

JULIANA TEIXEIRA DA CRUZ

**ANÁLISE DE DESEMPENHO DA GESTÃO ATIVA DE
FUNDOS DE INVESTIMENTO EM AÇÕES DO BRASIL**

1999 - 2004

**Monografia apresentada como requisito parcial
à obtenção do título de Bacharel em Ciências
Econômicas do curso de graduação em
Economia, Setor de Ciências Sociais Aplicadas,
Universidade Federal do Paraná.**

Orientador: Prof. Dr. Armando Vaz Sampaio

CURITIBA

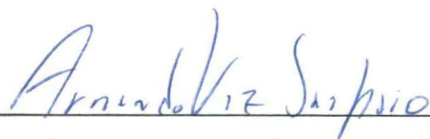
2005

TERMO DE APROVAÇÃO

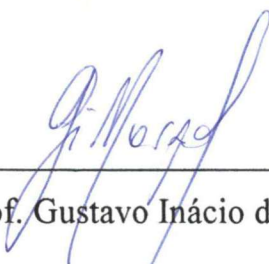
JULIANA TEIXEIRA DA CRUZ

ANÁLISE DE DESEMPENHO DA GESTÃO ATIVA DE FUNDOS DE INVESTIMENTO EM AÇÕES DO BRASIL: 1999 – 2004

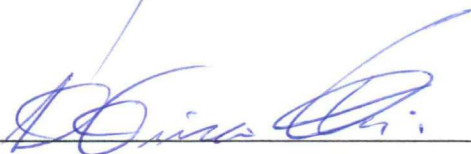
Monografia aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Ciências Econômicas da Universidade Federal do Paraná. Comissão de avaliação formada pelos examinadores:



Prof. Dr. Armando Vaz Sampaio



Prof. Gustavo Inácio de Moraes



Prof. Luiz Xiscatti

EPÍGRAFE

Diz-se que, mesmo antes de um rio cair no oceano,
treme de medo...

Olha para trás, para toda jornada,
os cumes, as montanhas, o longo caminho sinuoso através das florestas,
através dos povoados, e vê a sua frente um oceano tão vasto que,
entrar nele, nada mais é do que desaparecer para sempre.

Mas não há outra maneira.

O rio não pode voltar, nem você pode voltar.
Voltar é impossível na existência: você pode apenas ir em frente

O rio precisa se arriscar e entrar no oceano.

E, somente quando ele entra no oceano,
o medo desaparece...

Porque o rio saberá que não se trata de desaparecer no oceano

Por um lado é desaparecimento,
Mas por outro lado é uma tremenda ressurreição

- Paulo Freire -

AGRADECIMENTOS

A meus pais, primeiramente, pela oportunidade e pelo apoio, para que mais esta etapa de minha vida fosse alcançada...

Ao meu namorado Daniel, pelo carinho, amor, atenção e paciência...

A meu irmão e minha família pela compreensão diante de minha ausência em momentos importantes...

Aos Trustianos: Taiatella, Luciano e Luciane, pela amizade, pela experiência profissional e pela oportunidade.

Ao meu orientador, prof. Armando, pela atenção dedicada, pelo aprendizado, pelos conselhos, e principalmente, por despertar em mim o gosto pela pesquisa...

Ao Helio, pelos materiais e pelas conversas sobre fundos e risco; ao Guilherme da Quantum pelas informações sobre os fundos, sem as quais este trabalho seria impossível; e ao prof. Gustavo pelas revisões e pelos comentários enriquecedores ao trabalho.

Aos meus amigos: Cris, Marina, Fabi, Junior, Carol, Ruth, Arthur, Francesco, Ju e Carol de Mafra, companheiros de festas, de bares, de discussões (algumas econômicas, outras nem tanto) e de tantos outros momentos de descontrações...

A todos vocês, e aos que não estão citados, mas que de alguma forma me ajudaram e contribuíram, tanto na realização deste trabalho, como em minha formação acadêmica durante esses quatro anos, o meu muito obrigado!

SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS.....	vi
LISTA DE QUADROS.....	vii
LISTA DE GRÁFICOS.....	vii
RESUMO.....	ix
1 INTRODUÇÃO.....	1
2 OS FUNDOS DE INVESTIMENTO.....	4
2.1 OS FUNDOS DE INVESTIMENTO NO BRASIL.....	4
2.1.1 Um Breve Histórico.....	4
2.1.2 Características.....	6
2.1.3 Classificações.....	8
2.2 FUNDOS DE INVESTIMENTO EM AÇÕES DO BRASIL.....	11
2.2.1 Características.....	11
3 REFERENCIAL TEÓRICO.....	14
3.1 TEORIA DA ADMINISTRAÇÃO DE PORTFÓLIOS.....	14
3.1.1 Markowitz e a Fronteira Eficiente.....	14
3.1.2 Hipótese da Eficiência dos Mercados.....	16
3.1.4 CAPM – Capital Asset Price Model.....	19
3.1.5 Modelo Treynor-Black.....	21
3.2 GESTÃO ATIVA E PASSIVA DE INVESTIMENTOS.....	22
3.2.1 Gestão Ativa.....	22
3.2.1.1 Análise Técnica.....	23
3.2.1.2 Análise Fundamentalista.....	26
3.2.2 Gestão Passiva.....	27
4 METODOLOGIA DA PESQUISA.....	29
4.1 CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO DA AMOSTRA.....	29
4.2 ÍNDICES DE DESEMPENHO.....	31
4.3 TESTES ESTATÍSTICOS: ESTATÍSTICA NÃO PARAMÉTRICA.....	33
4.3.1 Sign Test.....	34
4.3.2 Wilcoxon Signed Ranks Test.....	35
4.4 CRITÉRIOS PARA APROVAÇÃO DOS FUNDOS.....	36
5 ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	38
6 CONCLUSÃO.....	45
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	48
ANEXOS.....	50

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 -	IA, ISB E RETORNO ACUMULADO – FUNDOS REPROVADOS NA PRIMEIRA FASE DA PESQUISA: 1999 – 2004.....	38
TABELA 2 -	RESULTADO SIGN TEST – FUNDOS REPROVADOS: 1999 – 2004.....	40
TABELA 3 -	RESULTADO WILCOXON TEST – FUNDOS REPROVADOS: 1999 – 2004.....	41
TABELA 4 -	ÍNDICES DE APROVEITAMENTO E SUPERAÇÃO DO BENCHMARK – FUNDOS APROVADOS: 1999 – 2004.....	42
TABELA 5 -	RESULTADO SIGN TEST – FUNDOS APROVADOS: 1999 – 2004.....	43
TABELA 6 -	RESULTADO WILCOXON SIGNED RANKS TEST – FUNDOS APROVADOS: 1999 – 2004.....	43

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - FUNDOS DE INVESTIMENTO: CATEGORIA, TIPOS E RISCOS.....	09
QUADRO 2 - FUNDOS DE INVESTIMENTO EM AÇÕES: CATEGORIAS, TIPOS E RISCOS.....	10
QUADRO 3 - AMOSTRA DE FUNDOS SELECIONADOS PARA ANÁLISE...	30

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 - COMPARAÇÃO DA EVOLUÇÃO DOS INVESTIMENTOS: 1994 – 2005.....	05
GRÁFICO 2 - COMPARAÇÃO DE RENTABILIDADE ENTRE RENDA VARIÁVEL E RENDA FIXA: RENTABILIDADE ACUMULADA IBOVESPA E CDI: 2002 – 2004.....	13

RESUMO

Os fundos de investimento têm agregado parcela elevada dos investimentos dos brasileiros, chegando em 2005 a valores próximos de R\$ 650 bilhões. Dentro da gama de fundos disponíveis aos investidores, destacam-se os fundos de investimento em ações de gestão ativa, os quais foram objetos de análise da pesquisa, que procurou avaliar o desempenho destes fundos, ou seja, se eles ganharam em rentabilidade o índice de referência, com consistência estatística, agregando valor aos recursos de seus cotistas. Foram selecionados para a pesquisa fundos de ações que apresentavam como índice de referência o Ibovespa, levando ainda em consideração fatores relativos ao porte do fundo, tempo de existência e característica de acesso ao público. A metodologia utilizada baseou-se na análise de índices de desempenho e de testes estatísticos não paramétricos, o Sing Test e o Wilconxon Test. A pesquisa permitiu avaliar os gestores no período de dezembro de 1999 a dezembro de 2004. Os resultados obtidos possibilitaram afirmar que a gestão ativa de fundos de ações no Brasil não têm alcançado rentabilidades diferenciadas, não agregando valor aos recursos dos investidores. No entanto, a análise dos resultados permite verificar que alguns gestores alcançaram resultados excepcionais na gestão dos fundos.

Palavras-chave: Fundos de Investimento, Gestão Ativa, Performance

1 INTRODUÇÃO

Os fundos de investimento são, atualmente, uma das mais procuradas modalidades de aplicações financeiras. Estes produtos agregam recursos de um grande número de investidores, possibilitando a diversificação do portfólio em aplicações que, como investidores individuais, não conseguiriam aplicar (CARVALHO, 2000). Essa característica torna-se fator ainda mais atrativo para o investidor quando se pensa em mercado de ações que, para muitos, apresenta-se como algo distante e de difícil acesso.

Os fundos de ações, que aplicam seus recursos em ações do mercado brasileiro, têm se tornado porta de entrada para diversos investidores, principalmente os pequenos, que não possuem ferramentas e informações importantes para a escolha de um ativo e, muitas vezes, nem recursos suficientes. Através dos fundos de investimento, eles têm a possibilidade de participar do mercado acionário com estratégias profissionais, mesmo não tendo o mínimo de conhecimento de como ocorre uma operação de compra e venda de ações.

Assim, para o investidor cabe apenas a escolha de qual fundo de ações aplicar: um fundo que apresente a gestão passiva dos recursos, ou seja, que tenha sua rentabilidade indexada a um índice de referência do mercado, ou um fundo de gestão ativa, que tentará superar a rentabilidade do mercado, em contrapartida, apresentando maior exposição ao risco e maiores custos de administração. No entanto, será que o investidor que aplica em fundos de gestão ativa, buscando maiores rentabilidades, está de fato obtendo rendimentos superiores ao *benchmark* do mercado? Os fundos de ações de gestão ativa do Brasil estão agregando valor ao portfólio dos investidores?

Na tentativa de responder a estas questões, o presente trabalho buscará avaliar o desempenho dos fundos de ações que possuem como política de investimento a gestão ativa de sua carteira de ativos, e verificar se estes estão

superando o *benchmark* com consistência estatística. A metodologia utilizada lançará mão de índices de desempenho e de testes estatísticos não paramétricos, os quais serão aplicados a uma amostra de fundos de investimento em ações, tendo como o *benchmark* o Ibovespa. O período de análise da performance dos fundos compreenderá 5 anos, de 31 de dezembro de 1999 a 31 de dezembro de 2004.

Não serão objetos deste estudo outros fundos de investimento existentes no país, nem fundos *off-shore*, que porventura apliquem recursos no mercado de ações brasileiro. Também não será objeto deste trabalho a avaliação da relação risco/retorno dos fundos analisados, a metodologia pretende analisar apenas se a gestão ativa agregou valor aos cotistas com consistência estatística, independente do nível de risco ao qual o fundo ficou exposto.

O trabalho divide-se da seguinte maneira: na primeira parte será exposto um panorama geral sobre os fundos de investimento do Brasil, apresentando um breve histórico da evolução dessa categoria de investimento, bem como suas características e como ela se subdivide, focando atenção para o grupo de fundos de investimento em ações, objeto da presente pesquisa. Num segundo momento será apresentado o referencial teórico, sendo os pontos-chave as teorias de administração de portfólios e as teorias de análise de títulos da gestão ativa e passiva. Em seguida, será discutida a metodologia adotada na pesquisa: os critérios para a seleção da amostra de fundos que participarão da pesquisa, os índices de desempenhos que serão utilizados para análise, os testes estatísticos não paramétricos – *Wilcoxon Signed Ranks Test* e *Sign Test* – que irão constatar a consistência estatística do desempenho dos fundos e, por fim, os critérios para a aprovação dos fundos de investimento como fundos de gestão ativa que superaram o índice de referência do mercado. A partir de então, será possível a apresentação dos resultados da pesquisa e a análise desses resultados para, enfim, ser exposta a conclusão do trabalho.

Este trabalho espera disseminar o conhecimento sobre os fundos de investimento, seus produtos, riscos e estratégias de seleção de ativos. Além disso,

pretende-se apresentar aos investidores uma análise do atual desempenho dos fundos de ações brasileiros e subsídios para uma melhor seleção de gestores.

2 OS FUNDOS DE INVESTIMENTO

Neste capítulo serão abordados aspectos dos fundos de investimento do Brasil, identificando sua origem e sua evolução, procurando mostrar ao leitor a importância alcançada, ao longo dos anos, por este produto do mercado financeiro. O capítulo apresentará ainda as características dos fundos de investimento, as classificações existentes, e detalhará as características específicas dos fundos de investimento em ações, os quais serão objeto de análise da pesquisa.

2.1 OS FUNDOS DE INVESTIMENTO NO BRASIL

2.1.1 Um Breve Histórico

Os fundos de investimento no Brasil, nos últimos anos, vêm se tornando uma das principais escolhas de aplicação dos investidores do país. Segundo dados da ANBID – Associação Nacional de Bancos de Investimentos, o patrimônio líquido total aplicado é hoje, aproximadamente, de R\$ 636 bilhões, ultrapassando aplicações comuns como CDB's (Certificado de Depósito Bancário), com R\$ 188 bilhões¹ e a tradicional Poupança, com R\$ 158 bilhões². Ao redor do mundo os valores aplicados em fundos chegam a 13 trilhões de dólares³.

A preferência pelos fundos de investimento, a nível nacional, cresceu principalmente após 1994, com a implementação do Plano Real, como se pode observar no gráfico 1. Este plano proporcionou estabilidade monetária ao país, fazendo com que os investidores pudessem parar de procurar defesas contra a inflação, e passassem a pensar em ganhos de capitais, evidenciando, a partir de então, a maior rentabilidade dos fundos de investimento em relação à poupança

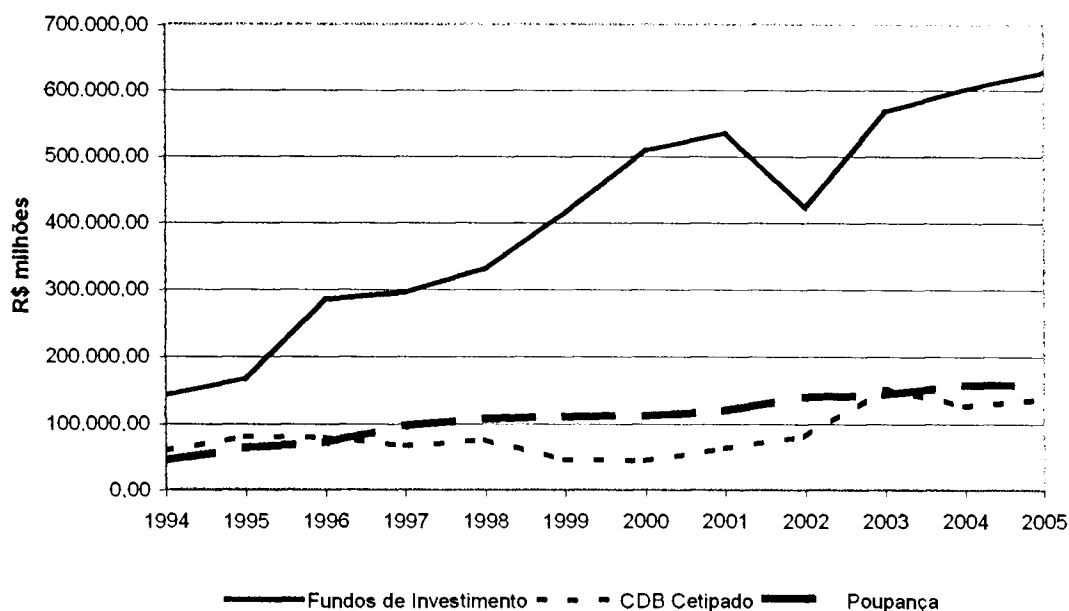
¹ BANCO CENTRAL DO BRASIL (2005)

² BANCO CENTRAL DO BRASIL (2005)

³ VALORINVEST (2004)

(ANBID, 2005). Além disso, a criação da CPMF (Contribuição Provisória sobre Movimentações Financeiras) penalizou grandes investidores de CDB's, fazendo com que estes optassem pela formação de fundos de investimento exclusivos, que eram livres desse e de outros encargos (como o IOF – Imposto sobre Operações Financeiras)⁴.

GRAFICO 1 – COMPARAÇÃO DA EVOLUÇÃO DOS INVESTIMENTOS, 1994-2005



FONTE: ANBID, BACEN

Apesar do *boom* dos fundos de investimento no Brasil ter ocorrido após 1994, sua história aqui e no mundo começou há muito tempo atrás. Os fundos existem desde o século XIX, sendo que, segundo informações da ANBID (2005), o primeiro foi criado na Bélgica, e logo depois a idéia difundiu-se para a Holanda,

⁴ A criação das Contas Investimentos, em novembro de 2004, deixaram de penalizar as aplicações com a CPMF, inclusive aplicações em CDBs.

França e Inglaterra. O primeiro fundo nos EUA iniciou suas atividades em 1924, o “Massachusetts Investor Trust”, e está ativo até hoje.

No Brasil, o primeiro fundo de investimento surgiu em 1957, na euforia desenvolvimentista que marcou o início do governo de Juscelino Kubitschek. O Fundo Crescinco, como era chamado, nasceu das oportunidades do processo de industrialização pois, naquela época, havia grandes projetos que necessitavam de financiamento. No portfólio do Crescinco havia ações da Willys-Overland do Brasil, a primeira fábrica de motores a gasolina do País, e de outras representantes da nascente indústria automobilística brasileira. O Crescinco pertencia à International Basic Economic Corporation (Ibec), uma empresa do grupo Rockefeller (ANBID, 2004).

Desde 1957 até os anos 80, a base dos fundos brasileiros foi o mercado acionário. Foi comprando ações de empresas por meio dos fundos de investimento que os brasileiros ajudaram a financiar o desenvolvimento nacional. Apenas durante as décadas de crise dos anos 80 e 90, com o endividamento crescente do Estado, é que surgem os fundos de renda fixa⁵, passando a financiar também o setor público.

Atualmente, segundo ANBID (2005), há no país 4.612 fundos de investimento, divididos em 10 diferentes categorias de aplicações, somando um total, como já mencionado, de R\$ 636 bilhões.

2.1.2 Características

O desenvolvimento recente dos fundos de investimento como instrumentos de alocação de recursos na economia, bem como a sofisticação dos produtos e serviços colocados à disposição dos investidores, motivou, segundo RIBEIRO (2004), a denominação atual de “indústria” a este importante segmento do mercado. A maior atração deste tipo de aplicação vem do fato de os fundos de investimento

⁵ Ver item 2.1.3 para maiores detalhes.

serem um agrupamento de recursos de um grande número de investidores, e ter como característica mais importante sua dimensão em relação à unidade original, permitindo assim, um melhor aproveitamento das oportunidades que o mercado financeiro oferece: “(...) seja porque permite uma gestão profissional das carteiras de ativos, mas também porque permite uma alocação mais eficiente de riscos e retornos, porque alarga os horizontes de aplicação e porque dá maior poder de mercado ao poupador que, isoladamente, não teria escolha e, possivelmente, nem acesso a mercados.” (CARVALHO, 2000, p. 348)

Ou seja, através dos fundos de investimento, investidores pequenos, sem experiência de mercado, que não conhecem o que é um derivativo, nem como se efetua uma operação de compra e venda de ações, têm a possibilidade de se beneficiar de maiores rentabilidades que o mercado oferece, tanto quanto um grande investidor, com a administração profissional do gestor do fundo em que aplicou.

Cada fundo de investimento possui um administrador, gestor, distribuidor, controlador e custodiante dos ativos a ele pertencentes. Estas funções podem ser exercidas por diversas instituições financeiras ou por uma mesma instituição. O administrador do fundo é o representante legal perante os órgãos reguladores. O gestor é responsável pela otimização do fluxo de caixa e escolha dos ativos. Ao distribuidor das cotas compete a função de captar recursos para o fundo. O controlador é responsável pela contabilização de todas as operações relativas ao fundo de investimento, bem como pela elaboração de demonstrações contábeis. Por fim, compete ao custodiante a guarda e acompanhamento dos ativos junto às instituições de liquidação e custódia das operações⁶ (RIBEIRO, 2004).

Os fundos são regidos por um regulamento, disponível a todos os cotistas, onde são estabelecidos, segundo ASSAF (2003), todas as regras básicas de seu funcionamento e outras informações, como os tipos de ativos que compõem a

⁶ A custódia das operações refere-se a guarda dos títulos e execução de operações de compra e venda, emitidas pelos administradores e/ou gestores.

carteira, as estratégias de investimento, os riscos, etc. Além disso, constam no regulamento informações sobre as taxas cobradas de seus participantes, como taxa de administração, a título de remuneração pelos serviços prestados pelo administrador e gestor do fundo, e taxa de performance, cobrada com base no desempenho apresentado pela carteira do fundo em relação ao *benchmark*.

O patrimônio de um fundo de investimento é dividido em cotas. O valor da cota é resultante da divisão do valor do patrimônio líquido pelo número de cotas do fundo, apurados, ambos, no momento do fechamento dos mercados em que o fundo atua. Assim, a participação do investidor ocorre por meio da aquisição de cotas que se valorizam diariamente, de acordo com a variação dos títulos da carteira.

As normas relativas à constituição e funcionamento dos fundos de investimento como um todo são definidas pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM), que é ainda responsável pela fiscalização da atuação dos administradores de recursos no mercado financeiro brasileiro. Atualmente, a Instrução CVM 409 de 18/08/2004, complementada pelas instruções CVM 411 de 26/11/2004, e CVM 413 de 30/12/2004, estabelecem as normas gerais a serem respeitadas para a constituição, administração, funcionamento e divulgação de informações dos fundos de investimentos no Brasil (FORTUNA, 2005).

2.1.3 Classificações

Os fundos de investimento são classificados em: fundos de curto prazo, fundos referenciados, fundos de renda fixa, fundos de ações, fundos cambiais, fundos de investimento no exterior e fundos multimercado. A partir dessa classificação básica, observa-se a existência de grande diversidade de tipos de fundos, como se pode observar nos quadros 1 e 2, o que permite o atendimento das necessidades de cada investidor, do conservador ao mais agressivo, dependendo da sua aversão ao risco.

Os já citados fundos de curto prazo, referenciados, renda fixa, multimercados, cambial e de investimento no exterior; concentram, segundo dados da ANBID (2005), 92,36% do patrimônio total alocado em fundos de investimento. Estes fundos têm a maior parte de seus recursos financeiros lastreados em títulos públicos federais. Entretanto, podem atuar ainda no mercado de derivativos, tanto para *hedge*⁷ como para *alavancagem*⁸ do patrimônio. Os detalhes de cada um destes tipos de fundos podem ser observados no quadro 1.

QUADRO 1 - FUNDOS DE INVESTIMENTO: CATEGORIAS, TIPOS E RISCOS

CATEGORIA	TIPO	RISCO
Curto prazo	Curto Prazo	DI/SELIC
Referenciados	Referenciados DI	Indexador de Referência
	Referenciados Outros	
Renda Fixa	Renda Fixa	Juros
	Renda Fixa Crédito	Juros + Crédito
	Renda Fixa Multi-Índices	Juros + Crédito + Índ Preços
	Renda Fixa com Alavancagem	Juros + Crédito + Índ Preços + Alavancagem
Multimercado	Balaceados	Diversas Classes de Ativos
	Multimercado sem Renda Variável	
	Multimercado com Renda Variável	
	Multimercado sem RV e com Alavancagem	
	Multimercado com RV e com Alavancagem	
	Capital Protegido	
Cambial	Cambial Dólar Indexado	Moeda de Referência
	Cambial Euro Indexado	
	Cambial Dólar sem Alavancagem	
	Cambial Dólar com Alavancagem	Moeda de Referência + Alavancagem
	Cambial Outros sem Alavancagem	Variações das moedas
Investimento no Exterior	Cambial Outros com Alavancagem	Variações das moedas + Alavancagem
	Investimento no Exterior	Títulos da Dívida Externa e Taxa de Câmbio

FONTE: ANBID

⁷ Operação que tem como objetivo a proteção do patrimônio contra as oscilações do mercado em que a carteira esteja exposta.

⁸ A alavancagem propicia melhores rentabilidades aos fundos, através de “endividamento”, pode ser realizada através de operações à descoberto no mercado futuro, através de aluguel de ações, dentre outras operações.

Os fundos de investimento em ações podem ser subdivididos, como se observa no quadro 2, em Ibovespa, IBX, Ações Setoriais e Ações Outros. Estes fundos aplicam seus recursos no mercado acionário brasileiro. Correspondem hoje, segundo ANBID (2005), a 7,64% dos recursos aplicados em fundos de investimentos, sendo os fundos do tipo Ibovespa os mais representativos, compreendendo 54,48% dos fundos de ações.

QUADRO 2 – FUNDOS DE INVESTIMENTO EM AÇÕES: CATEGORIAS, TIPOS E RISCOS

CATEGORIA	TIPO	RISCO
IBOVESPA	Ações IBOVESPA Indexado	Índice de Referência
	Ações IBOVESPA Ativos	Índices de Referência + Alavancagem
	Ações IBOVESPA Ativos Alavancados	
IBX	Ações IBX Indexado	Índice de Referência
	Ações IBX Ativo	Índices de Referência + Alavancagem
	Ações IBX Ativo com Alavancagem	
Ações Setoriais	Ações Setoriais Telecomunicações	Risco do Setor
	Ações Setoriais Energia	
Ações Outros	Ações Outros	-
	Ações Outros com Alavancagem	Alavancagem

FONTE: ANBID

Essa classificação tem como base o índice de referência ou *benchmark*⁹, o tipo de ativo que compõem a carteira do fundo e a estratégia adotada nesta alocação, sendo esses dois últimos elementos determinantes da rentabilidade do fundo. Segundo ASSAF (2003), é importante ressaltar que a rentabilidade dos fundos tem relação direta com o risco¹⁰ das aplicações, ou seja, quanto maior a possibilidade de

⁹ Ver item 4.1.3 para maiores detalhes.

¹⁰ Segundo ASSAF (2003), os principais riscos presentes nos Fundos de Investimento são o risco de crédito, associado à possibilidade de não pagamento de um título da carteira; risco de mercado, vinculado à variação do valor dos títulos; risco de liquidez, que reflete as dificuldades que pode haver na venda dos títulos; risco sistêmico, determinado pelo comportamento da conjuntura, tanto nacional como internacional; e ainda, o risco operacional, oriundo de falhas de controle e procedimentos inadequados na gestão do fundo.

retorno de um fundo, maior também será o risco assumido pelo cotista. Fundos que oferecem maior segurança, como os de renda fixa, costumam apresentar retornos mais reduzidos, se comparados, por exemplo, com fundos de ações.

2.2 FUNDOS DE INVESTIMENTO EM AÇÕES DO BRASIL

2.2.1 Características

Os fundos de investimento em ações do Brasil, como mencionado na sessão anterior, podem ser classificados como sendo Ibovespa, IBX, Ações Setoriais e Ações Outros. Segundo a instrução CVM 409, artigo 45, parágrafos 2 e 5, estes fundos devem possuir no mínimo, 67% (sessenta e sete por cento) da carteira em ações adquiridas no mercado à vista¹¹ e ter como principal fator de risco a variação dos preços destas ações.

Os fundos do tipo Ibovespa, segundo ANBID (2005), podem ser subdivididos em Ibovespa Indexado, cujo objetivo é acompanhar o comportamento do índice; Ibovespa Ativo, que utilizam o Ibovespa como referência e têm como objetivo superá-lo em rentabilidade; e Ibovespa Ativo com Alavancagem, cuja estratégia consiste em superar a rentabilidade do índice de referência com possibilidade de alavancagem do patrimônio.

Os fundos de ações IBX¹² (Índice Brasil) são subdivididos em IBX Indexado, cujo objetivo de investimento é acompanhar o comportamento do IBX ou IBX50¹³; IBX Ativo, que utilizam como referência o IBX ou IBX50 e têm como

¹¹ Mercado à vista é onde são negociadas as ações listadas na Bolsa de Valores, as quais, neste mercado, têm seu preço formado pela oferta e demanda diárias do pregão.

¹² Índice composto pelas 100 ações mais negociadas e de maior volume financeiro da Bolsa de Valores de São Paulo, no período de 12 meses.

¹³ Assim como o Ibovespa, o IBX50 é composto pelas 50 ações mais negociadas no mercado nacional. A principal diferença entre esses dois índices é que, tanto o IBX 50 como o IBX,

objetivo superar o respectivo índice; e IBX Alavancado, os quais também têm como referência o IBX, objetivando superá-lo em rentabilidade, admitindo ainda alavancagem do patrimônio (ANBID, 2005).

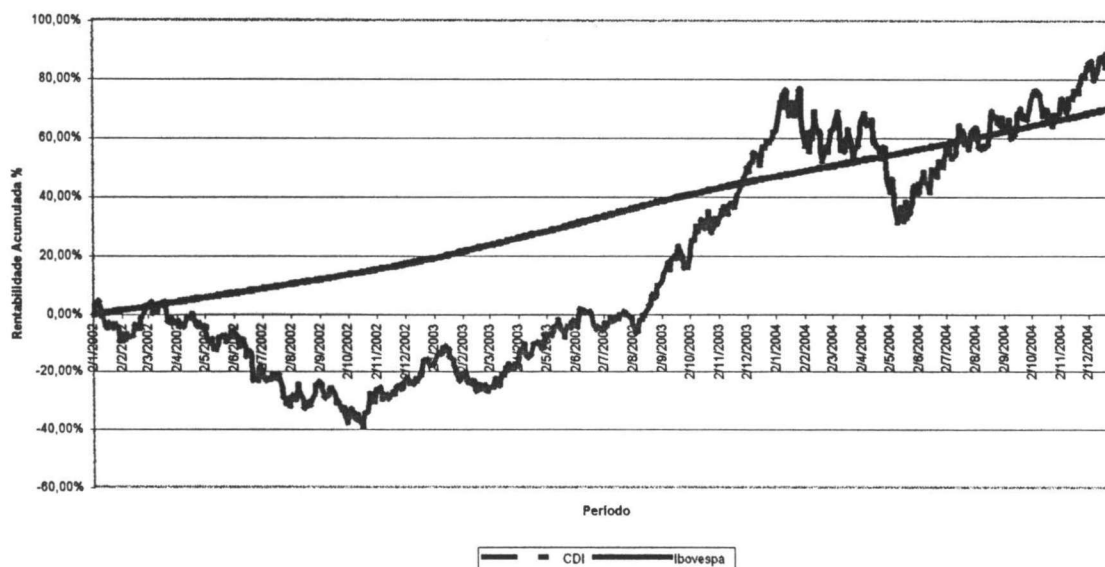
Os fundos de ações setoriais são fundos que têm como objetivo explícito investir em ações de telecomunicação, ou do setor de energia. Ambos não podem ser alavancados por determinação da CVM. Já os fundos de ações do tipo Outros, são fundos que não se enquadram em nenhuma das categorias acima citadas, e podem ou não ser alavancados (ANBID, 2005).

Os fundos de investimento em ações apresentam riscos mais elevados no curto prazo, mas historicamente, numa janela de análise mais longa, apresentam melhores rentabilidades quando comparados com os fundos de renda fixa, como pode se observar no gráfico 2, onde foram contrapostas as rentabilidades acumuladas do CDI, índice de referência dos fundos de renda fixa, e o Ibovespa, índice de referência de renda. Num período de 2 anos, a renda variável superou em aproximadamente 20% a rentabilidade da renda fixa.

Apesar de a rentabilidade dos fundos de ações ser, no longo prazo, significativamente maior no Brasil, a renda fixa é muito competitiva em relação à renda variável quando comparada a outros países, devido às elevadas taxas de juros aqui praticadas. Segundo RIBEIRO (2004, p. 20): “Alguns dos principais administradores de fundos de investimento têm declarado à imprensa que com a progressiva redução das taxas de juros básicas da economia, deverá ocorrer um movimento natural de aquisição de títulos privados, considerando que estes proporcionam uma melhor rentabilidade final para os cotistas, não obstante o fato de esses papéis apresentarem um maior fator de risco comparativamente aos títulos do governo federal.”

selecionam as ações pelo valor de mercado de cada empresa, e o Ibovespa, pelas mais líquidas do mercado.

GRÁFICO 2 – COMPARAÇÃO DE RENTABILIDADE ENTRE AÇÕES E RENDA FIXA:
 RENTABILIDADE ACUMULADA IBOVESPA e CDI – 2002 a 2004.



FONTE: Quantum Axis

RIBEIRO (2004) ainda afirma em sua tese que existe uma tendência ao crescimento da participação dos fundos de ações no total dos fundos de investimento disponíveis, por haver uma recuperação da confiança dos investidores nos mercados e pelas expectativas de maiores rentabilidades em relação aos fundos de renda fixa tradicionais.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico procura apresentar primeiramente as teorias de administração de portfólios de investimento, como introdução ao entendimento do funcionamento dos fundos de investimentos, bem como as bases de argumentos para a discussão entre a gestão ativa e passiva, tema que seguirá a apresentação das teorias. Nesta segunda parte serão abordadas as técnicas ativas e passivas de seleção de ativos para a composição de portfólios de investimento.

3.1 TEORIA DA ADMINISTRAÇÃO DE PORTFÓLIOS

3.1.1 Markowitz e a Fronteira Eficiente

Em 1952, Markowitz publicou o artigo *Portfolio Selection*¹⁴ que transformou toda as finanças no mundo. Em 1738, Bernoulli¹⁵ já dizia que os indivíduos preferiam aumentar o retorno de seus investimentos e também minimizar os riscos (DIMSON; MUSSAVIAN, 2000). No entanto, o trabalho de MARKOWITZ (1952)¹⁶ foi a primeira formalização matemática desta idéia, onde sugere que os investidores deveriam maximizar os retornos de sua carteira minimizando o risco, sendo que a redução do risco poderia ser obtida através da diversificação dos ativos dentro desta carteira.

MARKOWITZ (1952) definiu o retorno de um portfólio como sendo a soma ponderada de variáveis aleatórias, as quais compreendem as probabilidades de retornos (ou retornos esperados) de cada ativo presente no portfólio. Ainda, definiu

¹⁴ MARKOWITZ, H. *Portfolio Selection*. *Journal of Finance*. vol. 7, nº 1, 1952.

¹⁵ Daniel Bernoulli, cientista suíço, formulou em 1738 a Hipótese da Utilidade Esperada, na qual dizia que “the determination of the value of an item must not be based on its price, but rather on the utility it yields”(DIMSON; MUSSAVIAN, 2000). Esta hipótese, séculos depois, viria a ser peça central da escola econômica marginalista.

¹⁶ Estudante da Universidade de Chicago, foi influenciado pelas idéias marginalistas de racionalidade dos agentes econômicos.

o risco como sendo a variância dos retornos esperados, que não dependeria somente do risco de cada ativo na carteira, mas também da covariância entre cada um deles. A carteira apresentaria dois riscos, o risco que afeta um determinado ativo ou um grupo de ativos, que poderia ser minimizado pela diversificação¹⁷, e outro que afeta o mercado e os ativos da carteira como um todo, o qual não poderia ser diversificado (MARKOWITZ, 1952), ou seja, a diversificação possibilitaria a redução do risco, mas não o eliminaria por completo.

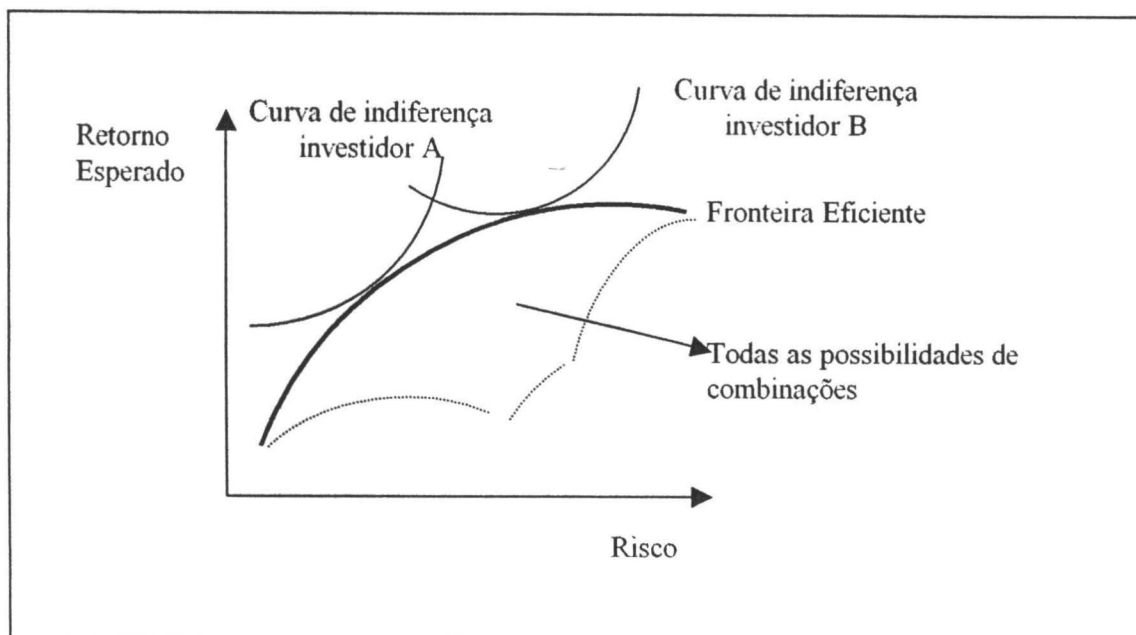
Diante dessas definições, e considerando uma “cesta” de ativos, poderiam formar-se diversas combinações entre eles que resultariam em variadas possibilidades de portfólios, com diferentes retornos e riscos, que, plotadas num gráfico, resultariam numa curva na qual seria possível identificar o que MARKOWITZ (1952) chamou de “Fronteira Eficiente” (figura 1), formada pelo conjunto das carteiras que apresentam a melhor relação entre risco e retorno.

A escolha da carteira para um investidor seria então determinada por sua preferência em relação ao trade off risco/retorno, que poderia ser expressa, segundo ASSAF (2003), pelas curvas de indiferença¹⁸ de cada investidor, tangentes à fronteira eficiente (figura 1).

¹⁷ Hoje o risco diversificável é chamado de “risco não sistemático” e o risco não diversificável de “risco sistemático”.

¹⁸ “Curva que representa um conjunto de cestas de mercado que geram o mesmo nível de satisfação para o consumidor” (PINDYCK; RUBINFELD, 2002, p. 674).

FIGURA 1 - FRONTEIRA EFICIENTE E CURVAS DE INDIFERENÇA DO INVESTIDOR



FONTE: ASSAF NETO, A. *Mercado Financeiro*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003. p. 307.

3.1.2 Hipótese da Eficiência dos Mercados¹⁹

Segundo FAMA (1970), de acordo com a hipótese dos mercados eficientes (HME), os preços das ações refletem plenamente todas as informações disponíveis, num mercado onde: i) não haja custos de transação dos ativos; ii) todas as informações estejam disponíveis aos participantes do mercado; e iii) que todos acreditem nas implicações das informações disponíveis para os preços correntes e para a distribuição futura dos preços de cada ativo.

Estas informações podem ser, segundo GERMAIN (2001), de três naturezas: i) informações contidas nos preços passados; ii) informações públicas, incluindo aquelas contidas nos preços passados; e iii) informações públicas e privadas. Estes três tipos de informações definem as três formas de eficiência de

¹⁹ Na microeconomia, segundo PINDYCK (2002), se todos efetuarem transações em um mercado competitivo, todas as transações mutuamente vantajosas serão realizadas e o equilíbrio na alocação dos recursos resultantes será economicamente eficiente.

mercado, as quais FAMA (1970) classificou como: forma fraca, forma semi-forte e forma forte.

A forma fraca da HME afirma que os preços das ações já refletem todas as informações que poderiam ser obtidas ao examinar o histórico de preços passados ou o volume de negociações (BODIE; KANE; MARCUS, 2000). A forma semiforte da HME afirma que todas as informações, tais como preços passados, lucros, previsões de receitas, distribuição de dividendos; estão publicamente disponíveis e já estão refletidas nos preços das ações (BODIE; KANE; MARCUS, 2000). E, a forma forte da HME afirma que os preços das ações refletem todas as informações disponíveis sobre a empresa, incluindo até mesmo aquelas disponíveis apenas a dirigentes da empresa. Isso se deve ao fato de que se alguém efetuar negociações com base em informações privadas, os preços passam a refletir isso imediatamente (GERMAIN, 2001).

Diante disto, a HME tem implicações diretas sobre políticas de investimentos. Para a análise técnica, de acordo com a HME, seria impossível prever tendências futuras dos preços das ações com base no histórico de negociações passadas das mesmas, pois estas informações estão publicamente disponíveis, por custos baixos. “Portanto, qualquer informação que alguma vez estivesse disponível da análise de preços passados, já foi refletida nos preços das ações” (BODIE; KANE; MARCUS, 2000, p. 252). Já a análise fundamentalista diante da existência de mercados eficientes acrescenta pouco valor ao investidor, pois como depende de informações que são publicamente disponíveis, como dados sobre setores e lucros, será difícil descobrir informações que não sejam também disponíveis a outros analistas²⁰.

No entanto, esta hipótese não é aceita por todos. GROSSMAN e STIGLITZ (1980) argumentam que os preços das ações refletem as informações dos investidores informados, mas apenas parte dela, havendo assim rhotivação pela

²⁰ BODIE; KANE; MARCUS, 2000, p. 253.

busca de informações diante da possibilidade de lucros. O grau de incorporação das informações nos preços das ações depende do número de investidores informados, que por sua vez, depende dos custos de obtenção das informações, do tempo que os preços levam para incorporá-las e da qualidade das informações obtidas por eles. Entretanto, esta é apenas uma situação temporária, pois as informações dos investidores informados serão transmitidas aos investidores não informados, passando as ações a refletir toda informação disponível.

Desta forma, o mundo dos investimentos é dividido entre aqueles que acreditam na eficiência dos mercados e os que não acreditam nela (ARNOTT, 2000). Os defensores da ineficiência dos mercados crêem que os preços das ações não refletem todas as informações disponíveis. Assim, procuram ativos sobre ou subavaliados, em busca de retornos futuros melhores e superiores a carteira de mercado, ou seja, realizam a gestão ativa do portfólio de investimentos. Por outro lado, os que acreditam na eficiência dos mercados, vêem a gestão ativa como “perda de tempo”, pois os ativos estariam precificados corretamente, e não haveria margens para ganhos maiores que o mercado. Estes realizam a gestão passiva dos portfólios, buscando apenas estabelecer ganhos iguais ao mercado, sem tentar achar ações sobre ou subvalorizadas.

3.1.3 Carteira de Mercado

A carteira de mercado, segundo SHARPE (1978), é a combinação de todos os ativos do mercado, onde cada título é mantido na proporção do seu valor de mercado. Como é impossível enumerar todos os ativos possíveis, foram criados índices que pretendem mensurar a performance da maioria dos ativos disponíveis no mercado. Nos Estados Unidos da América, um dos mais conhecidos é o “Standard and Poor’s 500”, que reúne as quinhentas principais ações listadas na bolsa de Nova

York. No Brasil, o principal índice que representa a carteira de mercado, é o Índice Bovespa (Ibovespa), da Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa).

Segundo BOVESPA (2005), a finalidade do índice é servir como indicador médio de comportamento do mercado. As cinquenta ações que compõem a carteira teórica do índice respondem por mais de 80% (oitenta por cento) do número de negócios e volume financeiro verificados no mercado à vista, e são responsáveis, em média, por 70% (setenta por cento) da captação bursátil de todas as empresas listadas na Bovespa.

Por representarem o mercado, esses índices são considerados índices de referência ou benchmark. São importantes, pois possibilitam uma análise comparativa do desempenho de um fundo²¹, ou seja, não observando apenas seu desempenho em termos absolutos, mas também em comparação com os rendimentos do mercado. Carteiras que tentarão superar a carteira de mercado são consideradas de gestão ativa, carteiras que buscarão o rendimento do mercado, de gestão passiva.

3.1.4 CAPM – Capital Asset Price Model

O modelo de precificação de ativo de capital, mais comumente chamado de CAPM (*Capital Asset Price Model*) foi proposto por William Sharpe em 1964 em seu artigo publicado no *Journal of Finance* intitulado: “*Capital Asset Prices: a theory of market equilibrium under conditions of risk*”, no qual estabeleceu um dos modelos pilares das finanças modernas onde “prediz o relacionamento entre o risco e o equilíbrio dos retornos esperados nos ativos de risco” (BODIE; KANE; MARCUS, 2000, p. 218).

O modelo, segundo SHARPE (1964), apresenta como premissas: i) os investidores avaliam os ativos olhando para o retorno esperado e volatilidade, num determinado horizonte de tempo; ii) entre dois portfólios idênticos, os investidores

²¹ O principal *benchmark* dos fundos de renda variável do Brasil é o Ibovespa e o IBX, e dos fundos de renda fixa é o CDI (Certificado de Depósito Interbancário).

escolherão aquele com o maior retorno esperado e menor volatilidade; iii) os ativos são infinitamente indivisíveis, ou seja, um investidor pode comprar frações de ações se assim desejar; iv) há uma taxa livre de risco, na qual um investidor pode emprestar ou tomar emprestado; v) impostos e custos de transação são irrelevantes; vi) todos os investidores possuem o mesmo horizonte de tempo; vii) a taxa livre de risco é a mesma para todos os investidores; viii) os mercados são eficientes: as informações são gratuitas e disponíveis instantaneamente para todos os investidores; e iv) os investidores têm expectativas homogêneas, ou seja, eles têm as mesmas perspectivas em relação aos retornos esperados, volatilidade e covariância dos ativos.

Dada essas suposições, de acordo com SHARPE (1964), se os investidores apresentam expectativas homogêneas, eles obteriam portfólios situados na mesma fronteira eficiente, diferenciando-se apenas pelos distintos graus de aversão ao risco de cada investidor e, em equilíbrio²², todos os investidores escolheriam manter a carteira de mercado, situada na fronteira eficiente, e considerada a carteira de risco/retorno ótima.

Segundo MACEDO JR (2003), na prática do mercado financeiro, o CAPM e suas premissas originaram a gestão passiva de investimentos, pois acredita em mercados eficientes e na carteira de mercado como o melhor investimento, pois “um investidor passivo que pega ‘carona’ no simples investimento na carteira de mercado, lucra com a eficiência daquela carteira” (BODIE; KANE; MARCUS, 2000, p. 220).

²² Em equilíbrio, cada investidor desejará manter em portfólio títulos com risco positivo; o preço corrente de cada título está em um nível onde a demanda será igual a oferta e a taxa livre de risco está num nível em que o total de recursos emprestados será igual aos recursos tomados em empréstimos (ALEXANDER; BAILEY; SHARPE, 1995).

3.1.5 Modelo Treynor-Black

Todos os trabalhos desenvolvidos após a teoria do CAPM consideravam que, na ausência de expectativas de retornos superiores aos do mercado, pela existência de mercados eficientes, o investidor deveria investir numa réplica da carteira de mercado. No entanto, TREYNOR e BLACK (1973) desenvolveram um modelo onde explicavam que, se a análise de ativos fosse bem utilizada, ela poderia agregar valor à performance de um portfólio. Poderia haver um equilíbrio entre a exploração de ativos mal precificados, compondo um portfólio ativo, e os princípios de diversificação e da carteira de mercado, expostos por Markowitz e Sharpe, compondo um portfólio passivo.

Segundo TREYNOR e BLACK (1973), o risco de um ativo poderia ser decomposto em duas partes: haveria o risco sistemático ou risco de mercado, o qual não poderia ser eliminado pela diversificação por ser comum a quase totalidade dos ativos, e haveria também o risco específico, que seria particular de um ativo, e que poderia ser eliminado através da diversificação.

Definiam ainda a seleção de um portfólio como um processo de três estágios: o primeiro seria a seleção de um portfólio ativo; o segundo seria a combinação do portfólio ativo com uma réplica da carteira de mercado; e o terceiro seria a combinação deste portfólio com posições compradas ou vendidas em títulos no mercado futuro considerados sub ou sobreavaliados (TREYNOR, J.; BLACK, F., 1973). Desta forma, poderia ser aumentado ou diminuído o risco de mercado através da maior ou menor concentração de posições no portfólio passivo, respectivamente; e, da mesma maneira, o risco específico poderia ser eliminado pela combinação de posições compradas no portfólio ativo e posições vendidas no mercado futuro²³.

²³ No entanto, esta estratégia somente daria resultado se o analista de ativos tivesse informações sobre o comportamento futuro destes títulos.

Este modelo desenvolvido por Treynor e Black foi o primeiro a apresentar a alocação de portfólio levando em consideração a existência de títulos mal precificados, sendo desta forma a base para a composição de portfólios ativos.

3.2 GESTÃO ATIVA E PASSIVA DE INVESTIMENTOS

Os fundos de investimento em ações, foco do presente trabalho, podem ser administrados sob duas estratégias: i) a gestão passiva dos recursos, em que o administrador investe em ações visando reproduzir a carteira de mercado, e ii) a gestão ativa, em que o administrador tem o objetivo explícito de buscar um retorno superior ao índice de mercado. A seguir, será apresentada a dinâmica destas duas estratégias de gestão.

3.2.1 Gestão Ativa

A gestão ativa de carteiras tem como objetivo superar a rentabilidade de um índice de referência através de modelos de avaliação de ativos que tentam identificar ações mal precificadas pelo mercado (BODIE; KANE; MARCUS, 2000), o que permite ao investidor obter ganhos “extras” através da incorporação ou eliminação das ações subavaliadas ou sobrevalorizadas, respectivamente.

Nos mercados de ações, segundo DEHNER (1995), pode-se agrupar estes modelos de avaliação em duas grandes escolas: a escola fundamentalista e a escola gráfica. Ambas as escolas acreditam que os mercados não são eficientes e que podem ser previstos, através de modelos gráficos ou de análise macroeconômica, possibilitando ganhos superiores ao mercado (MACEDO JR, 2003).

3.2.1.1 Análise Técnica

A análise técnica ou gráfica, segundo PINHEIRO (2002), pode ser conceituada como sendo o estudo dos preços e volumes de negociação de ativos financeiros, com o objetivo de fazer previsões sobre o comportamento futuro dos preços. Ela se sustenta em três premissas básicas, segundo HAMILTON²⁴, (apud MACEDO JR, 2003, p. 25):

- qualquer fato que possa vir a afetar o preço de uma ação ou de um ativo já está refletindo no preço corrente do ativo, o que quer dizer que a única coisa que interessa é estudar o comportamento desse preço;
- os preços se movem em tendências: o propósito da análise técnica é identificar as tendências nos seus primeiros estágios, para recomendar operações que se beneficiem dessas tendências, que são: acumulação, subida ou descida sensível, euforia ou pânico e, finalmente, a distribuição ou nova fase de aculação;
- a história se repete: os padrões dos gráficos refletem quadros da psicologia altista ou baixista dos mercados; uma vez que esses padrões funcionaram bem no passado, assume-se que continuarão funcionando bem no futuro.

As duas teorias mais utilizadas que dão base à análise técnica são: a teoria de Charles Dow e a teoria das ondas de Elliot. A teoria de Dow, anunciada por Charles H. Dow em uma série de artigos publicados no *The All Street Journal* entre 1900 e 1902, afirmava que antes de um movimento significativo de alta ou de baixa nas cotações de qualquer ação, sempre ocorriam formações gráficas que sinalizavam antecipadamente a evolução futura dos preços (DEHNER, 1995).

A teoria Dow apoia-se em duas linhas básicas: i) o uso de médias suaviza a influência de fatores atípicos que possam afetar a oferta e a demanda de ações, e ii) o mercado movimenta-se em três tendências, que são observáveis através do volume negociado e dos índices do mercado acionário: tendência primária, em que os preços mantêm o mesmo sentido durante longos períodos, que podem durar de meses até

²⁴ HAMILTON, P. *The Stock Market Barometer: a study of its forecasts value based Charles H. Dow's theory of the price moviment.* New York: Barron's, 1922.

anos; tendência secundária, causada por desvios de curta duração dos preços em relação linha de tendência, e tendência terciária, que corresponde a flutuações diárias de pequena importância (BODIE; KANE; MARCUS, 2000).

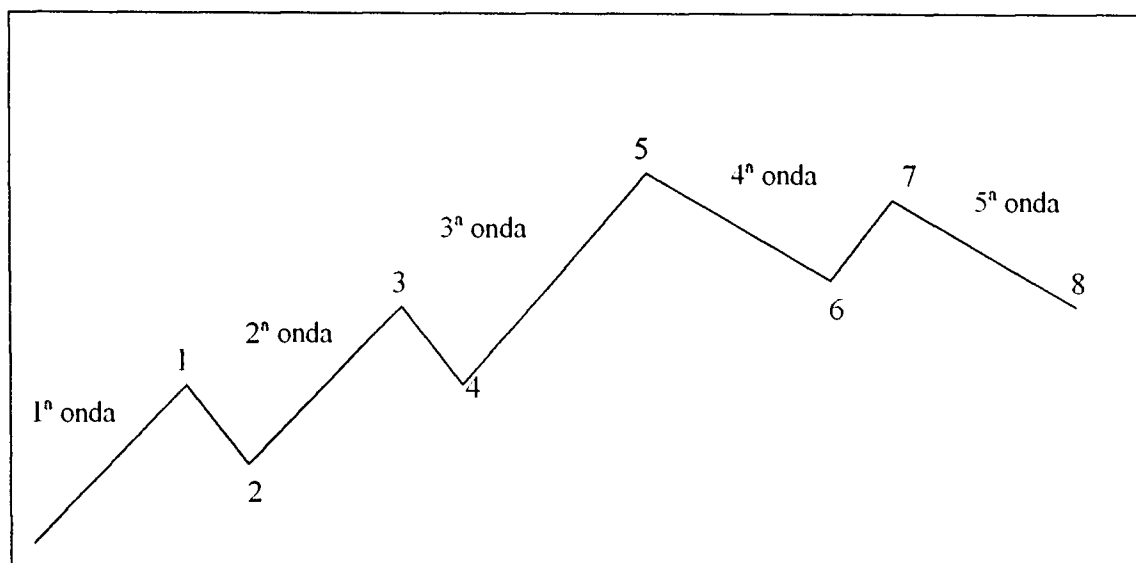
O princípio das ondas²⁵ proposto por Ralph Nelson Elliot, em 1939, baseado em informações empíricas dos mercados de ações e nos fundamentos psicológicos²⁶ da Escola Gráfica, sustenta que, em geral, o padrão básico de qualquer mercado acionário consiste num movimento completo, de alta ou de baixa, com oito retas de suporte (ou vagas) e de resistência que espelham as oscilações dos preços no período que abrange a duração do movimento (DEHNER, 1995). Estas oito retas se subdividem em dois conjuntos: um com cinco retas, que correspondem à tendência predominante do movimento; e outro conjunto com três, que corresponde um período de correção ou ajuste da tendência, apresentando sentido contrário ao do primeiro ciclo (ver figuras 1 e 2) (PINHEIRO, 2002).

Estas tendências podem ser confirmadas através da estatística TRIN que corresponde a taxa entre o volume médio negociado em baixa e o volume médio negociado em alta. Taxas superiores a 1,0 significam que as ações em queda têm volume médio negociado maior que as ações em alta, indicando realizações de lucro no mercado (BODIE; KANE; MARCUS, 2000).

²⁵ Também é chamado por alguns autores de “Teoria das Vagas”.

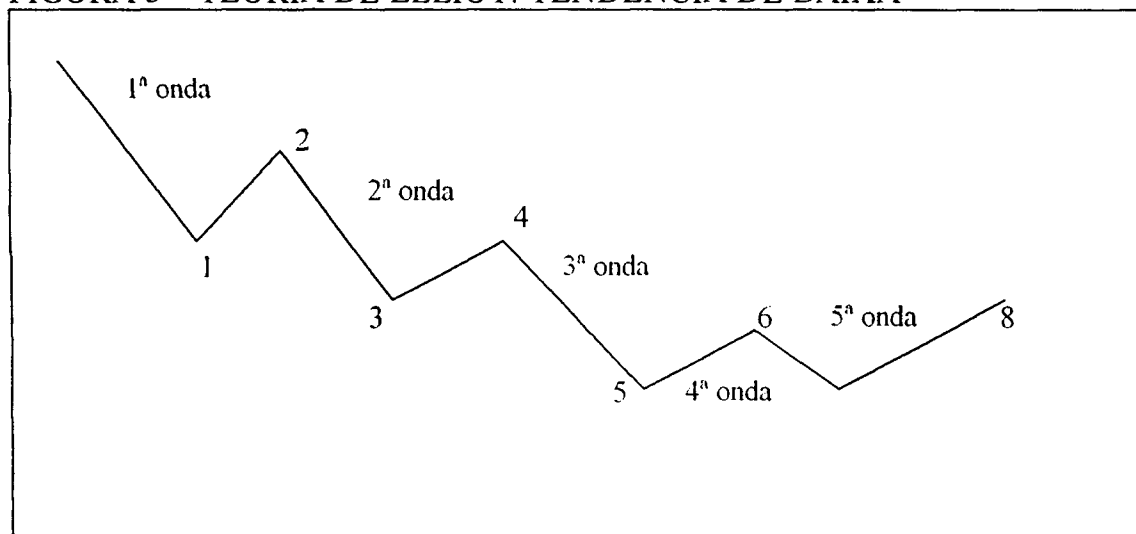
²⁶ Os principais fundamentos psicológicos são: 1) o investidor reage exageradamente ao saber de informações relevantes; 2) as mudanças na disposição de ânimo dos investidores levam a deslocamentos na oferta e na procura; 3) os mercados reagem devagar, mas os investidores são um pouco mais rápidos do que eles em assimilar e entender informações, recebendo retornos extras; 4) os mercados são controlados por forças externas; e 5) os investidores seguem *insiders* (DAMODARAN, 2000).

FIGURA 2 – TEORIA DE ELLIOT: TENDÊNCIA DE ALTA



FONTE: PINHEIRO, J. *Mercado de Capitais: fundamentos e técnicas*. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2002. p. 300.

FIGURA 3 – TEORIA DE ELLIOT: TENDÊNCIA DE BAIXA



FONTE: PINHEIRO, J. *Mercado de Capitais: fundamentos e técnicas*. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2002. p. 300.

3.2.1.2 Análise Fundamentalista

Outro modelo de avaliação de ativos encontra-se na escola fundamentalista, que diferentemente da técnica, não acredita que todos os fatos que possam influenciar o preço de uma ação ou ativo estejam imediatamente refletidos nele. Parte do princípio de que as ações têm um valor intrínseco, o qual está associado à performance da empresa emissora e com a situação da economia, tanto a nível nacional quanto internacional (PINHEIRO, 2002). A partir deste pressuposto, busca levantar o mais completo leque de informações sobre determinada empresa, bem como projeções a respeito dos rumos futuros dela e do setor em que atua, através de demonstrações financeiras passadas, lucros esperados futuros, investimentos realizados e situação atual e estimativas futuras da economia que possam influenciar nos preços das ações de uma empresa (DEHNER, 1995).

Os processos utilizados na análise fundamentalista para a tomada de decisão quanto à compra ou venda de uma ação, segundo CAVALCANTE e MISUMI (1998), segue dois métodos: i) a análise *Top Down*, que parte de um contexto geral para um específico, ou seja, analisa-se a economia mundial e nacional, depois parte-se para a análise dos setores da economia e então analisa-se as empresas dentro de determinado setor; e ii) o enfoque *Bottom Up* que busca encontrar ações subvalorizadas no mercado, com base na valorização das ações, na análise financeira da empresa e na visão do negócio (PINHEIRO, 2002). A análise *Bottom Up* segue o caminho contrário a *Top Down*, parte de um contexto específico para um contexto geral.

Tanto a análise gráfica como a fundamentalista, utilizadas como estratégia de gestão ativa de portfólios, têm custos elevados²⁷, em termos de tempo para encontrar os ativos mal-precificados e de custos de corretagem, que podem variar ao

²⁷ Por exemplo: custos com salários de analistas, economistas, elevadas despesas de corretagem, custos computacionais, etc.

longo das estratégias (DAMODARAN, 2000). Se estes forem compensados por bons retornos, vale a pena incorrer em maiores riscos, no entanto, se o desempenho da carteira for constantemente inferior ao índice de mercado, a opção por um portfólio passivo será mais eficiente.

3.2.2 Gestão Passiva

Os fundos de investimento em ações que têm como objetivo proporcionar ao investidor rentabilidades iguais ou próximas às oscilações do seu *benchmark* são chamados de fundos de gestão passiva. Dessa maneira, aqueles que aplicam nesse tipo de fundo estão expostos ao risco de oscilação do conjunto das principais ações do mercado acionário brasileiro, esperando obter, em troca, a rentabilidade média proporcionada na Bovespa.

O gerenciamento passivo se baseia na crença de que os preços dos títulos geralmente estão próximos dos níveis “justos” (BODIE; KANE; MARCUS, 2000), ou seja, não há a possibilidade de se obterem ganhos acima dos proporcionados pelo mercado. Assim, os adeptos desta gestão acreditam que, na média, os esforços e custos relacionados à seleção criteriosa de ações não justificam eventuais ganhos extras obtidos pelos administradores ativos (CAVALCANTE; MISUMI, 1998).

A mecânica de criação de um fundo passivo, segundo DAMODARAN (2000), consiste na reprodução de um índice de mercado que, por exemplo, no caso brasileiro, poderia ser o Ibovespa ²⁸, índice amplamente reproduzido por esta técnica. Depois de escolhido o índice a ser reproduzido, é necessário calcular o valor de cada ação e seu peso na carteira teórica do índice de referência. E, por fim, cria-se uma carteira passiva usando-se as mesmas ações com os mesmos pesos do

²⁸ A carteira teórica do Ibovespa é integrada por cinquenta ações que, em conjunto, representam 80% do volume transacionado a vista na Bolsa de Valores de São Paulo. A participação de cada ação na carteira tem relação direta com a representatividade desse título no mercado à vista em termos do número de negócios e volume em moeda corrente

índice. DAMODARAN (2000) argumenta que este processo cria uma reprodução perfeita, mas que, no entanto, se o índice de referência for composto por um número muito grande de ações, pode-se tornar um processo muito oneroso em termos de corretagem. Neste caso, então, é possível selecionar uma amostra de ações reproduzindo, por exemplo, os pesos de cada setor econômico no índice.

A principal vantagem da gestão passiva são os baixos custos de administração da carteira em comparação a gestão ativa, pois nesta os custos com informação, corretagens e salários de analistas, por exemplo, são mais elevados (BODIE; KANE; MARCUS, 2000). No entanto, fundos passivos apresentaram rentabilidades iguais ao mercado, e à medida que investidores busquem retornos superiores, esta estratégia pode não ser satisfatória.

4 METODOLOGIA DA PESQUISA

O objetivo da pesquisa será o de verificar se, os fundos de investimento em ações, classificados pela ANBID na categoria Ibovespa, que possuem como estratégia a gestão ativa de seus ativos (Ações Ibovespa Ativos e Ações Ibovespa Ativos Alavancados), estão superando o seu benchmark (Ibovespa) com consistência estatística, ou seja, agregando de fato valor ao portfólio de seus investidores. A metodologia²⁹ adota para a obtenção dos resultados é apresentada a seguir.

4.1 CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO DA AMOSTRA

Os critérios para a seleção da amostra dos fundos de investimento, que serão objeto da pesquisa, serão os seguintes:

1. Fundos de investimento em ações não referenciados a um índice de mercado, que caracteriza os fundos de gestão ativa, e que tenham como *benchmark* o índice Ibovespa;
2. A série histórica deve ser de 5 anos, ou seja, só participarão da análise fundos em atividade no intervalo de 31 de dezembro de 1999 a 31 de dezembro de 2004. Em prazos longos é possível checar melhor o comportamento do fundo e medir a regularidade dos resultados obtidos pelo gestor.
3. O patrimônio líquido do fundo deve ser maior ou igual a R\$ 10 milhões (em 31 de dezembro 2004), pois a rentabilidade de fundos com patrimônios inferiores a este valor está sujeita a movimentos bruscos de um ou de poucos cotistas.
4. Os fundos devem estar disponíveis ao público em geral, ou seja, serão excluídos da amostra fundos exclusivos a um cotista ou grupo de cotistas.

Este filtro foi aplicado aos fundos registrados junto a Quantum Axis, empresa privada de consultoria em investimentos que gerencia um amplo banco de

²⁹ A metodologia da pesquisa teve como base o trabalho de BRAZ NETO, H. (2005).

dados sobre diversos fundos de investimentos administrados no país. Nesta seleção, de um total de 150 fundos de ações ativos Ibovespa, 32 deles preenchem os critérios acima relacionados, e são apresentados no quadro 3 abaixo. Mais detalhes sobre estes fundos estão disponíveis no anexo 01 e 02.

QUADRO 3 – AMOSTRA DE FUNDOS SELECIONADOS PARA ANÁLISE

NOME DO FUNDO	PATRIMÔNIO LÍQUIDO ¹
Opportunity Lógica II FI Ações	R\$ 1.304.941.941,57
Boston Ibovespa Select FI Ações	R\$ 207.806.123,81
Citizações FI Ações	R\$ 137.987.792,51
HG Strategy II FI Ações	R\$ 134.527.071,73
Unibanco Blue FI Ações	R\$ 120.474.414,61
Itaú Carteira Livre FI Ações	R\$ 92.377.322,87
Unibanco Strategy FI Ações	R\$ 89.856.398,27
Portfólio Ações FI Ações	R\$ 82.182.418,77
BB Ações Máster FI Ações	R\$ 61.146.463,05
Super Santander FI Ações	R\$ 59.183.186,06
Fator Livre FI Ações	R\$ 49.122.302,62
Santander Institucional FI Ações	R\$ 43.908.552,73
Fator Institucional FI Ações	R\$ 38.949.915,51
Itaú Institucional Portfólio FI Ações	R\$ 36.015.245,25
Bradesco Super Ação FI Ações	R\$ 34.297.725,61
Itaú Private Ativo FI Ações	R\$ 30.914.363,96
Safra Ações FI Ações	R\$ 30.695.742,35
Alfa Special FI Ações	R\$ 30.447.076,96
Unibanco Timing FI Ações	R\$ 30.381.368,40
Sul América Focus FI Ações	R\$ 26.413.739,18
Pactuai Andrômeda FI Ações	R\$ 25.867.199,42
Fator Jaguar FI Ações	R\$ 24.181.041,88
Fama Challenger FI Ações	R\$ 22.974.549,12
Sudameris Institucional FI Ações	R\$ 22.707.901,04
Opportunity I FI Ações	R\$ 22.542.714,42
Credit Suisse FIG Premium FI Ações	R\$ 21.611.318,92
ABN Amro Dinâmico FI Ações	R\$ 19.881.641,56
Itaú Personnalité Technique FI Ações	R\$ 18.733.486,04
Citi Institucional Ações FI Ações	R\$ 14.082.412,77
Comercial Máster FI Ações	R\$ 13.761.777,13
Sul América Equilibrium FI Ações	R\$ 10.518.981,28
Votorantim FI Ações	R\$ 10.396.530,70

FONTE: QUANTUM AXIS. *Fundos de Investimento*. Disponível em: <www.quantumfundos.com.br. Acesso em: 04 abril 2005.

Nota: ¹ Patrimônio Líquido referente a 31 de dezembro de 2004.

Através da QUANTIM AXIS foram obtidos os históricos de cotas diárias destes fundos, dentro do período determinado como critério, além do histórico do valor de fechamento diário do Índice Bovespa médio, que mede a variação média diária dos preços das cinquenta principais ações negociadas na Bovespa.

4.2 ÍNDICES DE DESEMPENHO

Uma vez selecionada a amostra, inicia-se a primeira fase de análise de desempenho dos fundos, que consiste no cálculo dos “índices de aproveitamento” diário (IAD), semanal (IAS) e mensal (IAM) e do índice de superação do *benchmark* (ISB) de cada fundo.

Os índices de aproveitamento são calculados considerando o percentual de ocorrências em que a performance do fundo superou a performance do *benchmark*, (equações 1, 2 e 3). O índice de superação do *benchmark* é obtido através da diferença entre o retorno acumulado do fundo e o retorno acumulado do *benchmark* no mesmo período (equação 4).

ÍNDICE DE APROVEITAMENTO DIÁRIO (IAD)

$$IAD = \frac{Qd_{Rf > Rb}}{n_d} \times 100 \quad \text{Equação 1}$$

onde: $Qd_{Rf > Rb}$ = quantidade de observações em que a rentabilidade diária do fundo foi superior a rentabilidade diária do *benchmark*;
 n_d = total de observações diárias.

ÍNDICE DE APROVEITAMENTO SEMANAL (IAS)

$$IAS = \frac{Qs_{Rf > Rb}}{n_s} \times 100 \quad \text{Equação 2}$$

onde: $Qs_{Rf > Rb}$ = quantidade de observações em que a rentabilidade semanal do fundo foi superior a rentabilidade semanal do *benchmark*;

n_s = total de observações semanais.

ÍNDICE DE APROVEITAMENTO MENSAL (IAM)

$$IAM = \frac{Qm_{Rf > Rb}}{n_M} \times 100 \quad \text{Equação 3}$$

onde: $Qm_{Rf > Rb}$ = quantidade de observações em que a rentabilidade mensal do fundo foi superior a rentabilidade mensal do *benchmark*;

n_M = total de observações mensais.

ÍNDICE DE SUPERAÇÃO DO *BENCHMARK* (ISB)

$$ISB = \left(\frac{C_f}{C_i} \times 100 \right) - \left(\frac{B_f}{B_i} \times 100 \right) \quad \text{Equação 4}$$

onde: C_f/C_i = rentabilidade acumulada do fundo, sendo que C_f é o valor da cota no final do período analisado (31/12/2004) e C_i é o valor da cota inicial do período analisado (31/12/1999);

B_f/B_i = rentabilidade acumulada do *benchmark*, sendo que B_f é o valor do índice de referência (Ibovespa) no final do período analisado (31/12/2004) e B_i é o valor do índice no início do período analisado (31/12/1999).

Os índices de aproveitamento expressam se a performance do fundo em questão é usualmente diferenciada em relação ao seu índice de referência. Índices superiores a 50% indicam que freqüentemente o fundo tem sucesso na estratégia de atuação, no entanto, índices inferiores a 50% indicam que constantemente o fundo apresenta baixa performance em relação ao mercado (BRAZ NETO, 2004).

O índice de superação do *benchmark* irá apresentar a performance do fundo em relação ao *benchmark*, dentro do período de 5 anos. Se o valor do índice for maior que zero, o fundo superou em rentabilidade do *benchmark* no acumulado do período, contudo, se este valor for inferior a zero, o fundo não excedeu a rentabilidade do mercado, não alcançando os objetivos da gestão ativa.

As informações obtidas após o processamento dos dados estão resumidas no anexo 3, onde estão relacionados os fundos com seus respectivos índices de desempenho. Apenas os que obtiveram IAD, IAS e IAM superiores a 50% e ISB maior que zero, passaram para a segunda etapa.

4.3 TESTES ESTATÍSTICOS: ESTATÍSTICA NÃO PARAMÉTRICA

A segunda etapa da pesquisa será a realização de testes estatísticos não-paramétricos³⁰: o *Sing Test* e o *Wilcoxon Signed Ranks Test* (detalhados nos itens 5.3.1 e 5.3.2), que visam à identificação das regiões críticas (z e p -value), rejeitando hipóteses de nulidade e homogeneidade do retorno dos fundos, o que possibilitará afirmar se estes superaram o *benchmark* com consistência estatística e retornos diferenciados em relação ao *benchmark*. O processamento destes testes estatísticos será efetuado através do software *SPSS for Windows Student Version*, versão 8.0.

³⁰ As técnicas não-paramétricas são aplicadas a dados que não sejam exatos do ponto de vista numérico, mas que se disponham simplesmente em pontos. Ao aplicar estas técnicas, não é necessário fazer suposições sobre a distribuição da população da qual foram extraídos os dados para análise (SIEGEL, 1975).

Os resultados desta etapa são apresentados em resumo nos anexos 4 e 5 e analisados no item 6.

4.3.1 Sign Test

O primeiro teste estatístico, que será aplicado aos fundos que foram selecionados na primeira fase, será o *sign test* ou teste dos sinais. O *sign test* tem sua denominação devido ao fato de utilizar como dados, sinais de “mais” e “menos”, ao invés de medidas quantitativas (SIEGEL, 1975). Segundo STEVENSON (1981), o teste é usado em pares (emparelhados) para determinar se valores de uma amostra são inferiores, iguais ou superiores aos valores de outra amostra. Desta forma, no caso da pesquisa aqui realizada, o *sign test* será utilizado para determinar se o histórico de rentabilidade de um fundo, R_f (em base diária, semanal e mensal) é inferior, igual ou superior à rentabilidade do Ibovespa, R_i . Quando a comparação é feita, os pares de rentabilidade são classificados como “+” se $R_f > R_i$, como “-“ se $R_f < R_i$, ou como “0” se $R_f = R_i$.

O teste que será efetuado terá como hipóteses estatísticas, a serem testadas, a hipótese de nulidade (H_0), que supõe que o fundo teve rentabilidade igual ou inferior ao Ibovespa; e a hipótese alternativa (H_1), que supõe que o fundo teve rentabilidade superior ao Ibovespa. Estas hipóteses podem ser expressas por:

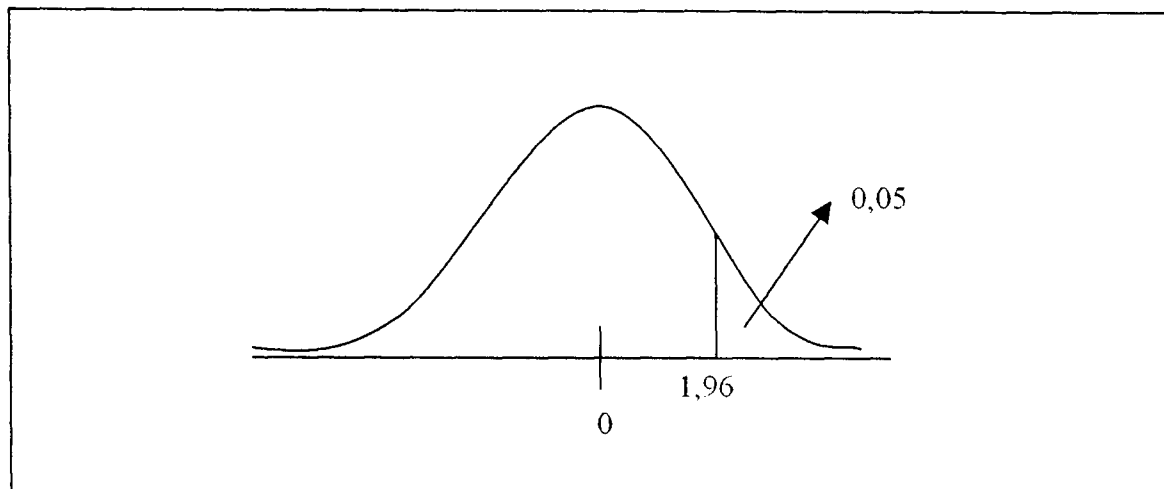
$$H_0: P(+) \leq P(-)$$

$$H_1: P(+)>P(-)$$

Ao proceder o *sign test* no SPSS será obtido um *output* com o valor de z e de p -value. A distribuição da variável padronizada z , é a distribuição normal padrão (média 0, variância 1), que pode ser observada na figura 4, onde valores extremos de z ($z \geq 1,96$) levarão a rejeição da hipótese de nulidade, e aceitação da hipótese

alternativa, ou seja, a confirmação de que o fundo apresentou retornos superiores ao Ibovespa [$P(+) > P(-)$], com 95% de confiança. A probabilidade de $z \geq 1,96$, é igual a p-value. Se p-value for menor ou igual ao nível de significância de 0,05, evidencia-se a rejeição da hipótese nula em favor da hipótese alternativa.

FIGURA 4 – DISTRIBUIÇÃO DE Z



FONTE: STEVENSON, W. *Estatística Aplicada à Administração*. 1 ed. São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1981.

4.3.2 Wilcoxon Signed Ranks Test

O *Wilcoxon Signed Ranks Test*, além de considerar informações sobre o sentido da diferença de cada par (como no Sign Test), considera também o valor desta diferença, atribuindo maior ponderação a um par que acusa grande diferença entre as condições, do que a um par em que essa diferença seja pequena (SIEGEL, 1975). Será útil na pesquisa aqui realizada pois poderá informar se, além do retorno do fundo ser diferente do benchmark, se este retorno é diferenciado e superior, rejeitando desta forma a hipótese de homogeneidade.

Considerando que D_i é a diferença entre a rentabilidade do fundo e a rentabilidade do Ibovespa, em módulo, cada par tem um D_i (tanto para as observações diárias, semanais e mensais). O *Wilcoxon Test* atribui um “rank” (peso)

para cada uma destas diferenças: ao menor D_i , o peso 1; peso 2 ao mais próximo; e assim por diante. Em seguida, a cada peso o teste atribui o sinal da diferença (signed), indicando qual deles é positivo e qual é negativo.

As duas hipóteses previstas pelo teste serão: a hipótese de nulidade (H_0), se a diferença entre a soma dos pesos positivos e a soma dos pesos negativos for menor ou igual a zero; e a hipótese alternativa (H_1), se a diferença entre a soma dos pesos positivos e a soma dos pesos negativos for maior que zero.

Os valores de z e p -value obtidos ao processar o teste no SPSS dirão qual hipótese será aceita. Para valores de $z \geq 1,96$ e $p \leq 0,05$, considerando 95% de confiança, H_0 será rejeitada, e será aceita a hipótese alternativa de que o fundo obteve rentabilidade significativamente superior ao benchmark, ou seja, os momentos em que o fundo apresentou rentabilidade superior ao índice foram significativamente maiores que os retornos negativos em relação ao índice.

4.4 CRITÉRIOS PARA APROVAÇÃO DOS FUNDOS

Ao fim dos cálculos dos índices e testes estatísticos dos fundos selecionados para análise, somente serão considerados fundos de gestão ativa que superaram o benchmark, os que atingirem simultaneamente os seguintes indicadores:

- i) IAD, IAS e IAM superiores a 50%, indicando que o fundo apresentou desempenho superior ao índice de referência, em bases diárias, semanais e mensais;
- ii) ISB maior que 0 (zero), demonstrando que o fundo alcançou rentabilidade superior ao *benchmark* em todo o período analisado;
- iii) Na aplicação do teste estatístico *Sign Test*, em bases diárias, semanais e mensais, apresentou, em pelo menos um dos testes, parâmetro z situado na região crítica, com 95% de confiança, e parâmetro p -value, de probabilidade de significância, inferior a 0,05. Possibilitando assim, a afirmação de que o fundo obteve “mais” resultados positivos que resultados negativos em relação ao *benchmark*.

iv) Na aplicação do teste estatístico *Wilcoxon Signed Ranks Test*, em bases diárias, semanais e mensais, apresentou, em ao menos um dos testes, parâmetro Z situado na região crítica, com 95% de confiança, e parâmetro p -value, de probabilidade de significância, inferior a 0,05. Este resultado permite afirmar que, os momentos em que o fundo apresentou rentabilidade superior ao índice foram significativamente maiores que os retornos negativos em relação ao índice.

Desta forma, ao unir as condições indicadas acima, cumulativamente, será possível identificar com clareza os fundos de investimento em ações ativos que efetivamente agregaram valor aos cotistas no período avaliado.

5 ANÁLISE DOS RESULTADOS

O início da pesquisa contou com a participação de 32 fundos de investimento em ações ativos. Após a primeira fase, a qual consistiu no cálculo de índices de aproveitamento diário, semanal e mensal e índice de superação do *benchmark*, 10 destes fundos foram reprovados, pois obtiveram índices de aproveitamento menores que 50% e índice de superação inferior a zero.

Os fundos reprovados logo na primeira etapa obtiveram média de retorno acumulado, no período de 5 anos, de 48,29%, valor inferior ao retorno acumulado do Ibovespa, no mesmo período, que foi de 54,09%. O exame da Tabela 1, ainda permite dizer, mais precisamente, que dentre estes fundos, 6 deles obtiveram retornos acumulados inferiores ao *benchmark*, 2 deles retornos muito próximos ao índice, e outros 2 obtiveram retornos diferenciados superiores, mas apesar disso, foram reprovados nos índices de aproveitamento, por apresentar valores inferiores a 50%.

TABELA 1 – IA, ISB E RETORNO ACUMULADO - FUNDOS REPROVADOS
NA PRIMEIRA FASE DA PESQUISA – 1999 - 2004

FUNDOS	IAD	IAS	IAM	ISB	RETORNO ACUM.
Votorantim FI Ações	49,09%	53,26%	60,00%	37,93%	92,02%
Boston Ibovespa Select FI Ações	49,80%	51,34%	55,00%	21,99%	76,08%
Unibanco Strategy FI Ações	49,01%	49,81%	50,00%	0,48%	54,57%
Safra Ações FI Ações	49,32%	48,28%	45,00%	0,08%	54,17%
Unibanco Blue FI Ações	48,45%	49,43%	36,67%	-13,17%	40,92%
Itaú Personalite Technique FI Ações	49,01%	43,30%	43,33%	-15,66%	38,43%
Itaú Carteira Livre FI Ações	47,18%	42,91%	45,00%	-16,39%	37,70%
Citizações FI Ações	47,42%	45,21%	38,33%	-17,07%	37,02%
BB Ações Master FI Ações	45,04%	43,68%	41,67%	-20,08%	34,00%
Bradesco Superação FI Ações	48,29%	49,81%	48,33%	-36,14%	17,95%

FONTE: Elaboração própria com os resultados da pesquisa.

A análise das lâminas³¹ permite destacar alguns pontos em comum destes fundos. Os gestores das carteiras são *asset managements* ligadas a alguns dos maiores bancos do países. Nenhum dos fundos cobra taxas de performance, mas por outro lado, a taxa de administração cobrada pela maioria deles é elevada: um apresenta a maior taxa dentre os fundos selecionados para análise (6,00%), outros seis variam de 3,00% a 5,00%, e os demais variam entre 0,80% e 2,00%. Considerando que a taxa de administração é um custo ligado as operações realizadas pelos fundos, pode-se dizer que estes não estão sendo eficientes: cobram taxas elevadas de administração e não estão agregando valor ao portfólio dos cotistas.

A segunda fase da pesquisa, realizada com os 22 fundos aprovados na primeira fase, consistiu na execução de testes estatísticos não paramétricos. Após os testes realizados nesta etapa, 15 fundos de investimento não obtiveram parâmetros $z \geq 1,96$, nem $p \leq 0,05$, em bases diárias, semanais ou mensais, no *Sign Test* e *Wilcoxon Signer Rank Test*; e apenas 7 deles apresentaram valores de z e p -value nas faixas aceitáveis.

Os fundos reprovados, ao final desta etapa, obtiveram média de retorno acumulado de 111,87%, valor superior ao obtido pelo índice de mercado (54,09%), no período de 5 anos (ver tabela 2 e 3). Apesar destes fundos terem superado o *benchmark* no período, não obtiveram retornos com consistência estatística. Ao serem reprovados no *Sign Test*, estes fundos demonstraram que apresentam grande probabilidade de auferir retornos inferiores ao *benchmark* e, a não aprovação no *Wilcoxon Test*, permite ainda afirmar que a probabilidade do valor dos retornos inferiores ao Ibovespa é maior que o valor dos retornos superiores ao índice.

³¹ O resumo com a informação das lâminas de todos os fundos analisados está disponível no anexo 1 e 2.

TABELA 2 – RESULTADO SIGN TEST – FUNDOS REPROVADOS – 1999 - 2004

FUNDOS	RETORNO ACUM	MENSAL		SEMANAL		DIÁRIO	
		z	p	z	p	z	p
ABN Amro Dinâmico FI Ações	68.62%	1,68	0,05	1,36	0,09	0,62	0,27
Alfa Special FI Ações	76.47%	0,65	0,26	0,74	0,23	0,85	0,20
Citi Institucional Ações FI Ações	76.16%	0,13	0,45	0,00	0,50	0,51	0,31
Comercial Máster FI Ações	167.67	0,90	0,18	1,86	0,03	1,86	0,03
Fama Challenger FI Ações	208.42%	1,42	0,08	1,61	0,05	0,96	0,17
Fator Livre FI Ações	137.73%	1,16	0,12	1,86	0,03	0,23	0,41
Itaú Institucional Portifolio FI Ações	98.78%	1,16	0,12	1,61	0,05	1,35	0,09
Itaú Private Ativo FI Ações	95.00%	0,90	0,18	0,87	0,19	1,02	0,16
Opportunity I FI Ações	123.73%	1,42	0,08	1,11	0,13	1,46	0,07
Pactual Andrômeda FI Ações	100.74%	1,68	0,05	1,98	0,02	1,73	0,04
Portfólio Ações FI Ações	99.93%	0,65	0,26	1,28	0,11	1,86	0,03
Santander Institucional FI Ações	85.51%	1,42	0,08	2,11	0,02	0,62	0,27
Sul América Equilibrium FI Ações	150.30%	1,68	0,05	1,73	0,04	1,58	0,06
Super Santander FI Ações	67.48%	0,13	0,45	1,36	0,09	0,45	0,33
Unibanco Timing FI Ações	121.59%	1,42	0,08	0,74	0,23	1,52	0,06

FONTE: Elaboração própria com os resultados da pesquisa.

TABELA 3 – RESULTADO WILCOXON TEST – FUNDOS REPROVADOS –
1999 – 2004

FUNDOS	RETORNO ACUM	MENSAL		SEMANAL		DIÁRIO	
		z	p	z	p	z	p
ABN Amro Dinâmico FI Ações	68,62%	1,25	0,11	1,19	0,12	1,02	0,15
Alfa Special FI Ações	76,47%	0,52	0,30	0,34	0,37	0,21	0,42
Citi Institucional Ações FI Ações	76,16%	0,32	0,38	0,67	0,25	0,63	0,26
Comercial Máster FI Ações	167,67	1,52	0,06	1,72	0,04	2,19	0,01
Fama Challenger FI Ações	208,42%	1,68	0,05	1,57	0,06	1,73	0,42
Fator Livre FI Ações	137,73%	2,33	0,01	2,39	0,01	1,85	0,03
Itaú Institucional Portifolio FI Ações	98,78%	1,94	0,03	1,95	0,03	1,59	0,06
Itaú Private Ativo FI Ações	95,00%	1,51	0,07	1,44	0,07	1,31	0,10
Opportunity I FI Ações	123,73%	1,36	0,09	1,67	0,05	1,63	0,05
Pactual Andrômeda FI Ações	100,74%	1,56	0,06	1,70	0,05	1,19	0,12
Portifolio Ações FI Ações	99,93%	1,37	0,09	1,74	0,04	1,64	0,05
Santander Institucional FI Ações	85,51%	1,46	0,07	1,86	0,03	1,17	0,12
Sul América Equilibrium FI Ações	150,30%	1,83	0,03	2,01	0,02	2,17	0,02
Super Santander FI Ações	67,48%	0,27	0,40	0,55	0,29	0,01	0,50
Unibanco Timing FI Ações	121,59%	1,69	0,05	1,19	0,12	0,87	0,19

FONTE: Elaboração própria com os resultados da pesquisa.

Assim, apenas 7 fundos de investimento foram aprovados em todas as fases. Em termos de retorno acumulado a média destes fundos foi de 183,48%, superando o Ibovespa em 129,39%. O destaque em relação ao índice de superação do benchmark coube aos fundos: Sul América Focus FI Ações, HG Strategy II FI Ações e Opportunity Lógica II FI Ações, que superaram a variação do Ibovespa em 242,07%, 179,34% e 165,99%, respectivamente.

Quanto ao desempenho desses 7 fundos no resultado dos índices de aproveitamento, a média em cada base (diárias, semanais e mensais) foi de 52,50%, 57,20% e 62,14%, respectivamente, sendo que os de melhor desempenho foram os fundos Fator Institucional FI Ações e Opportunity Lógica II FI Ações, que

obtiveram os maiores índices de aproveitamento, como podem ser observados na tabela 4.

TABELA 4 – ÍNDICES DE APROVEITAMENTO E SUPERAÇÃO DO BENCHMARK - FUNDOS APROVADOS – 1999 - 2004

NOME	ISB	IAS	IAM	IAD
Credit Suisse FIG Premium FI Ações	76,36%	57,09%	60,00%	52,42%
Fator Institucional FI Ações	74,70%	59,00%	61,67%	53,53%
Fator Jaguar FI Ações	105,79%	55,17%	65,00%	51,23%
HG Strategy II FI Ações	179,34%	53,64%	61,67%	53,53%
Opportunity Lógica II FI Ações	165,99%	58,24%	68,33%	53,14%
Sudameris Institucional FI Ações	61,70%	58,62%	60,00%	51,63%
Sul America Focus FI Ações	242,07%	58,62%	58,33%	52,03%

FONTE: Elaboração própria com os resultados da pesquisa.

Os resultados dos testes estatísticos não paramétricos possibilitaram afirmar, com maior confiança estatística, que a rentabilidade destes fundos foram de fato, ao longo do período analisado, maiores que o Ibovespa, e a soma das rentabilidades maiores que o índice (em bases diárias, semanais e mensais) foram em maior valor do que a soma dos casos em que o desempenho foi menor que o Ibovespa. Estas conclusões derivaram do fato de estes fundos terem obtido parâmetros que levaram a rejeição da hipótese de nulidade, tanto no *Sign Test* como no *Wilcoxon Signed Ranks Test*, como mostra as tabelas 5 e 6.

TABELA 5 – RESULTADO SIGN TEST – FUNDOS APROVADOS – 1999 - 2004

FUNDOS	MENSAL		SEMANAL		DIÁRIO	
	z	p	z	p	z	p
Credit Suisse FIG Premium FI Ações	1,42	0,08	2,23	0,01	2,19	0,01
Fator Institucional FI Ações	1,68	0,05	2,85	0,00	2,48	0,01
Fator Jaguar FI Ações	2,20	0,01	1,61	0,05	0,90	0,18
HG Strategy FI Ações	1,68	0,05	1,11	0,13	2,54	0,01
Opportunity Lógica II FI Ações	2,71	0,00	2,60	0,00	2,25	0,01
Sudameris Institucional FI Ações	1,42	0,08	2,72	0,00	1,18	0,12
Sul America Focus FI Ações	1,16	0,12	2,72	0,00	1,46	0,07

FONTE: Elaboração própria com os resultados da pesquisa.

TABELA 6 – RESULTADO WILCOXON SIGNED RANKS TEST – FUNDOS APROVADOS – 1999 - 2004

FUNDOS	MENSAL		SEMANAL		DIÁRIO	
	z	p	z	p	z	p
Credit Suisse FIG Premium FI Ações	2,11	0,02	2,24	0,01	2,16	0,02
Fator Institucional FI Ações	2,76	0,00	2,65	0,00	2,14	0,02
Fator Jaguar FI Ações	2,45	0,01	2,76	0,00	2,24	0,01
HG Strategy II FI Ações	1,93	0,03	2,09	0,02	3,10	0,00
Opportunity Lógica II FI Ações	2,50	0,01	3,04	0,00	2,63	0,00
Sudameris Institucional FI Ações	1,77	0,08	2,08	0,02	1,87	0,03
Sul America Focus FI Ações	2,53	0,01	2,84	0,00	2,83	0,00

FONTE: Elaboração própria com os resultados da pesquisa.

Em resumo, dos 32 fundos de ações ativos, que participaram da pesquisa, somente 7 deles foram aprovados, o que representa apenas 20% do total dos fundos que participaram da pesquisa. Com isso, pode-se afirmar que nos fundos de investimento em ações, em média, os gestores não agregaram valor ao patrimônio dos cotistas com consistência estatística. Sendo que, aplicando os critérios definidos no item 5.4 para aprovação do desempenho dos fundos, apenas os fundos Credit Suisse Premium, Fator Institucional, Fator Jaguar, HG Strategy, Opportunity Lógica, Sudameris Institucional e Sul América Focus, cumpriram os requisitos de

desempenho exigidos, e podem ser considerados fundos de ações ativos que cumpriram seus objetivos de investimento.

6 CONCLUSÃO

O volume de recursos aplicados nos fundos de investimento cresceu rapidamente nos últimos 10 anos, juntamente com a diversidade de tipos de fundos disponíveis ao público. Através dos fundos de investimento pode-se aplicar tanto em títulos do governo, como em ações do mercado brasileiro, tudo isso sob a gestão profissional de uma instituição especializada. A gestão destes recursos pode seguir, como apresentado no trabalho, dois caminhos: ou a gestão ativa dos recursos, ou a gestão passiva. No primeiro o gestor buscará retornos superiores ao índice de mercado e no segundo, buscará acompanhar o mercado.

Diante disto, o presente trabalho procurou responder a seguinte questão: “os fundos de investimento que apresentam política de investimento voltada para a gestão ativa dos recursos estão de fato superando o índice de referência do mercado e agregando valor ao portfólio de seus cotistas?”.

A análise desta questão voltou-se para os fundos de investimento em ações de gestão ativa do Brasil que apresentam como *benchmark* o índice divulgado pela Bovespa, o Ibovespa. Dos 152 fundos deste tipo existentes no Brasil, 32 deles fizeram parte da amostra. Após os cálculos dos índices e dos testes de hipótese não paramétricos, apenas 7 deles foram considerados, dentro dos critérios estipulados para aprovação, fundos de investimento em ações de gestão ativa que realmente agregaram valor ao portfólio de seus cotistas, com consistência estatística.

Este resultado, primeiramente, pode evidenciar a não existência de mercados eficientes, ou seja, os preços das ações do mercado acionário brasileiro não estão refletindo todas as informações disponíveis e/ou a existência de custos de transação, conforme as hipóteses de Fama (1970). Desta forma, há no mercado ações mal precificadas e oportunidades para ganhos superiores ao índice de mercado, através da gestão ativa na seleção dos ativos. Sete dos fundos obtiveram

sucesso em suas estratégias, e aproveitaram eficientemente estas oportunidades, dentro do período dos 5 anos que foram analisados.

Em segundo lugar este resultado demonstra que, apesar de haver oportunidades de ganhos superiores ao mercado, fazendo sentido a gestão ativa das carteiras, 78,13% dos fundos não obtiveram sucesso nas estratégias adotadas. Os benefícios da gestão ativa não extrapolaram os custos decorrentes deste tipo de gestão, não agregando valor aos recursos de seus cotistas. Sendo que 32% deles obtiveram retornos iguais ou inferiores ao mercado no acumulado do período analisado.

Um aspecto importante a se colocar é a característica do *benchmark*. Como mencionou Sharpe (1964) em seu modelo CAPM, a carteira de mercado é uma carteira ótima situada na fronteira eficiente, a qual apresenta a melhor relação risco/retorno. Ou seja, os gestores ativos terão que formular estratégias que ganhem da carteira ótima do mercado, que no caso brasileiro, é formada pelas 50 ações mais líquidas e mais negociadas na Bolsa de Valores do país. Esta é uma tarefa difícil e que exige uma ótima equipe de análise de ativos e portfólios.

A literatura dedicada ao assunto tem procurado identificar as causas desse mau desempenho dos fundos ativos. Em geral, como apontou Ribeiro em sua tese, são observadas carências em termos da cultura financeira da maioria da população que, salvo exceções, normalmente não consegue diferenciar o que seja um fundo ativo ou passivo. Ao não exigir performance dos gestores, o investidor está contribuindo, inconscientemente, para a baixa qualidade da prestação do serviço. Esta hipótese pode ser confirmada contrapondo-se as instituições gestoras “ganhadoras”, das instituições que obtiveram as piores performances em relação ao *benchmark*. Os melhores desempenhos são, em geral, atribuídos a Asset Managements especializadas na gestão de recursos de investidores qualificados³².

³² Pela CVM, um investidor qualificado é aquele que apresenta, aplicado no mercado financeiro, recursos iguais ou superiores a R\$ 300.000,00.

Por outro lado, as instituições “perdedoras”, principalmente aquelas que obtiveram retornos inferiores ao *benchmark* no acumulado, são as maiores administradoras de fundos do país, pertencentes a grandes bancos, de acesso fácil à maioria da população. Alguns destes fundos têm como exigência mínima de aplicação inicial, como é o BB Ações Máster, o valor de R\$ 200,00.

Ao final, pode-se concluir que, em geral, os gestores de fundos de ações ativos não estão superando o *benchmark* do mercado, como deveriam, e não estão agregando valor ao portfólio dos cotistas. Entretanto, possibilidades de ganhos superiores existem para gestão ativa, como provam os sete fundos que tiveram desempenho aprovado. Aos investidores resta a opção de utilizar metodologias criteriosas de avaliação de gestores antes de aplicar seus recursos em um fundo.

É fato que os fundos de investimento no país vem passando por contínua sofisticação, no que diz respeito às técnicas de gestão e seleção de carteiras de investimento. No entanto, ainda há necessidade de maior transparência, supervisão e profissionalismo dos agentes envolvidos, para que todos os investidores, dos qualificados aos não qualificados, tenham acesso a um mercado onde o capital possa ser alocado com maior eficiência, e conseqüentemente, maiores rentabilidades.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALEXANDER, G.; BAILEY, J.; SHARPE, W. *Investments*. 5 ed. New Jersey: Prentice Hall, 1995.

ANBID. *Estatísticas: séries históricas*. Disponível em: <www.anbid.com.br>. Acesso em: 04 abril 2005.

ANBID. **Classificação:** Fundos de Investimento. Disponível em: <www.anbid.com.br>. Acesso em: 18 julho 2005.

ARNOTT, R. *Estratégia dos investimentos*. Separata de: BERNSTEIN, P.; DAMODARAN, A. *Administração de Investimentos*. Porto Alegre: Bookman, 2000. p. 216-232.

ASSAF NETO, A. *Mercado Financeiro*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. *Séries Temporais*. Disponível em: <www.bcb.gov.br/?SERIETEMP>. Acesso em: 04 abril 2005.

BLACK, F.; TREYNOR, J. How to Use Security Analysis to Improve Portfolio Selection. *Journal of Business*. vol. 46, p. 66-86, 1973.

BODIE, Z.; KANE, A.; MARCUS, A. *Fundamentos de Investimentos*. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000.

BOLSA DE VALORES DE SÃO PAULO. *Índice Bovespa*. Disponível em <www.bovespa.com.br>. Acesso em: 04 abril 2005.

BRAZ NETO, H. *Análise de Desempenho de Investimentos - Uma Avaliação dos Gestores de Renda Fixa no Brasil*. Rio de Janeiro, 2005. 136f. Dissertação (Mestrado em Economia) – IBMEC.

CARVALHO, F.; et al. *Economia Monetária e Financeira*. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2000.

CAVALCANTE, F.; MISUMI, J. *Mercado de Capitais*. 4. ed. Belo Horizonte: CNBV, 1998.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. Instrução n. 409 de 18 de agosto de 2004. Dispõe sobre a constituição, a administração, o funcionamento e a divulgação

de informações dos fundos de investimento. Relator: Marcelo Fernandez Trindade. **Diário Oficial da União**, Brasília, 18 de agosto de 2004.

CONOVER, W. **Practical Nonparametric Statistics**. 3 ed. Texas: John Wiley, 1999.

DAMODARAN, A. Seleção de Ativos: Estratégias e Evidências. Separata de: BERNSTEIN, P.; DAMODARAN, A. **Administração de Investimentos**. Porto Alegre: Bookman, 2000. p. 177-215.

DEHNER, P. **Análise Técnica: indicadores e candlestick**. São Paulo: Suma Econômica, 1995.

FAMA, E. Efficient Capital Markets: a review of theory and empirical work. **Journal of Finance**. vol. 25, nº 2, p. 383-417, 1970.

FORTUNA, E. **Mercado Financeiro: produtos e serviços**. 16. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2005.

GROSSMAN, J.; STIGLITZ, J. On the impossibility of informationally efficient markets. **American Economic Review**. vol. 70, nº 03, p. 393-408, 1980

GERMAIN, L. Eficiência de Mercado: um espelho para as informações. Separata de: FINANCIAL TIMES. **Dominando Finanças**. São Paulo: MakronBooks, 2001. p. 177-215.

MACEDO JR, J. **Teoria de Prospecto – Uma Avaliação Utilizando Simulação de Investimento**. Florianópolis, 2003. 166f. Dissertação (Pós graduação em Engenharia de Produção) – UFSC.

MARKOWITZ, H. Portfolio Selection. **Journal of Finance**. vol. 7, nº 1, p. 77-91, 1952.

MESCOLIN, A.; PIMENTEL, J.; LEMGRUBER, E. Market Timing no Brasil: Análise de Resultados Antes e Depois do Plano Real. Separata de: COSTA JR, N.; LEAL, R.; LEMGRUBER, E. **Mercado de Capitais: Análise Empírica no Brasil**. São Paulo: Atlas, 2000. p. 197-216.

DIMSON, E.; MUSSAVIAN, M. There Centuries of Asset Pricing. Jan. 2002.

PINDYCK, R.; RUBINFELD, D. **Microeconomia**. 5 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

PINHEIRO, J. **Mercado de Capitais: fundamentos e técnicas**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

QUANTUM AXIS. **Fundos de Investimento**. Disponível em: <www.quantumfundos.com.br. Acesso em: 04 abril 2005.

RIBEIRO, F. **Análise de Desempenho de Investimentos – Uma Avaliação dos Gestores de Fundos de Ações Ativos no Brasil**. Rio de Janeiro, 2004. 68 f. Dissertação (Mestrado Profissionalizante em Administração) – IBMEC.

SHARPE, W. **Investments**. [S.l.]: Prentice-Hall, 1978.

SIEGEL, S. **Estatística Não-Paramétrica: para as ciências do comportamento**. 1 ed. São Paulo: Makron, 1975.

SPIEGEL, W.; SCHILLER, J.; SRINIVASAN, R. **Probabilidade e Estatística**. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

STEVENSON, W. **Estatística Aplicada à Administração**. 1 ed. São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1981.

VALORINVEST. Os melhores fundos de investimento. **Valor Econômico**. n° 5, mai/jun/jul 2004.

**ANEXO 1 – INFORMAÇÕES SOBRE FUNDOS DE INVESTIMENTO
SELECIONADOS PARA A PESQUISA: INSTITUIÇÃO
GESTORA E INÍCIO DAS ATIVIDADES**

FUNDOS	GESTOR	INÍCIO
ABN Amro Dinâmico FI Ações	ABN Amro Asset Management	12/11/98
Alfa Special FI Ações	Banco Alfa de Investimento	03/05/95
BB Ações Master FI Ações	BB Administração de Ativos DTVM	02/10/95
Boston Ibovespa Select FI Ações	BankBoston Asset Management	10/02/92
Bradesco Super Ação FI Ações	Bradesco Asset Management	07/04/94
Citi Institucional Ações FI Ações	Citigroup Asset Management	27/06/97
Citizações FI Ações	Citigroup Asset Management	01/01/80
Comercial Master FI Ações	Comercial Asset Management	18/08/97
CS FIG Ações Premium FI Ações	Credit Suisse Asset Management	13/05/73
Fama Challenger FI Ações	Fama Investimentos	21/03/95
Fator Institucional FI Ações	Fator Administração de Recursos	27/01/97
Fator Jaguar FI Ações	Fator Administração de Recursos	05/09/97
Fator Livre FI Ações	Fator Administração de Recursos	03/06/94
HG Strategy II FI Ações	Hedging-Griffo Asset Management	28/10/99
Itaú Carteira Livre FI Ações	Banco Itaú	07/06/94
Itaú Institucional Portfólio FI Ações	Banco Itaú	02/05/97
Itaú Personalité Technique FI Ações	Banco Itaú	07/07/92
Itaú Private Ativo FI Ações	Banco Itaú	04/04/94
Opportunity I FI Ações	Opportunity	29/12/94
Opportunity Lógica II FI Ações	Opportunity	03/06/96
Pactuai Andrômeda FI Ações	Pactuai Gestora de Recursos	22/04/92
Portfolio Ações FI Ações	Citigroup Asset Management	07/07/97
Safra Ações FI Ações	Safra Asset Management	01/01/80
Santander Institucional FI Ações	Santander Banespa Asset Management	24/03/97
Sudameris Institucional FI Ações	ABN Amro Asset Management	23/12/96
Sul América Equilibrium FI ações	Sul América Investimentos	25/03/97
Sul América Focus FI Ações	Focus Assessoria em Investimentos	12/05/99
Super Santander FI Ações	Santander Banespa Asset Management	01/01/80
Unibanco Blue FI Ações	Unibanco Asset Management	01/01/80
Unibanco Strategy FI Ações	Unibanco Asset Management	01/02/94
Unibanco Timing FI Ações	Unibanco Asset Management	22/01/97
Votorantim FI Ações	Votorantim Asset Management	03/08/92

FONTE: QUANTUM AXIS. *Fundos de Investimento*. Disponível em:
<www.quantumfundos.com.br. Acesso em: 04 abril 2005.

**ANEXO 2 – INFORMAÇÕES SOBRE FUNDOS DE INVESTIMENTO
SELECIONADOS PARA A PESQUISA: TAXAS COBRADAS
E CLASSIFICAÇÃO DOS FUNDOS**

FUNDOS	TX ADM	TX PERF	CLASSIFICAÇÃO ANBID
ABN Amro Dinâmico FI Ações	2,00%	NÃO	Ações Ibov ativo c/ alavancagem
Alfa Special FI Ações	0,50%	NÃO	Ações Ibovespa ativo
BB Ações Master FI Ações	4,00%	NÃO	Ações Ibovespa ativo
Boston Ibovespa Select FI Ações	4,00%	NÃO	Ações Ibovespa ativo
Bradesco Super Ação FI Ações	0,80%	NÃO	Ações Ibovespa ativo
Citi Institucional Ações FI Ações	1,00%	NÃO	Ações Ibovespa ativo
Citiações FI Ações	6,00%	NÃO	Ações Ibovespa ativo
Comercial Master FI Ações	2,50%	20%	Ações Ibov ativo c/ alavancagem
CS FIG Ações Premium FI Ações	1,00%	25%	Ações Ibov ativo c/ alavancagem
Fama Challenger FI Ações	2,00%	20%	Ações Ibovespa ativo
Fator Institucional FI Ações	0,40%	18%	Ações Ibovespa ativo
Fator Jaguar FI Ações	5,00%	NÃO	Ações Ibov ativo c/ alavancagem
Fator Livre FI Ações	4,00%	NÃO	Ações Ibovespa ativo
HG Strategy II FI Ações	2,00%	20%	Ações Ibovespa ativo
Itaú Carteira Livre FI Ações	4,00%	NÃO	Ações Ibov ativo c/ alavancagem
Itaú Institucional Portfólio FI Ações	0,90%	NÃO	Ações Ibovespa ativo
Itaú Personnalité Technique FI Ações	2,00%	NÃO	Ações Ibov ativo c/ alavancagem
Itaú Private Ativo FI Ações	2,03%	NÃO	Ações Ibovespa ativo
Opportunity I FI Ações	4,00%	NÃO	Ações Ibovespa ativo
Opportunity Lógica II FI Ações	4,00%	NÃO	Ações Ibov ativo c/ alavancagem
Pactuai Andrômeda FI Ações	1,75%	20%	Ações Ibovespa ativo
Portfolio Ações FI Ações	0,00%	NÃO	Ações Ibovespa ativo
Safra Ações FI Ações	3,75%	NÃO	Ações Ibovespa ativo
Santander Institucional FI Ações	0,75%	NÃO	Ações Ibovespa ativo
Sudameris Institucional FI Ações	1,00%	NÃO	Ações Ibovespa ativo
Sul América Equilibrium FI ações	3,00%	NÃO	Ações Ibov ativo c/ alavancagem
Sul América Focus FI Ações	3,50%	NÃO	Ações Ibovespa ativo
Super Santander FI Ações	4,00%	NÃO	Ações Ibovespa ativo
Unibanco Blue FI Ações	5,00%	NÃO	Ações Ibovespa ativo
Unibanco Strategy FI Ações	3,00%	NÃO	Ações Ibov ativo c/ alavancagem
Unibanco Timing FI Ações	2,50%	20%	Ações Ibov ativo c/ alavancagem
Votorantim FI Ações	2,00%	NÃO	Ações Ibovespa ativo

FONTE: QUANTUM AXIS. *Fundos de Investimento*. Disponível em: <www.quantumfundos.com.br. Acesso em: 04 abril 2005.

ANEXO 3 – ÍNDICES DE DESEMPENHO: 1999 - 2004

NOME DO FUNDO	IAD	IAS	IAM	ISB
Sul América Focus FI Ações	52,03%	58,62%	58,33%	242,07%
HG Strategy II FI Ações	53,53%	53,64%	61,67%	179,34%
Opportunity Lógica II FI Ações	53,14%	58,24%	68,33%	165,99%
Fama Challenger FI Ações	51,39%	55,17%	60,00%	154,33%
Comercial Máster FI Ações	52,66%	55,94%	56,67%	113,58%
Fator Jaguar FI Ações	51,23%	55,17%	65,00%	105,79%
Sul América Equilibrium FI Ações	52,62%	55,56%	61,67%	96,22%
Fator Livre FI Ações	50,28%	55,94%	58,33%	83,63%
Credit Suisse FIG Premium FI Ações	52,42%	57,09%	60,00%	76,36%
Fator Institucional FI Ações	53,53%	59,00%	61,67%	74,70%
Opportunity I FI Ações	52,03%	53,64%	60,00%	69,64%
Unibanco Timing FI Ações	52,18%	52,49%	60,00%	67,50%
Sudameris Institucional FI Ações	51,63%	58,62%	60,00%	61,70%
Pactuai Andrômeda FI Ações	51,87%	56,32%	61,67%	46,65%
Portfólio Ações FI Ações	52,74%	54,02%	55,00%	45,84%
Itaú Institucional Portfólio FI Ações	51,95%	55,17%	58,33%	44,69%
Itaú Private Ativo FI Ações	51,47%	52,87%	56,67%	40,91%
Votorantim FI Ações	49,09%	53,62%	60,00%	37,93%
Santander Institucional FI Ações	50,91%	56,70%	60,00%	31,43%
Alfa Special FI Ações	51,23%	52,49%	55,00%	22,38%
Citi Institucional Ações FI Ações	50,75%	50,19%	51,67%	22,07%
Boston Ibovespa Select FI Ações	49,80%	51,34%	55,00%	21,99%
ABN Amro Dinâmico FI Ações	50,83%	54,41%	61,67%	14,53%
Super Santander FI Ações	50,60%	54,41%	51,67%	13,39%
Unibanco Strategy FI Ações	49,01%	49,81%	50,00%	0,48%
Safra Ações FI Ações	49,32%	48,28%	45,00%	0,08%
Unibanco Blue FI Ações	48,45%	49,43%	36,67%	-13,17%
Itaú Personnalité Technique FI Ações	49,01%	43,30%	43,33%	-15,66%
Itaú Carteira Livre FI Ações	47,18%	42,91%	45,00%	-16,39%
Citiações FI Ações	47,42%	45,21%	38,33%	-17,07%
BB Ações Máster FI Ações	45,04%	43,68%	41,67%	-20,08%
Bradesco Super Ação FI Ações	48,29%	49,81%	48,33%	-36,14%

FONTE: Resultados da pesquisa

ANEXO 4 – RESULTADO DO TESTE ESTATÍSTICO NÃO PARAMÉTRICO
SIGN TEST – 1999 - 2004

FUNDOS	MENSAL		SEMANAL		DIÁRIO	
	z	p	z	p	z	p
ABN Amro Dinâmico FI Ações	1,68	0,05	1,36	0,09	0,62	0,27
Alfa Special FI Ações	0,65	0,26	0,74	0,23	0,85	0,20
Citi Institucional Ações FI Ações	0,13	0,45	0,00	0,50	0,51	0,31
Comercial Master FI Ações	0,90	0,18	1,86	0,03	1,86	0,03
Credit Suisse FIG Premium FI Ações	1,42	0,08	2,23	0,01	2,19	0,01
Fama Challenger FI Ações	1,42	0,08	1,61	0,05	0,96	0,17
Fator Institucional FI Ações	1,68	0,05	2,85	0,00	2,48	0,01
Fator Jaguar FI Ações	2,20	0,01	1,61	0,05	0,90	0,18
Fator Livre FI Ações	1,16	0,12	1,86	0,03	0,23	0,41
HG Strategy II FI Ações	1,68	0,05	1,11	0,13	2,54	0,01
Itaú Institucional Portifólio FI Ações	1,16	0,12	1,61	0,05	1,35	0,09
Itaú Private Ativo FI Ações	0,90	0,18	0,87	0,19	1,02	0,16
Opportunity I FI Ações	1,42	0,08	1,11	0,13	1,46	0,07
Opportunity Lógica II FI Ações	2,71	0,00	2,60	0,00	2,25	0,01
Pactuai Andrômeda FI Ações	1,68	0,05	1,98	0,02	1,73	0,04
Portfolio Ações FI Ações	0,65	0,26	1,28	0,11	1,86	0,03
Santander Institucional FI Ações	1,42	0,08	2,11	0,02	0,62	0,27
Sudameris Institucional FI Ações	1,42	0,08	2,72	0,00	1,18	0,12
Sul América Equilibrium FI Ações	1,68	0,05	1,73	0,04	1,58	0,06
Sul América Focus FI Ações	1,16	0,12	2,72	0,00	1,46	0,07
Super Santander FI Ações	0,13	0,45	1,36	0,09	0,45	0,33
Unibanco Timing FI Ações	1,42	0,08	0,74	0,23	1,52	0,06

FONTE: Elaboração própria com os resultados da pesquisa.

**ANEXO 5 - RESULTADO DO TESTE ESTATÍSTICO NÃO PARAMÉTRICO
WILCOXON SIGNED RANKS TEST – 1999 - 2004**

FUNDOS	MENSAL		SEMANAL		DIÁRIO	
	z	p	z	p	z	p
ABN Amro Dinâmico FI Ações	1,25	0,11	1,19	0,12	1,02	0,15
Alfa Special FI Ações	0,52	0,30	0,34	0,37	0,21	0,42
Citi Institucional Ações FI Ações	0,32	0,38	0,67	0,25	0,63	0,26
Comercial Master FI Ações	1,52	0,06	1,72	0,04	2,19	0,01
Credit Suisse FIG Premium FI Ações	2,11	0,02	2,24	0,01	2,16	0,02
Fama Challenger FI Ações	1,68	0,05	1,57	0,06	1,73	0,42
Fator Institucional FI Ações	2,76	0,00	2,65	0,00	2,14	0,02
Fator Jaguar FI Ações	2,45	0,01	2,76	0,00	2,24	0,01
Fator Livre FI Ações	2,33	0,01	2,39	0,01	1,85	0,03
HG Strategy II FI Ações	1,93	0,03	2,09	0,02	3,10	0,00
Itaú Institucional Portifólio FI Ações	1,94	0,03	1,95	0,03	1,59	0,06
Itaú Private Ativo FI Ações	1,51	0,07	1,44	0,07	1,31	0,10
Opportunity I FI Ações	1,36	0,09	1,67	0,05	1,63	0,05
Opportunity Lógica II FI Ações	2,50	0,01	3,04	0,00	2,63	0,00
Pactuai Andrômeda FI Ações	1,56	0,06	1,70	0,05	1,19	0,12
Portfolio Ações FI Ações	1,37	0,09	1,74	0,04	1,64	0,05
Santander Institucional FI Ações	1,46	0,07	1,86	0,03	1,17	0,12
Sudameris Institucional FI Ações	1,77	0,08	2,08	0,02	1,87	0,03
Sul América Equilibrium FI Ações	1,83	0,03	2,01	0,02	2,17	0,02
Sul América Focus FI Ações	2,53	0,01	2,84	0,00	2,83	0,00
Super Santander FI Ações	0,27	0,40	0,55	0,29	0,01	0,50
Unibanco Timing FI Ações	1,69	0,05	1,19	0,12	0,87	0,19

FONTE: Elaboração própria com os resultados da pesquisa.