$ um efeito maior sobre a bolsa de valores (três deslocamentos) do que em $H_{I,1,0}$ ou $H_{IE,1,0}$. Conforme a discussão apresentada em Fama (1991) isso não indica que o mercado não seja eficiente, porém pode indicar que os investidores ou os poupadores retiram seu capital dos fundos de ações de forma emocional, talvez influenciados pelo risco psicológico descrito em Kahneman e Tversky (1979). Por outro lado a entrada de recursos para os fundos de ações não é tão influenciada pelos retornos em bolsa, assim como a captação líquida também não, sugerindo que o movimento das saídas afeta menos a captação de recursos que o movimento das entradas. Isso deveria ser verdadeiro em um mercado crescente.

Os resultados do segundo conjunto de hipóteses indicam que pode haver um efeito imediato de dois dias do retorno da bolsa de valores sobre a captação dos fundos, mas não é possível determinar se o efeito é sobre as entradas ou saídas individualmente, já que essas séries possuem uma grande autocorrelação. Para os períodos maiores nenhum efeito foi

constatado, o que não contradiz as expectativas dos teóricos da eficiência de mercado, principalmente os trabalhos de Fama (1970) e Fama (1991).

Com os resultados desta pesquisa os administradores dos fundos mútuos de investimentos em ações podem definir estratégias de captação de recursos e os investidores e poupadores poderão entender melhor os resultados de seu comportamento quanto aos fundos de ações sobre os retornos da bolsa de valores de São Paulo. Bhargava (1998) dá um exemplo de como esses investidores podem explorar os fundos passivos de ações através da correlação entre as ações. Também caso as taxas de juros praticadas pelos bancos centrais europeu e americano continuem em queda espera-se que os fluxos de recursos para países como o Brasil aumentem consideravelmente, conforme observado por Jones (1999), e assim sendo poderemos estudar a causalidade entre eles.

Referências Bibliográficas

AMIHUD, Yakov; MENDELSON, Haim (1986). Asset pricing and the bid-ask spread. *Journal of Financial Economics*, May/June, pp. 43-48.

ARROW, Kenneth J; DEBREU, Gerard (1954). Existence of an equilibrium for a competitive economy. *Econometrica*, vol. 22, pp. 265-290.

BHARGAVA, Rahul (1998). Exploiting international stock market correlations with open-end international mutual funds. *Journal of Business Finance & Accounting*, Oxford, Jun/Jul, vol. 25, no. 5/6, pp. 765-776.

BERNARD, Victor (1992). Stock price reactions to earnings announcements. *Advances in behavioral finance*, New York: Russel Sage Foundation.

BERNSTEIN, Peter L (1992). *Capital Ideas*. New York: Free Press.

BERNSTEIN, Peter L (1997). *Desafio aos Deuses: a fascinante história do risco*. Rio de Janeiro: Campus.

BLACK, Fischer (1972). Capital market equilibrium with restricted borrowing. *Journal of Business*, no. 45, pp. 444-455.

BLACK, Fischer; JENSEN, Michael C; SCHOLES, Myron (1972). The capital asset pricing model: some empirical tests. *Studies in the theory of capital markets*, Michael C Jensen: editor, New York: Praeger, pp. 79-121.

BLACK, Fischer; SCHOLES, Myron (1973). The pricing of options and corporate liabilities. *Journal of Political Economy*, no. 81, pp. 637-59.

BLACK, Fischer (1986). Noise. *The Journal of Finance*, vol. 41, no. 3, Jul, pp. 529-543.

BODIE, Zvi; MERTON, Robert C (1998). *Finance*. New Jersey: Prentice Hall.

BONDT, Werner F De; THALER, Richard H (1985). Does stock market overreact? *Journal of Financial Economics*, no. 40, pp. 793-805.

BONDT, Werner F De; THALER, Richard H (1987). Further evidence on investor overreaction and stock market seasonality. *The Journal of Finance*, vol 42, no. 3, July, pp. 557-581.

BONDT, Werner F De; THALER, Richard H (1990). Do security analysts overreact? *American Economic Review*, vol. 80, no. 2, May, pp. 52-57.

BOX, George E P; JENKINS, Gwilym M (1976). *Time series analysis: forecasting & control*. San Francisco: Holden Day, revised edition.

BREALEY, Richard A; MYERS, Stewart C (1991). *Principles of Corporate Finance*. USA: McGrawHill, 4th edition.

BRUNI, Adriano Leal; FAMÁ, Rubens (1997). Mercados eficientes, CAPM e anomalias: uma análise das ações negociadas na BOVESPA. *Anais do III SemeAD*, Seminários de Administração, FEA-USP: São Paulo.

BRUNI, Adriano Leal (1998). *Risco, retorno e equilíbrio: uma análise do modelo de precificação de ativos financeiros na avaliação de ações negociadas na Bovespa (1988-1996)*. Dissertação de Mestrado apresentada ao Departamento de Administração da FEA-USP, São Paulo.

BRUNI, Adriano Leal; FAMÁ, Rubens (1998). Eficiência, previsibilidade dos preços e anomalias em mercados de capitais: teoria e evidência. *Caderno de Pesquisas em Administração*, vol. 1, no. 7, 2º trimestre, FEA-USP: São Paulo.

CALLEN, Jeffrey L; CHAN, M W Luke; KWAN, Clarence C Y (1989). Spot and forward exchange rates: a causality analysis. *Journal of Business Finance & Accounting*, vol. 16, no. 1, Spring, pp. 105-118.

CAMPBELL, John Y (2000). Asset pricing at the millennium. *The Journal of Finance*, Cambridge, Aug, vol. 55, no. 4, pp. 1515-1568.

CASTRO, Cláudio de Moura (1978). *A prática da pesquisa*. São Paulo: McGraw Hill.

CHUNG, Y. Peter (1991). A transactions data test of stock index futures market efficiency and index arbitrage profitability. *The Journal of Finance*, vol: 46, no. 5, December, pp. 1791-1809

CLEMEN, Robert (1996). *Making hard decisions*. Belmont: Duxbury, 2nd edition.

COPELAND, Thomas E; WESTON, J Fred (1992). *Financial Theory and Corporate Policy*. Addison-Wesley, 3rd Edition.

DAMODARAN, Aswath (1993). A simple measure of price adjustment coefficients. *The Journal of Finance*, vol. 48, no. 1, March, pp. 387-400.

DAMODARAN, Aswath (1995). *Avaliação de Investimentos*. Rio de Janeiro: Qualitymark.

- DUFFIE, Darrel (1996). *Dynamic Asset Pricing Theory*. New Jersey: Princeton, 2nd edition.
- EDWARDS, Franklin R; ZHANG, Xin (1998). Mutual Funds and Stock and Bond Market Stability. *Journal of Financial Service Research*, vol. 13, no. 3, June, pp. 257-282.
- ELTON, Edwin J; GRUBER, Martin J. (1995). *Modern portfolio theory and investment analysis*. New York: John Wiley & Sons, 5th edition.
- FAMA, Eugene F (1970). Efficient Capital Markets: a review of theory and empirical work. *The Journal of Finance*, vol. 25, no. 1, May, pp. 383-487.
- FAMA, Eugene F; MACBETH, James (1973). Risk, return and equilibrium: empirical tests. *Journal of Political Economics*, vol. 81, pp. 607-636.
- FAMA, Eugene F; FRENCH, Kenneth R (1988). Permanent and temporary components of stock prices. *Journal of Political Economy*, vol. 96, no. 2, pp. 246-273.
- FAMA, Eugene F; FRENCH, Kenneth R (1989). Business conditions and expected returns on stocks and bonds. *Journal of Financial Economics*, vol. 25, no. 1, November, pp. 23-49.
- FAMA, Eugene F (1991). Efficient Capital Markets: II. *The Journal of Finance*, vol. 46, no. 5, December, pp. 1575-1617.
- FAMA, Eugene F; FRENCH, Kenneth R (1992). The cross section of expected stock returns. *The Journal of Finance*, vol. 47, no. 2, June, pp. 427-465.
- FAMA, Eugene F (1998). Market efficiency, long-term returns, and behavioral finance. *Journal of Financial Economics*, vol. 49, no. 3, September, pp. 283-306.
- FAMÁ, Rubens (1986). *Análise do desempenho operacional das empresas com a utilização de números índices: um estudo num conglomerado empresarial*. Tese de Doutorado apresentada ao Departamento de Administração da FEA-USP, São Paulo.
- FARRAR, Donald Eugene (1962). *The investment decision under uncertainty*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- FISHER, Irwin (1886). *Appreciation and interest*. New York: Macmillan.
- FISHER, Irwin (1907). *The rate of interest*. New York: Macmillan.
- FISHER, Irwin (1930). *The theory of Interest*. New York: Macmillan.
- FRIEDMAN, Milton; SAVAGE, Leonard J (1948). The utility analysis of choices involving risk. *The Journal of Political Economy*, vol. 56, no. 4, August, pp. 279-304.

GALDÃO, Almir; FAMÁ, Rubens (1996). A função financeira: uma análise esquemática de sua evolução. *Anais do I SemeAD*, Seminários de Administração, pp. 318-339, FEA-USP: São Paulo.

GALDÃO, Almir; FAMÁ, Rubens (1997). Avaliação da eficiência da precificação de ações negociadas no Brasil por teste de volatilidade. *Anais do II SemeAD*, Seminários de Administração, pp. 206-218, FEA-USP: São Paulo.

GALDÃO, Almir (1998). *Avaliação de eficiência no mercado acionário brasileiro por volatilidades comparadas*. Dissertação de Mestrado apresentada ao Departamento de Administração da FEA-USP, São Paulo.

GITMAN, Lawrence J (1997). *Princípios de Administração Financeira*, São Paulo: Harbra, 7ª edição.

GOETZMANN, William N; MASSA, Massimo (1999). *Index funds and stock market growth*. National Bureau of Economic Research Working Paper Series, no. 7033, March.

GRANGER, Clive (1969). Investigating causal relations by econometric models and cross spectral methods. *Econometrica*, vol. 37, no. 2, April, pp. 424-438.

HAUGEN, R A (1995). *The new finance: the case against efficient markets*. New Jersey: Prentice Hall.

HSIAO, C (1981). Autoregressive modeling and money income causality detection. *Journal of Monetary Economics*, no. 7, pp. 85-106.

HARRIS, Lawrence; GUREL, Eitan (1986). Price and volume effects associated with changes in the S&P 500 list. *The Journal of Finance*, vol. 41, pp. 815-829.

HIRSHLEIFER, Jack (1965). Investment decision under uncertainty: choice – theoretic approaches. *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 79, no. 4, November, pp. 509-536, Cambridge, MA: Harvard University Press.

JAIN, Prem C; WU, Joanna Shuang (2000). Truth in mutual fund advertising: evidence on future performance and fund flows. *The Journal of Finance*, vol. 55, no. 2, April, pp. 937-958.

JENSEN, Michael C (1978). Some anomalous evidence regarding market efficiency. *Journal of Financial Economics*, pp. 95-101.

JONES, David M (1999). Fed policy, financial market efficiency, and capital flows. *The Journal of Finance*, vol. 54, no. 4, August, pp. 1501-1507.

KAHNEMAN, Daniel; TVERSKY, Amos (1979). Prospect theory: an analysis of decision under risk. *Econometrica*, vol. 47, no. 2, March, pp. 263-291.

KEANE, Simon M (1986). The efficient market hypothesis on trial. *Financial Analysts Journal*, vol. 42, no. 2, March/April, pp. 58-63.

KEANE, Simon M (1988). October '87 and the Efficient Market. *Financial Analysts Journal*, vol. 44, no. 1, January/February, pp. 6-7.

KEANE, Simon M (1991). Paradox in the current crisis in efficient market theory. *Journal of Portfolio Management*, vol. 17, no. 2, Winter, pp. 30-34.

KOTHARI, S P; SHANKEN, Jay (1997). Book-to-market, dividend yield, and expected market returns: a time-series analysis. *Journal of Financial Economics*, vol. 44, no. 2, May, pp. 169-203.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade (1986). *Metodologia Científica*. São Paulo: Atlas.

LAKONISHOK, Josef; SHLEIFER, Andrei; VISHNY, Robert W (1992). The Impact of Institutional Investors on Stock Prices. *Journal of Financial Economics*, August, vol. 32, no. 1, pp. 23-43

LEITE, Hélio de Paula; SANVICENTE, Antônio Zoratto (1995). *Índice Bovespa*. São Paulo: Atlas.

LINTNER, John (1965). The valuation of risk assets and the selection of risky investments in stock portfolios and capital budgets. *Review of Economics and Statistics*, vol. 47, no. 1, February, pp. 13-37.

LJUNG, Greta M; BOX, George E P (1978). On a measure of lack of fit in time series models. *Biometrika*, vol. 65, pp. 297-303.

LONG, J Bradford De; SHLEIFER, Andrei; SUMMERS, Lawrence H; WALDMANN, Robert J (1990). Noise trader risk in financial markets. *Journal of Political Economy*, vol. 98, no. 4, August, pp. 703-738.

LONG, J Bradford De; SHLEIFER, Andrei; SUMMERS, Lawrence H; WALDMANN, Robert J (1991). The survival of noise traders in financial markets. *Journal of Business*, vol. 64, no. 1, January, pp. 1-19.

MALUF Filho, Jorge Arnaldo (1990). *Teste empírico da eficiência do mercado de opções da bolsa de valores de São Paulo*. Dissertação de Mestrado apresentada ao Departamento de Administração da FEA-USP, São Paulo.

MARKOWITZ, Harry M (1952). Portfolio selection. *The Journal of Finance*, vol. 7, no. 1, March, pp. 77-91.

MARKOWITZ, Harry M (1959). *Portfolio selection: efficient diversification of investments*. New York: Wiley.

MERTON, Robert C (1973). Theory of rational option pricing. *Bell Journal of Economics and Management Science*, no. 4, pp. 141-183.

MITTNIK, Stefan; RIEKEN, Sascha (2000). Lower-boundary violations and market efficiency: evidence from the german index options market. *Journal of Futures Markets*, vol. 20, no. 5, May, p. 405.

MODIGLIANI, Franco; MILLER, Merton H (1958). The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *American Economic Review*, vol. 48, June, pp. 261-97.

MORETIN, Pedro A; TOLOI, Clelia (1987). *Séries temporais*. São Paulo: Atual.

MOSSIN, Jan (1966). Equilibrium in capital asset market. *Econometrica*, vol 34, no. 4, October, pp. 768-783.

NAKAMURA, Wilson Toshiro (1998). *Eficiência da carteira teórica do índice BOVESPA no contexto da moderna teoria de carteiras*. Tese de Doutorado apresentada ao Departamento de Administração da FEA-USP, São Paulo.

ODA, André Luiz (2000). *Análise da persistência de performance dos fundos de ações brasileiros no período 1995-1998*. Dissertação de Mestrado apresentada ao Departamento de Administração da FEA-USP, São Paulo.

OJAH, Kalu; KAREMERA, David (1999). Random walks and market efficiency tests of latin american emerging equity markets: a revisit. *Financial Review*, vol. 34, no. 2, May, pp. 57-72.

ÖSTERMARK, Ralf (1998). Multivariate Granger causality in international asset pricing: evidence from the Finnish and Japanese financial economies. *Journal of Applied Financial Economics*, no. 8, pp 67-72.

PERERA, Luiz Carlos Jacob (2001). *Variáveis que influenciam a captação agregada dos fundos de ações*. Dissertação de Mestrado apresentada ao Departamento de Administração da FEA-USP, São Paulo.

PORTA, Rafael La; LAKONISHOK, Josef; SHLEIFER, Andrei; VISHNY, Robert (1997). Good news for value stocks: further evidence on market efficiency. *The Journal of Finance*, vol. 52, no. 2, June, pp. 859-874.

REMOLONA, Eli M; KLEIMAN, Paul; GRUENSTEIN, Debbie (1997). Market returns and mutual fund flows. *Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review*, July, pp. 33-52.

ROLL, Richard (1977). A critique of the asset pricing theory's tests. *Journal of Financial Economics*, no. 4, pp. 129-176.

ROSS, Stephen (1976). The arbitrage theory of capital asset pricing. *Journal of Economic Theory*. July, pp. 341-360.

SAUNDERS, Anthony (1999). *Financial Institutions Management*. IL: Irwin/McGraw-Hill, 3rd edition.

SECURATO, José Roberto (1993). *Decisões Financeiras em Condições de Risco*. São Paulo: Atlas.

SHANKEN, Jay; SMITH, Clifford W (1996). Implications of capital markets research for corporate finance. *Financial Management*, vol. 25, no. 1, Spring, pp. 98-104.

SHARPE, William F (1964). Capital asset prices: a theory of market equilibrium under conditions of risk. *The Journal of Finance*, vol. 19, no. 3, September, pp. 425-442.

SHARPE, William F; ALEXANDER, Gordon J; BAILEY, Jeffery V (1995). *Investments*, New Jersey: Prentice Hall, 5th edition.

SHEFRIN, Hersh; STATMAN, Meir (1994). Behavioral Capital Asset Pricing Theory. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, vol. 29, no. 3, September, pp. 323-349.

SHILLER, Robert J (1998). Comment on Vincent Warther: has the rise of mutual funds increased market instability? Brooking-Warthon Papers.

SHILLER, Robert J (2000). *Exuberância Irracional*. São Paulo: Makron Books.

SHLEIFER, Andrei (1986). Do demand curves slope down? *The Journal of Finance*, vol. 41, pp. 579-590.

SHLEIFER, Andrei (2000). *Inefficient Markets : An Introduction to Behavioral Finance*. New York: Oxford University Press.

STANDARD & POOR'S (2000). *Brasil: Ratings e Comentários*, 2^a edição.

STATMAN, Meir (1999). Behavior finance: past battles and future engagements. *Financial Analysts Journal*, vol. 55, no. 6, November, p. 18.

STEVENSON, William J (1986). *Estatística aplicada à administração*. São Paulo: Harbra.

TOBIN, James (1958). Liquidity preference as a behavior towards risk. *Review of Economic Studies*, no. 25, February, pp. 65-86.

TREYNOR, Jack L (1987). Market efficiency and the bean jar experiment. *Financial Analysts Journal*, vol. 43, no. 3, May/June, pp. 50-53.

TSOUKALAS, Dimitrios; SIL, Shomir (2000). The determinants of stock prices: evidence from the United Kingdom stock market. *International Journal of Management*, vol. 17, no. 1, March, , p 53.

URRUTIA, Jorge L (1995). Tests of random walk and market efficiency for latin american emerging equity markets. *Journal of Financial Research*, vol. 18, no. 3, Fall, pp. 299-309.

WARTHER, Vincent (1995). Aggregate Mutual Fund Flows and Security Returns. *Journal of Financial Economics*, no. 39, Oct/Nov, pp. 209-235.

WERMERS, Russ (1999). Mutual fund herding and the impact on stock prices. *The Journal of Finance*, Cambridge, Apr, vol. 54, no. 2, pp. 581-622.

WERMERS, Russ (2000). Mutual fund performance: an empirical decomposition into stock-picking talent, style, transactions costs, and expenses. Discussion. *The Journal of Finance*, Cambridge, Aug, vol. 55, no. 4, pp. 1655-1704.

WRIGHT, Stephen (1995). How to make money in the bond market: international evidence of inefficiency and what it suggests about the way markets view monetary policy. *Manchester School of Economic & Social Studies*, vol. 63, special supplement, pp. 22-39.

Anexos

Anexo 1: Lista de abreviações e siglas relevantes

ANBID: Associação Nacional dos Bancos de Investimentos.

ARIMA: modelo desenvolvido por Box e Jenkins (1976) para análise de séries temporais. Significa “*auto-regressive integrated moving average*”, e pode ser traduzido livremente como “média móvel integrada auto-regressiva”.

APT: *Arbitrage pricing theory*.

BACEN, BCB: Banco Central do Brasil.

BOVESPA: Bolsa de valores de São Paulo.

CAPM: Abreviatura de *Capital Asset Pricing Model*. Traduzido em Gitman (1997) como Modelo de *Precificação* de Ativos Financeiros, ou MPAF.

CVM: Comissão de Valores Mobiliários.

FAC, FAQ: Fundo de aplicação em quotas de FIF.

FED: *Federal Reserve*, o Banco Central norte-americano.

FIA/FEA/USP: Fundação Instituto de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo.

FIF: Fundo de investimento financeiro.

HEM: Hipótese da eficiência dos mercados

IBOVESPA: Índice de preços e volume da BOVESPA, criado em 2/janeiro/1968.

SEC: *Security and Exchange Commission*, a Comissão de Valores Mobiliários norte-americana.

Anexo 2: Lista de equações

$$\text{Taxa Real} = \frac{(1 + \text{Taxa Nominal})}{(1 + \text{Número Índice de Inflação})} - 1 \dots\dots\dots(1)$$

$$\text{Capta}_t = \text{PL}_t - \text{PL}_{t-1} \left(\frac{C_t}{C_{t-1}} \right) \dots\dots\dots(2)$$

$$\text{Capta}_t = \text{PL}_t - \text{PL}_{t-1} \left(1 + \frac{C_t}{C_{t-1}} - 1 \right) \dots\dots\dots(3)$$

$$i_t = \frac{C_t}{C_{t-1}} - 1 \dots\dots\dots(4)$$

$$\text{Capta}_t = \text{PL}_t - \text{PL}_{t-1} (1 + i_t) \dots\dots\dots(5)$$

$$(R_p - R_f) = \beta_p (R_m - R_f) \dots\dots\dots(6)$$

$$[\text{RBO}_t] = \alpha + \beta [\text{CFA}_{t-1}] + \varepsilon \dots\dots\dots(7)$$

$$[\text{RBO}_t] = \alpha + \beta_1 [\text{CFA}_{t-1}] + \beta_2 [\text{CFA}_{t-2}] + \varepsilon \dots\dots\dots(8)$$

$$[\text{RBO}_t] = \alpha + \beta_1 [\text{CFA}_{t-1}] + \dots + \beta_n [\text{CFA}_{t-n}] + \varepsilon \dots\dots\dots(9)$$

$$[\text{RBO}_t] = \alpha + \beta_1 [\text{CFA}_{t-1}] + \dots + \beta_n [\text{CFA}_{t-n}] + \gamma_1 [\text{RBO}_{t-1}] + \dots + \gamma_n [\text{RBO}_{t-n}] + \varepsilon \dots\dots\dots(10)$$

$$t = \frac{\text{valor amostral} - \text{valor esperado}}{\text{desvio padrão}} = \frac{\beta - 0}{\sigma} = \frac{\beta}{\sigma} \dots\dots\dots(11)$$

$$t = \frac{\gamma - 0}{\sigma} = \frac{\gamma}{\sigma} \dots\dots\dots(12)$$

$$[\text{RBO}_t] = \alpha + \beta_1 [\text{ERFA}_{t-1}] + \dots + \beta_n [\text{ERFA}_{t-n}] + \gamma_1 [\text{RBO}_{t-1}] + \dots + \gamma_n [\text{RBO}_{t-n}] + \varepsilon \dots\dots\dots(13)$$

$$[\text{RBO}_t] = \alpha + \beta_1 [\text{SRFA}_{t-1}] + \dots + \beta_n [\text{SRFA}_{t-n}] + \gamma_1 [\text{RBO}_{t-1}] + \dots + \gamma_n [\text{RBO}_{t-n}] + \varepsilon \dots\dots\dots(14)$$

$$[\text{CFA}_t] = \alpha + \beta_1 [\text{CFA}_{t-1}] + \dots + \beta_n [\text{CFA}_{t-n}] + \gamma_1 [\text{RBO}_{t-1}] + \dots + \gamma_n [\text{RBO}_{t-n}] + \varepsilon \dots\dots\dots(15)$$

$$[\text{ERFA}_t] = \alpha + \beta_1 [\text{ERFA}_{t-1}] + \dots + \beta_n [\text{ERFA}_{t-n}] + \gamma_1 [\text{RBO}_{t-1}] + \dots + \gamma_n [\text{RBO}_{t-n}] + \varepsilon \dots\dots\dots(16)$$

$$[\text{SRFA}_t] = \alpha + \beta_1 [\text{SRFA}_{t-1}] + \dots + \beta_n [\text{SRFA}_{t-n}] + \gamma_1 [\text{RBO}_{t-1}] + \dots + \gamma_n [\text{RBO}_{t-n}] + \varepsilon \dots\dots\dots(17)$$

Anexo 3: Lista de fundos de investimento incluídos na pesquisa

Os fundos estão listados de acordo com a nomenclatura oficial da ANBID em 2/1/2001, data em que foram coletados os dados. Atento ao fato de, no Brasil, alguns administradores de recursos mudarem o nome de seus fundos ao longo do tempo informou-se nessa lista apenas o último disponível.

A lista está classificada em ordem alfabética, em primeiro lugar por administrador de recursos e depois pelo nome do fundo.

FUNDO DE INVESTIMENTOS	ADMINISTRADOR DE RECURSOS
1. ABC BRASIL FGTS PETROBRAS	ABC BRASIL
2. ABC BRASIL FIA PETROBRAS	ABC BRASIL
3. ABC-BRASIL IIM	ABC BRASIL
4. ABC-ROMA	ABC BRASIL
5. ABN AMRO ACOES	ABN AMRO REAL
6. ABN AMRO ATIVO I	ABN AMRO REAL
7. ABN AMRO ATIVO II	ABN AMRO REAL
8. ABN AMRO ENERGY	ABN AMRO REAL
9. ABN AMRO FIA IBX	ABN AMRO REAL
10. ABN AMRO FITVM PETROBRAS	ABN AMRO REAL
11. ABN AMRO FMP - FGTS	ABN AMRO REAL
12. ABN AMRO FP FMP FGTS	ABN AMRO REAL
13. ABN AMRO INSTITUCIONAL	ABN AMRO REAL
14. ABN AMRO MIX ACOES	ABN AMRO REAL
15. ABN AMRO TELECOM FIA	ABN AMRO REAL
16. MULTIPLY VARIABLE CARTEIRA LIVRE	ABN AMRO REAL
17. AGENDA FIA	AGENDA
18. AGENDA SELECT FMIA CL	AGENDA
19. MAJESTY	AGENDA
20. MAJESTY CL	AGENDA
21. ORYX FDO INV. ACOES	AGENTE CTVM
22. AGF FDO INV. ACOES	AGF BRASEG
23. ALFA ENERGY - FIA	ALFA
24. ALFA I - FMP - FGTS PETROBRAS	ALFA
25. ALFA II ACOES FIA PETROBRAS	ALFA
26. ALFA III - FITVM	ALFA
27. ALFA INDEX - FIA	ALFA
28. ALFA INVESTOR ACO FIA	ALFA
29. ALFA INVESTOR V - FIA	ALFA
30. ALFA IV - FIA	ALFA
31. ALFA SPECIAL - FIA	ALFA
32. ALFA TELECOM - FIA	ALFA
33. ALFA VII - FMP - FGTS PETROBRAS	ALFA
34. ALFA VIII - FMP - FGTS PETROBRAS	ALFA
35. ATRIUM AI	ATRIUM CORRETORA DE C.T.V.M
36. ATRIUM FIA	ATRIUM CORRETORA DE C.T.V.M
37. DIBENS ACOES	BANCO DIBENS
38. BB ACOES CARTEIRA LIVRE I	BANCO DO BRASIL
39. BB ACOES ENERGIA	BANCO DO BRASIL
40. BB ACOES INDICE	BANCO DO BRASIL
41. BB ACOES MASTER	BANCO DO BRASIL
42. BB ACOES PETROBRAS	BANCO DO BRASIL
43. BB ACOES PRICE	BANCO DO BRASIL
44. BB ACOES SUPER	BANCO DO BRASIL
45. BB ACOES TELEBRASIL	BANCO DO BRASIL
46. BB ACOES ULTRA	BANCO DO BRASIL

FUNDO DE INVESTIMENTOS	ADMINISTRADOR DE RECURSOS
47. BB ACOES VIP	BANCO DO BRASIL
48. BB ATLANTICO	BANCO DO BRASIL
49. BB CARTEIRA ATIVA	BANCO DO BRASIL
50. BB FMP FGTS PETROBRAS	BANCO DO BRASIL
51. BB FUNDO DE ACOES	BANCO DO BRASIL
52. BB GUANABARA	BANCO DO BRASIL
53. BB INFRAESTRUTURA NORDESTE	BANCO DO BRASIL
54. BB PATRIMONIAL ACOES	BANCO DO BRASIL
55. BB PREV ACOES	BANCO DO BRASIL
56. TRADE	BANCO DO BRASIL
57. PLURAL FGTS PETROBRAS	BANCO FATOR
58. BANCOCIDADE ACTIVE F.I.A.	BANCOCIDADE
59. BANCOCIDADE FMP FGTS PETR	BANCOCIDADE
60. BANCOCIDADE ORION F.I.A.	BANCOCIDADE
61. BANCOCIDADE PATAGON FITVM	BANCOCIDADE
62. BANCOCIDADE STRATEGY F.I.A.	BANCOCIDADE
63. BANCOCIDADE SUL ENERGIA F.I.A.	BANCOCIDADE
64. PROFIT FMI ACOES - CL	BANCOCIDADE
65. SOLID FMIQ DE FMIA	BANCOCIDADE
66. FI ACOES BANDEIRANTES ESTRATEGICO	BANDEIRANTES
67. FI ACOES BANDEIRANTES IBOVESPA	BANDEIRANTES
68. FI ACOES BANDEIRANTES RENDA MISTA	BANDEIRANTES
69. FI ACOES BANDEIRANTES SETORIAL	BANDEIRANTES
70. FI BANDEIRANTES ACOES	BANDEIRANTES
71. BANEB ACOES	BANEB
72. BANEB FIA DINAMICO	BANEB
73. BANESPA - FBA	BANESPA
74. BANESPA F.B.L.	BANESPA
75. BANESPA FBIP	BANESPA
76. FBMP FGTS PETR	BANESPA
77. BANESTADO ACOES	BANESTADO
78. BANESTADO FMP - FGTS PETROBRAS	BANESTADO
79. BANESTES ACOES	BANESTES
80. BANIF PRIMUS ACOES	BANIF PRIMUS
81. BANIF PRIMUS ACOES INSTITUCIONAL	BANIF PRIMUS
82. PRIMUS INDEX C. LIVRE	BANIF PRIMUS
83. BOSTON PRIV. IBOVESPA PLUS	BANKBOSTON
84. BOSTON ACTIVE	BANKBOSTON
85. BOSTON C.L. FUTURO PROGRAMADO	BANKBOSTON
86. BOSTON ENERGY - FIA	BANKBOSTON
87. BOSTON IBOVESPA INDEX-FIA	BANKBOSTON
88. BOSTON IBOVESPA PLUS	BANKBOSTON
89. BOSTON IBOVESPA SELECT	BANKBOSTON
90. BOSTON IBX SELECT INST.	BANKBOSTON
91. BOSTON INSTITUCIONAL	BANKBOSTON
92. BOSTON MUL. AGGRESSIVE	BANKBOSTON
93. BOSTON SMALL CAP VALUATION - FIA	BANKBOSTON
94. BOSTON TELECOM	BANKBOSTON
95. TOP BENEFIT	BANKBOSTON
96. BANRISUL ELETRO	BANRISUL
97. BANRISUL FAB	BANRISUL
98. BANRISUL INDICE	BANRISUL
99. BANRISUL INFRA	BANRISUL
100. BANRISUL PERFORMANCE	BANRISUL
101. BBA CAP BLUE CHIP	BBA CAPITAL
102. BBA CAP BLUE CHIP INSTIT.	BBA CAPITAL
103. BBA CAP CL - GEMINI	BBA CAPITAL
104. BBA CAP CL - LEXUS	BBA CAPITAL
105. BBA CAP CL TARGET	BBA CAPITAL
106. BBA CL TARGET INSTTT	BBA CAPITAL
107. BBA CL TAURUS	BBA CAPITAL
108. FMIA CL BBA CAPITAL GENOVA	BBA CAPITAL
109. BAHIA PREMIUM	BBM
110. BBM ACOES	BBM
111. BBM ACOES II	BBM

FUNDO DE INVESTIMENTOS	ADMINISTRADOR DE RECURSOS
112. BBM DIVIDENDOS	BBM
113. BBM HIGH YIELD I	BBM
114. BBM IBOV. CL	BBM
115. XINGU FDO ACOES	BBM
116. BCN ACOES	BCN
117. BCN ALLIANCE BLUE CHIP	BCN
118. BCN ALLIANCE FIA PETROBRAS	BCN
119. BCN ALLIANCE FMP-FGTS PETROBRAS	BCN
120. BCN ALLIANCE FOCUS	BCN
121. BCN ALLIANCE PODIUM FIA	BCN
122. BCN ALLIANCE PRIVATE FMP-FGTS PETROBRAS	BCN
123. BCN ALLIANCE SEGURIDADE	BCN
124. BCN ALLIANCE SUPERACAO TELECOM	BCN
125. BCN ALLIANCE TARGET FIA	BCN
126. BCN MAXI	BCN
127. SAO FRANCISCO	BCN
128. BEC ACOES	BEC
129. BEG ACOES	BEG
130. BOAVISTA CARTEIRA LIVRE	BESAM
131. BOAVISTA GALES	BESAM
132. BOAVISTA INDEX	BESAM
133. BOAVISTA INSTITUCIONAL INDEX	BESAM
134. BOAVISTA PRIVATE	BESAM
135. BOAVISTA SAO FRANCISCO	BESAM
136. BESC FBA	BESC
137. BESC MIX FCL	BESC
138. BIC STOCK INDEX	BIC
139. BBV ACOES	BILBAO VIZCAYA
140. BBV INDEX	BILBAO VIZCAYA
141. BBV TOP ACOES C.L.	BILBAO VIZCAYA
142. BMD	BMD
143. BMG ACOES	BMG
144. BMG BSA FIA	BMG
145. BMG HEDGE FIA	BMG
146. C. LIVRE BAFEM	BMG
147. C. LIVRE BTA	BMG
148. C. LIVRE VCSP	BMG
149. CART. LIVRE-BCA-MG	BMG
150. CART. LIVRE-BVA-RJ	BMG
151. CART.LIVRE -FFS	BMG
152. CARTEIRA LIVRE PSV	BMG
153. F.M.I.A. - CL - BCA	BMG
154. FUNDO CARTEIRA LIVRE - SP	BMG
155. PR FIA	BMG
156. BNL AZIONI	BNL DTVM
157. BNL CHIUSO 157	BNL DTVM
158. BNL STRAORDINARIO FMP FGTS	BNL DTVM
159. BNP STRATEGIE CL	BNP PARIBAS
160. BNP STRATEGIE INSTITUCIONAL CL	BNP PARIBAS
161. BNP VALEUR CL	BNP PARIBAS
162. FIA BNP MARCHE I	BNP PARIBAS
163. FIA BNP MARCHE II	BNP PARIBAS
164. BOAVISTA QUALIFIED	BOAVISTA INTERATLANTICO
165. BOREAL ACOES	BOREAL
166. BOREAL ACOES II	BOREAL
167. BOREAL ACOES III	BOREAL
168. BOREAL ACOES V	BOREAL
169. BOZANO ACOES	BOZANO SIMONSEN
170. BOZANO BLUE CHIP	BOZANO SIMONSEN
171. BOZANO BLUE CHIP INST.	BOZANO SIMONSEN
172. BOZANO FCF	BOZANO SIMONSEN
173. BOZANO FLUMINENSE	BOZANO SIMONSEN
174. BOZANO LIVRE	BOZANO SIMONSEN
175. BOZANO MAX	BOZANO SIMONSEN
176. BOZANO SEGURIDADE	BOZANO SIMONSEN

FUNDO DE INVESTIMENTOS	ADMINISTRADOR DE RECURSOS
177. MERIDIONAL ACOES	BOZANO SIMONSEN
178. MERIDIONAL ACOES CL	BOZANO SIMONSEN
179. BRADESCO FGTS PETROBRAS	BRADESCO
180. BRADESCO FGTS PRIVATE III PETROBRAS	BRADESCO
181. BRADESCO FGTS PRIVATE IV PETROBRAS	BRADESCO
182. BRADESCO FIA	BRADESCO
183. BRADESCO FIA PETROBRAS	BRADESCO
184. BRADESCO II FIA	BRADESCO
185. BRADESCO LIVRE FACIL FIA	BRADESCO
186. BRADESCO LIVRE FIA	BRADESCO
187. BRADESCO TEMPLETON F.V.L.	BRADESCO
188. BRADESCO TEMPLETON IBX PLUS FIA	BRADESCO
189. BRADESCO TEMPLETON INST. IBX	BRADESCO
190. BRADESCO TEMPLETON SHARK	BRADESCO
191. CREDILIVRE	BRADESCO
192. CREDIREAL ACOES	BRADESCO
193. BRB ACOES	BRB
194. BRB FMP FGTS PETROBRAS	BRB
195. BVA	BVA
196. CAIXA IBOVESPA	CEF
197. CAIXA PREMIUM BLUE IBOVESPA FIA	CEF
198. ALPHA	CHASE
199. CHASE CLASSIC FIA	CHASE
200. CHASE CORPORATE INVEST	CHASE
201. CHASE EQUITIES	CHASE
202. CHASE INDEX PLUS	CHASE
203. CHASE INVESTOR	CHASE
204. CHASE NEW ECONOMY INST. FIA	CHASE
205. CHASE PERFORMANCE	CHASE
206. CHASE PRIVATIZATION	CHASE
207. CHASE SMALL CAP	CHASE
208. CHASE STOCK INDEX	CHASE
209. F.M.A.C.M.	CHASE
210. FLEXPART ACOES	CHASE
211. NUMBER ONE	CHASE
212. SIGMA	CHASE
213. CISS IBVAT-ECO ACOES	CITIBANK
214. CITI INSTITUCIONAL ACOES	CITIBANK
215. CITIACOES	CITIBANK
216. CITIACOES RENDA MISTA	CITIBANK
217. DESCOBRIDOR	CITIBANK
218. FIB	CITIBANK
219. LIFE	CITIBANK
220. PORTFOLIO ACOES	CITIBANK
221. PRIVATE ACOES	CITIBANK
222. SECULAR	CITIBANK
223. SIGMA	CITIBANK
224. TELECOMUNICACOES	CITIBANK
225. TOP CONDOR	CITIBANK
226. CITY	CITY
227. COIN FATOR FIA	COINVALORES
228. COMERCIAL ACOES	COMERCIAL
229. COMERCIAL MASTER	COMERCIAL
230. COMPACTA CL	COMPACTA CORRETORA DE VALORES
231. CREDIBANCO GROWTH	CREDIBANCO
232. CREDIBANCO HALFELD	CREDIBANCO
233. CASPIA FIA	CREDIT LYONNAIS
234. ESTRUTURA FIA	CREDIT LYONNAIS
235. LYONNAIS ACTIONS INDEX	CREDIT LYONNAIS
236. TECNICO FIA	CREDIT LYONNAIS
237. TURQUESA FIA	CREDIT LYONNAIS
238. BRASIL PRIVATE EQUITY	CREDIT SUISSE FIRST BOSTON GARANTIA
239. CREDIT SUISSE CSAM S	CREDIT SUISSE FIRST BOSTON GARANTIA
240. CREDIT SUISSE CSAM A	CREDIT SUISSE FIRST BOSTON GARANTIA
241. CREDIT SUISSE CSAM FIG	CREDIT SUISSE FIRST BOSTON GARANTIA

FUNDO DE INVESTIMENTOS	ADMINISTRADOR DE RECURSOS
242. CREDIT SUISSE CSAM FIG PREMIUM	CREDIT SUISSE FIRST BOSTON GARANTIA
243. CREDIT SUISSE CSAM IBOVESPA PLUS	CREDIT SUISSE FIRST BOSTON GARANTIA
244. CREDIT SUISSE CSAM IBX - E	CREDIT SUISSE FIRST BOSTON GARANTIA
245. CREDIT SUISSE CSAM IBX-ECO	CREDIT SUISSE FIRST BOSTON GARANTIA
246. CREDIT SUISSE CSAM INDEX	CREDIT SUISSE FIRST BOSTON GARANTIA
247. CREDIT SUISSE CSAM MS	CREDIT SUISSE FIRST BOSTON GARANTIA
248. CSAM FIG PREMIUM	CREDIT SUISSE FIRST BOSTON GARANTIA
249. CSAM FMP - FGTS PETROBRAS	CREDIT SUISSE FIRST BOSTON GARANTIA
250. CSAM KITE FIA	CREDIT SUISSE FIRST BOSTON GARANTIA
251. GARANTIA FIG INST	CREDIT SUISSE FIRST BOSTON GARANTIA
252. BANQUEIROZ	CREFISUL
253. DC PERSONAL	DC
254. FUNDO FAM	DC
255. DEUTSCHE ACOES	DEUTSCHE
256. DEUTSCHE CL INDICE	DEUTSCHE
257. DEUTSCHE IBOVESPA	DEUTSCHE
258. FIA DB	DEUTSCHE
259. RB PLUS FIA DB	DEUTSCHE
260. DRESDNER ACOES FMIA	DRESDNER
261. AAA ACOES FIA	DREYFUS BRASCAN
262. ATICO I	DREYFUS BRASCAN
263. DREYFUS BRASCAN BRASILIA FIA	DREYFUS BRASCAN
264. DREYFUS BRASCAN CAPIBARIBE FIA	DREYFUS BRASCAN
265. DREYFUS BRASCAN CLIC FMP FGTS PETROBRAS	DREYFUS BRASCAN
266. DREYFUS BRASCAN DIAMOND FIA	DREYFUS BRASCAN
267. DREYFUS BRASCAN DINAMICO FIA	DREYFUS BRASCAN
268. DREYFUS BRASCAN FIA PETROBRAS	DREYFUS BRASCAN
269. DREYFUS BRASCAN FLASH FIA	DREYFUS BRASCAN
270. DREYFUS BRASCAN II FMP FGTS PETROBRAS	DREYFUS BRASCAN
271. DREYFUS BRASCAN III FMP FGTS PETROBRAS	DREYFUS BRASCAN
272. DREYFUS BRASCAN INCOME FIA	DREYFUS BRASCAN
273. DREYFUS BRASCAN INDEX FIA	DREYFUS BRASCAN
274. DREYFUS BRASCAN INDEX PLUS BSP FIA	DREYFUS BRASCAN
275. DREYFUS BRASCAN PREV. ORION FIA	DREYFUS BRASCAN
276. HOYA FIRST	DREYFUS BRASCAN
277. IP GAP AGRESSIVE FMIA CL	DREYFUS BRASCAN
278. IP GAP EXCLUSIVO I FIA	DREYFUS BRASCAN
279. IP GAP EXCLUSIVO III	DREYFUS BRASCAN
280. IP GAP IBOVESPA PLUS FIA	DREYFUS BRASCAN
281. IP PARTICIPACOES INSTITUCIONAL FIA	DREYFUS BRASCAN
282. IP PARTICIPACOES FIA	DREYFUS BRASCAN
283. IP PARTICIPACOES LIVRE FIA	DREYFUS BRASCAN
284. IP.COM MIEE	DREYFUS BRASCAN
285. LATINVEST FUND FIA	DREYFUS BRASCAN
286. MERCATTO ACOES PLUS FIA	DREYFUS BRASCAN
287. MERCATTO PORTFOLIO	DREYFUS BRASCAN
288. MERCATTO UTILITIES FIA	DREYFUS BRASCAN
289. SANTA FE AQUARIUS FIA	DREYFUS BRASCAN
290. SANTA FE SCORPIUS FIA	DREYFUS BRASCAN
291. SINTESE EQUITY FIA	DREYFUS BRASCAN
292. DYNAMO COUGAR	DYNAMO
293. DYNAMO PUMA	DYNAMO
294. SONATA	DYNAMO
295. ELITE	ELITE
296. FAIR TUDOR ACOES	FAIR CCV
297. FAMA CHALLENGER	FAMA INVESTIMENTOS
298. FAMA CLASSIC	FAMA INVESTIMENTOS
299. FAMA FUTUREWATCH FIA	FAMA INVESTIMENTOS
300. FAMA FUTUREWATCH I FIQ FIA	FAMA INVESTIMENTOS
301. FAMA FUTUREWATCH II FIQ FIA	FAMA INVESTIMENTOS
302. FATOR AXIS	FATOR ADM
303. FATOR KADIMA FIA	FATOR ADM
304. FATOR SINERGIA CL	FATOR ADM
305. FIA PLURAL ENERGETICO	FATOR ADM
306. FIA PLURAL JAGUAR	FATOR ADM

FUNDO DE INVESTIMENTOS	ADMINISTRADOR DE RECURSOS
307. FITVM GUARARAPES	FATOR ADM
308. LINEAR BULL F.I.A	FATOR ADM
309. LINEAR C.L. - F.I.A.	FATOR ADM
310. LINEAR LEOPARDO F.I.A	FATOR ADM
311. LINEAR PRIVATIZACAO F.I.A	FATOR ADM
312. PLURAL FIA	FATOR ADM
313. PLURAL FIA LIVRE	FATOR ADM
314. PLURAL IBOVESPA FIA	FATOR ADM
315. PLURAL INSTITUCIONAL FIA	FATOR ADM
316. DORIA E ATHERINO MIXED	FATOR DORIA E ATHERINO
317. FATOR DORIA AXIL	FATOR DORIA E ATHERINO
318. FENICIA ACOES	FENICIA
319. FIBRA ACOES	FIBRA DTVM
320. FIBRA FMP - FGTS PETROBRAS	FIBRA DTVM
321. FIBRA VIC	FIBRA DTVM
322. FINASA ACOES FGTS	FINASA
323. FINASA ACOES PETROBRAS	FINASA
324. FINASA INDICE EXCLUSIVO	FINASA
325. FINASA LIVRE	FINASA
326. FLEMING GRAPHUS AMETISTA	FLEMING GRAPHUS
327. FLEMING GRAPHUS AQUILA FITVM	FLEMING GRAPHUS
328. FLEMING GRAPHUS CORPORATE FMIA - CL	FLEMING GRAPHUS
329. FLEMING GRAPHUS CORPORATE I FMIA - CL	FLEMING GRAPHUS
330. FLEMING GRAPHUS ENERGIA FMIA-CL	FLEMING GRAPHUS
331. FLEMING GRAPHUS EXCLUSIVE SUL FMIA-CL	FLEMING GRAPHUS
332. FLEMING GRAPHUS MAX FMIA CL	FLEMING GRAPHUS
333. FLEMING GRAPHUS PARANOIA FMIA-CL	FLEMING GRAPHUS
334. FLEMING GRAPHUS QUASAR FMIA-CL	FLEMING GRAPHUS
335. FLEMING GRAPHUS TATAJUBA FMIA - C.L.	FLEMING GRAPHUS
336. BNR FONTE CINDAM FMIA - CL	FONTE CINDAM
337. FONTE CINDAM BLT F.M.I.A. - CL	FONTE CINDAM
338. GERACAO F.I.A.	GERACAO
339. PICCHIONI ACOES	H.H. PICCHIONI
340. HEDGING-GRIFFO FCL II	HEDGING GRIFFO
341. HEDGING-GRIFFO LOTUS FIA	HEDGING GRIFFO
342. HEXABANCO CARTEIRA LIVRE	HEXABANCO
343. ACOES INSTITUCIONAL	HSBC
344. BAMERINDUS ACOES STOCK PLUS	HSBC
345. HSBC ACOES ACUMULACAO	HSBC
346. HSBC ACOES INDICES	HSBC
347. HSBC ACOES INSTITUCIONAL INDICES	HSBC
348. HSBC BAM FMIA CL ACOES PLUS	HSBC
349. HSBC BAMERINDUS ACOES C. LIVRE OVER	HSBC
350. HSBC BAMERINDUS ACOES PREMIUM	HSBC
351. HSBC BAMERINDUS ACOES STOCK FIX	HSBC
352. HSBC FMIA C.L. S. SERVICOS PUBLICOS	HSBC
353. HSBC FMP-FGTS PETROBRAS	HSBC
354. CCF AGRESSIF	HSBC INVESTMENT BANK
355. CCF APT	HSBC INVESTMENT BANK
356. CCF BANKING	HSBC INVESTMENT BANK
357. CCF BLUE CHIP	HSBC INVESTMENT BANK
358. CCF CLASSIQUE	HSBC INVESTMENT BANK
359. CCF FIA FRANCIAL	HSBC INVESTMENT BANK
360. CCF FIA PETROBRAS	HSBC INVESTMENT BANK
361. CCF FIA PHENIX	HSBC INVESTMENT BANK
362. CCF FIB	HSBC INVESTMENT BANK
363. CCF FLASH CL	HSBC INVESTMENT BANK
364. CCF GOLD	HSBC INVESTMENT BANK
365. CCF INSTITUCIONAL	HSBC INVESTMENT BANK
366. CCF LIBRIUM	HSBC INVESTMENT BANK
367. CCF MBB	HSBC INVESTMENT BANK
368. CCF MISTYQUE	HSBC INVESTMENT BANK
369. CCF NITE	HSBC INVESTMENT BANK
370. CCF TELECOM	HSBC INVESTMENT BANK
371. CCF TOP EX 157	HSBC INVESTMENT BANK

FUNDO DE INVESTIMENTOS	ADMINISTRADOR DE RECURSOS
372. CCF-ACOES	HSBC INVESTMENT BANK
373. FIA CCF SALUBRE	HSBC INVESTMENT BANK
374. FMIA CCF - EIFFEL	HSBC INVESTMENT BANK
375. AMAZONAS FMIA-CL	ICATU
376. ENNESA FIA	ICATU
377. ICATU	ICATU
378. ICATU ACOES	ICATU
379. ICATU AQUARIUS	ICATU
380. ICATU BV FIA	ICATU
381. ICATU CARTEIRA ADMINISTRADA IN FIA	ICATU
382. ICATU ENERGIA SP FIA	ICATU
383. ICATU FBA	ICATU
384. ICATU FEC	ICATU
385. ICATU FELCE	ICATU
386. ICATU FES FMIA	ICATU
387. ICATU FESC	ICATU
388. ICATU II	ICATU
389. ICATU INDEX BV FIA	ICATU
390. ICATU INSTITUCIONAL BA FIA	ICATU
391. ICATU INSTITUCIONAL BSP FIA	ICATU
392. ICATU INSTITUCIONAL BX FIA	ICATU
393. ICATU INVESTPREV FIA	ICATU
394. ICATU SEGURIDADE	ICATU
395. PREMIUM	INDOSUEZ
396. INDUSVAL - CL	INDUSVAL
397. ING DEEP BLUE TULIP FMIA CL	ING INVESTMENT
398. ING OFF WHITE TULIP FMIA - CL	ING INVESTMENT
399. WOLF FMIA-CL	ING INVESTMENT
400. F.I.A. IAMEX INDEX	INTER AMERICAN EXPRESS
401. F.M.I.A. EXPRESS - CART. LIVRE	INTER AMERICAN EXPRESS
402. IAMEX FMP-FGTS	INTER AMERICAN EXPRESS
403. PORTFOLIO - CARTEIRA LIVRE	INTER AMERICAN EXPRESS
404. CREFISUL ACAO VERDE	ITAMARATI
405. CREFISUL FIXACAO	ITAMARATI
406. BANERJ ACOES FICFIA	ITAU
407. ITAU AVANTAGE FIA	ITAU
408. ITAU BALANCED FIA	ITAU
409. ITAU CART. INSTITUCIONAL FIA	ITAU
410. ITAU CARTEIRA LIVRE FIA	ITAU
411. ITAU DESENV. PETROBRAS FMP FGTS	ITAU
412. ITAU DIAMANTE INSTITUCIONAL FIA	ITAU
413. ITAU GALAXIA FIA	ITAU
414. ITAU INDEX FIA	ITAU
415. ITAU INSTITUCIONAL ONIX FIA	ITAU
416. ITAU INSTITUCIONAL TELECOM FIA	ITAU
417. ITAU LIVESTOCK - FIA	ITAU
418. ITAU LUXOR FIA	ITAU
419. ITAU PENSION MANAGEMENT FIA	ITAU
420. ITAU PERSON. PETROBRAS FMP FGTS	ITAU
421. ITAU PERSONNALITE PETROBRAS FIA	ITAU
422. ITAU PERSONNALITE TECHNIQUE FIA	ITAU
423. ITAU PETROBRAS FIA	ITAU
424. ITAU PETROBRAS FMP - FGTS	ITAU
425. ITAU PRIVATE PETROBRAS FIA	ITAU
426. ITAU PRIVATE SELECT FIA	ITAU
427. ITAU QUALIFY I FIA	ITAU
428. ITAU SELECTED - FIA	ITAU
429. ITAU STEEL - FIA	ITAU
430. ITAU STRATEGY - FIA	ITAU
431. ITAUACOES - FIA	ITAU
432. ITAUBANCO PETROBRAS FMP - FGTS	ITAU
433. ITAU-MATRIX F.I.A	ITAU
434. ITAU-MATRIX INDEX PLUS FIA	ITAU
435. ITAU-MATRIX TELECOM FIA	ITAU
436. ITAUVEST - FIA	ITAU

FUNDO DE INVESTIMENTOS	ADMINISTRADOR DE RECURSOS
437. MATRIX INSTITUCIONAL	ITAU
438. NUCLEO FIA	ITAU
439. PERS PRIVBANK ACOES INDICE FIA	ITAU
440. PRIVATE INDICE ACOES PLUS FIA	ITAU
441. SIRIUS	ITAU
442. TUDOR ARCADIA	ITAU
443. IBT UTILITY E TECHNOLOGY	ITAU BANKERS TRUST
444. LIBERAL ACOES FIA	LIBERAL
445. LIBERAL ENERGIA FIA	LIBERAL
446. LIBERAL FMP-FGTS PETROBRAS	LIBERAL
447. LIBERAL INDEX FIA	LIBERAL
448. LIBERAL N FITVM	LIBERAL
449. LIBERAL P FIA	LIBERAL
450. LIBERAL QUALIFICADO FIA	LIBERAL
451. LIBERAL QUALIFICADO I FMIA CL	LIBERAL
452. LIBERAL TELECOM FIA	LIBERAL
453. LIBERAL VALOR FIA	LIBERAL
454. CHASE STOCK INDEX LI FIA	LINEINVEST DTVM
455. LAM FEB - FITVM	LLOYDS
456. LLOYDS ACE - FITVM	LLOYDS
457. LLOYDS ACTION	LLOYDS
458. LLOYDS EQUINOX SOURCE - FITVM	LLOYDS
459. LLOYDS EQUITY - FITVM	LLOYDS
460. LLOYDS EXPLORER EXTRA - FITVM	LLOYDS
461. LLOYDS EXPLORER MAJOR	LLOYDS
462. LLOYDS EXPLORER UPPER - FITVM	LLOYDS
463. LLOYDS FACTOR - FITVM	LLOYDS
464. LLOYDS INSTITUCIONAL - FITVM	LLOYDS
465. LLOYDS MATURE - FITVM	LLOYDS
466. LLOYDS MERCURY - FITVM	LLOYDS
467. LLOYDS NAUTILUS SOURCE - FITVM	LLOYDS
468. LLOYDS ORBITAL EXTRA - FITVM	LLOYDS
469. LLOYDS SHARE - FITVM	LLOYDS
470. MARS	LLOYDS
471. MULTIPLIC INSTITUCIONAL	LLOYDS
472. NEPTUNE	LLOYDS
473. PREVINDUS ALFA - FMIA EXCLUSIVO - CL	LLOYDS
474. MAGLIANO ABILITY	MAGLIANO
475. MAGLIANO FGTS - PETROBRAS	MAGLIANO
476. MAGLIANO TRADITION	MAGLIANO
477. PROSPECTOR ACOES	MARISA DTVM
478. MARKA NIKKO BLUE	MARKA
479. MAXIMA ACCESS	MAXIMA ASSET
480. MAXIMA HUNTER	MAXIMA ASSET
481. MAXIMA INFRA-PART	MAXIMA ASSET
482. MAXIMA MARKET PORTIFOLIO	MAXIMA ASSET
483. MAXIMA MAXYIELD	MAXIMA ASSET
484. MAXIMA TELE-PART	MAXIMA ASSET
485. MULT STOCK F.I.A	MAXIMA ASSET
486. MULTIPLICACAO FIA	MAXIMA ASSET
487. R.C.W. ASSET FIA	MAXIMA ASSET
488. STOCK TARGET	MAXIMA ASSET
489. MB ACOES	MERCANTIL DO BRASIL
490. MB ACOES FLEX	MERCANTIL DO BRASIL
491. MB SEG	MERCANTIL DO BRASIL
492. MISASI	MISASI
493. BANESTES FGTS	MULTI STOCK
494. MAXIMA FGTS	MULTI STOCK
495. BANCO DO NORDESTE ACOES - CL. EXCLUSIVO	NORDESTE
496. BANCO DO NORDESTE-ACOES	NORDESTE
497. FLEMING GRAPHUS MASTER FMIA-CL	NORDESTE
498. PACTUAL FORTALEZA	NORDESTE
499. NOVACAO PERFORMANCE F.I.A.	NOVACAO
500. OPPORTUNITY INSTITUCIONAL FIA	OPPORTUNITY
501. OPPORTUNITY ACOES	OPPORTUNITY

FUNDO DE INVESTIMENTOS	ADMINISTRADOR DE RECURSOS
502. OPPORTUNITY COPEL FMIA-CL	OPPORTUNITY
503. OPPORTUNITY I FIA	OPPORTUNITY
504. OPPORTUNITY INDEX FIA	OPPORTUNITY
505. OPPORTUNITY KRONUS FIA	OPPORTUNITY
506. OPPORTUNITY LOGICA - CL	OPPORTUNITY
507. OPPORTUNITY LOGICA II FIA	OPPORTUNITY
508. OURINVEST LIVRE	OURINVEST
509. FDO PACTUAL FGTS PETROBRAS	PACTUAL
510. FUNDO PACTUAL INSTITUCIONAL	PACTUAL
511. PACTUAL ACOES	PACTUAL
512. PACTUAL ACOES I	PACTUAL
513. PACTUAL ADARA	PACTUAL
514. PACTUAL ANDROMEDA	PACTUAL
515. PACTUAL ANTARES	PACTUAL
516. PACTUAL BELLS	PACTUAL
517. PACTUAL CYGNUS	PACTUAL
518. PACTUAL DINAMICO	PACTUAL
519. PACTUAL FENIX	PACTUAL
520. PACTUAL INSTITUCIONAL TECNOLOGIA	PACTUAL
521. PACTUAL SUNSET	PACTUAL
522. PACTUAL TALITHA	PACTUAL
523. PACTUAL TOTAL INDEX	PACTUAL
524. PACTUAL UTILITIES	PACTUAL
525. PFC MIA	PATRIMONIO
526. ACOES PAULISTA	PAULISTA
527. PAVARINI F.I.A.	PAVARINI
528. PIRAMIDE I CL	PAVARINI
529. PRINCIPAL CL	PAVARINI
530. PEBB CARTEIRA LIVRE	PEBB
531. PICTET MODAL EQUITY I	PICTET MODAL
532. PICTET MODAL QUALIFICADO A FMIA - CL	PICTET MODAL
533. PICTET MODAL QUALIFICADO B FMIA - CL	PICTET MODAL
534. PILLAINVEST ACOES	PILLAINVEST
535. PONTUAL ACOES	PONTUAL
536. PORTO SEGURO F.I.A	PORTOPAR
537. PRIME	PRIME
538. PRIME CARTEIRA LIVRE	PRIME
539. PROSPER ACCESS CL	PROSPER
540. PROSPER ADINVEST - CL	PROSPER
541. SAFIC CARTEIRA LIVRE	SAFIC
542. ESMERALDA - CL	SAFRA
543. SAFRA ACOES	SAFRA
544. SAFRA CARTEIRA MISTA - CL	SAFRA
545. SAFRA FIT PETROBRAS	SAFRA
546. SAFRA INDICIAL	SAFRA
547. SAFRA MILLENIUM	SAFRA
548. SAFRA MULTI DIVIDENDOS	SAFRA
549. SAFRA PRIVATE	SAFRA
550. SAFRA PRIVAT-FGTS PETROBRAS	SAFRA
551. SAFRA SETORIAL BANCOS	SAFRA
552. SAFRA SETORIAL ENERGIA	SAFRA
553. SAFRA SETORIAL TELECOM	SAFRA
554. SAFRA TECNOLOGIA	SAFRA
555. CNA	SANTANDER BRASIL
556. FIA SANTANDER PORTFOLIO LIVRE	SANTANDER BRASIL
557. FIA SANTANDER PRIVATE HEDGE	SANTANDER BRASIL
558. FIA SANTANDER TELECOM	SANTANDER BRASIL
559. NOROESTE	SANTANDER BRASIL
560. SANTANDER ACOES	SANTANDER BRASIL
561. SANTANDER FIB FITVM	SANTANDER BRASIL
562. SANTANDER INSTITUCIONAL CL	SANTANDER BRASIL
563. SANTANDER NOV@	SANTANDER BRASIL
564. SANTANDER POWER	SANTANDER BRASIL
565. SANTANDER PRIVATIZACAO	SANTANDER BRASIL
566. SANTOS CARTEIRA LIVRE	SANTOS

FUNDO DE INVESTIMENTOS	ADMINISTRADOR DE RECURSOS
567. SANTOS E FUND	SANTOS
568. SCHAHIN - F.I.A.	SCHAHIN CURY
569. SCHAHIN CURY ACOES	SCHAHIN CURY
570. SCHRODER BRASIL -FMIA	SCHRODER BRASIL
571. SCHRODER BRASIL INTERNET FIA	SCHRODER BRASIL
572. SCHRODER BRASIL SMALL CAPS -FMIA CL	SCHRODER BRASIL
573. TRIADE SENIOR	SENIOR
574. SINTESE INDEX	SINTESE
575. SLW - ACOES	SLW
576. SLW SUPER BELL - ACOES	SLW
577. SOGERAL ACOES	SOGERAL
578. SOGERAL CARTEIRA LIVRE	SOGERAL
579. SPIRIT ACOES	SPIRIT
580. SPIRIT CARTEIRA LIVRE ORYX	SPIRIT
581. AMERICA DO SUL ACOES	SUDAMERIS
582. AMERICA DO SUL CL MIX	SUDAMERIS
583. AMERICA DO SUL CL STRATEGY	SUDAMERIS
584. AVANCO CL	SUDAMERIS
585. BFI SUDAMERIS CL	SUDAMERIS
586. FMIA SUDAMERIS PETROBRAS	SUDAMERIS
587. SARDEGNA CL	SUDAMERIS
588. SUDAMERIS - FGTS - PETROBRAS	SUDAMERIS
589. SUDAMERIS ACOES	SUDAMERIS
590. SUDAMERIS ACOES C.L.	SUDAMERIS
591. SUDAMERIS ACOES PRIVATE CL	SUDAMERIS
592. SUDAMERIS CAPRI CL	SUDAMERIS
593. SUDAMERIS CL DIV	SUDAMERIS
594. SUDAMERIS FBFREE CL	SUDAMERIS
595. SUDAMERIS II - FGTS - PETROBRAS	SUDAMERIS
596. SUDAMERIS III - FGTS - PETROBRAS	SUDAMERIS
597. SUDAMERIS INDEX C. LIVRE	SUDAMERIS
598. SUDAMERIS INSTITUCIONAL CL	SUDAMERIS
599. SUDAMERIS INTERNET ACOES	SUDAMERIS
600. SUDAMERIS LUCE CL	SUDAMERIS
601. SUDAMERIS LUVAS CL	SUDAMERIS
602. SUDAMERIS PIAZZA CL	SUDAMERIS
603. SUDAMERIS PICCOLA DITTA CL	SUDAMERIS
604. SUDAMERIS SECURITA CL	SUDAMERIS
605. SUDAMERIS SOLDI CL	SUDAMERIS
606. SUDAMERIS SUL ENERGIA - FI ACOES	SUDAMERIS
607. SUDAMERIS VOLATILE CL	SUDAMERIS
608. EQUACAO - SAGA FMIA CL	SUL AMERICA INVESTIMENTOS
609. FOCUS FIA	SUL AMERICA INVESTIMENTOS
610. SUL AMERICA DIVIDENDOS I FIA	SUL AMERICA INVESTIMENTOS
611. SUL AMERICA EQUILIBRIUM FIA	SUL AMERICA INVESTIMENTOS
612. SUL AMERICA ESPECIAL I FIA	SUL AMERICA INVESTIMENTOS
613. SUL AMERICA INDEX FIA	SUL AMERICA INVESTIMENTOS
614. SUL AMERICA MOMENTUM FMIA-CL	SUL AMERICA INVESTIMENTOS
615. SUL AMERICA PRIVATIZACAO FGTS	SUL AMERICA INVESTIMENTOS
616. TATICA FITVM	TATICA
617. TATICA STRATEGY FMIA CL	TATICA
618. TITULO F.I.A	TITULO
619. BTM ACOES	TOKYO-MITSUBISHI
620. TUDOR ARCADIA	TUDOR
621. UBS BRINSON EQUITY	UBS WARBURG
622. ACOES UNIBANCO N	UNIBANCO
623. ALFA UNIBANCO	UNIBANCO
624. ARUS ACOES 2	UNIBANCO
625. CART. LIVRE QUANTUM	UNIBANCO
626. CRESCINCO UNIBANCO	UNIBANCO
627. FDO QUALIFIED - CL	UNIBANCO
628. FIQ PRIVATE IBOVSPA INDEX	UNIBANCO
629. FMP FGTS UBB C - PETR.	UNIBANCO
630. FMP FGTS UBB F - PETR.	UNIBANCO
631. FMP FGTS UBB P - PETR.	UNIBANCO

FUNDO DE INVESTIMENTOS	ADMINISTRADOR DE RECURSOS
632. FMP FGTS UBB R - PETR.	UNIBANCO
633. FUI UNIBANCO	UNIBANCO
634. PREV. D CART. LIVRE N	UNIBANCO
635. UBB FIA PETROBRAS	UNIBANCO
636. UNIACOES	UNIBANCO
637. UNIBANCO ACOES PRIVATE B INDEX	UNIBANCO
638. UNIBANCO ACTIVE FIA	UNIBANCO
639. UNIBANCO BLUE ACOES	UNIBANCO
640. UNIBANCO CART. PREVID. FIA	UNIBANCO
641. UNIBANCO CARTEIRA LIVRE	UNIBANCO
642. UNIBANCO CRED. ACOES	UNIBANCO
643. UNIBANCO CRED. ALLOCATION	UNIBANCO
644. UNIBANCO CRED. INDEX	UNIBANCO
645. UNIBANCO CRED. INVEST. FUND	UNIBANCO
646. UNIBANCO GALILEU - CL	UNIBANCO
647. UNIBANCO PREVID. A - FIA	UNIBANCO
648. UNIBANCO PREVID. ACOES	UNIBANCO
649. UNIBANCO PREVID. B - FIA	UNIBANCO
650. UNIBANCO PREVID. C - FIA	UNIBANCO
651. UNIBANCO PRIVATE GOLD	UNIBANCO
652. UNIBANCO STRATEGY ACOES	UNIBANCO
653. VERTICE FIA	VERTICE
654. VERTICE OZ FIA	VERTICE
655. FEF SALVADOR	VOTORANTIM ASSET MANAGEMENT
656. FMIA VOTORANTIM CL	VOTORANTIM ASSET MANAGEMENT
657. VOTORANTIM INDEX	VOTORANTIM ASSET MANAGEMENT
658. VOTORANTIM TECNOLOGIA	VOTORANTIM ASSET MANAGEMENT