

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MERCADO DE CAPITAIS  
APIMEC SUL / UFRGS**

**ANÁLISE DE RETORNOS E CRITÉRIOS  
DE GESTÃO DE FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL**

**Porto Alegre, Maio de 2010**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MERCADO DE CAPITAIS  
APIMEC SUL / UFRGS**

**Fábio Mantese Silvestri**

**ANÁLISE DE RETORNOS E CRITÉRIOS  
DE GESTÃO DE FUNDOS DE RENDA VARIÁVEL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
à Apimec Sul como requisito parcial para  
conclusão do Programa de Pós-Graduação  
com Especialização em Mercado de Capitais.

**Orientador: Prof. Valter Bianchi Filho**

**Porto Alegre, Maio de 2010**

**“O único lugar onde o sucesso vem antes do trabalho é no dicionário”.**

**Albert Einstein**

**Dedico este trabalho aos meus familiares, amigos e professores.**

## RESUMO

Este trabalho estuda a performance de 10 fundos de investimentos entre maio de 2008 a novembro de 2009. O período da análise foi especialmente diferente dos anos anteriores, para revelar uma mudança cultural, em que após cinco anos de ganhos, provou-se que não existem altos retornos sem riscos igualmente elevados. Nos primeiros meses de 2008, a euforia com o “Investment Grade” e as excelentes perspectivas de crescimento. Mas a partir do segundo trimestre, o Brasil começou a ser influenciado pela baixa no mercado norte-americano, investidores internacionais não demonstraram confiança quando grandes instituições financeiras começaram a ser abaladas. Analisando resultados, busca-se verificar o uso ou não da técnica de market timing, ou seja, pela capacidade de antecipar movimentos no preço das ações em relação ao ativo de renda fixa. O objetivo dos fundos é entregar a melhor rentabilidade com menor nível de risco possível. O problema é que até mesmo os gestores mais experientes têm dificuldade em determinar o timing ideal para a compra e a venda dos papéis. Quanto maior o horizonte de tempo envolvido na carteira, maiores são as possibilidades de as ações superarem os demais investimentos. Os resultados obtidos evidenciam o sucesso de seleção de ativos sobre o uso de market timing, dos gestores dos fundos ativos. A escolha criteriosa dos ativos é fator determinante para o sucesso dos investimentos.

Palavras-Chave: Fundos de Investimento, Market Timing, Seleção de Ativos, Performance.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Volume Captação Fundos .....	17
Figura 2 – Patrimônio Líquido dos Fundos .....	17
Figura 3 – Desempenho Fundos Ações .....	18
Figura 4 – Distribuição PL Fundos.....	19
Figura 5 – Dados Fundos Ações Livre .....	19
Figura 6 – Dados Fundos Ações Livre .....	20
Figura 7 – Market Timing .....	33
Figura 8 – Market Timing .....	34
Figura 9 – Fórmula Beta.....	41
Figura 10 – Composição Carteiras .....	43
Figura 11 – Retorno Médio Mensal.....	49
Figura 12 – Retornos por Período.....	50
Figura 13 – Betas por Período .....	52
Figura 14 – Retornos por Período.....	52
Figura 15 – Market Timing .....	54
Figura 16 – Correlação de Resultados .....	55
Figura 17 – Histograma dos Retornos .....	57
Figura 18 – Retorno em 20 Anos do Ibovespa .....	58
Figura 19 – Giro Patrimonial – custo decorrente do giro elevado .....	59
Figura 20 – Gráfico Desvio Padrão x Retorno .....	60
Figura 21 – Resultados Gestão Ativa .....	65

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Fundos Selecionados .....	38
Tabela 8 – Alocação Recursos .....	42
Tabela 2 – Retornos Obtidos .....	45
Tabela 3 – Retornos Obtidos .....	46
Tabela 4 – Retornos Obtidos .....	46
Tabela 5 – Retornos e Desvio Padrão.....	48
Tabela 5 – Betas e Retornos .....	51
Tabela 6 – Retornos Ibovespa .....	56
Tabela 7 – Desvio Padrão e Retornos Mensais .....	60

## SUMÁRIO

1 REVISÃO DA BIBLIOGRAFIA .....	16
1.1 Mercado de Fundos no Brasil.....	16
1.2 Avaliações de Desempenho de Carteiras.....	20
1.3 Evolução Histórica da Teoria de Formação de Carteiras.....	23
1.4 A Hipótese dos Mercados Eficientes.....	25
1.5 Seletividade de Ativos .....	30
1.6 O Market Timing.....	32
1.7 Avaliação Subjetiva .....	34
2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	37
2.1 Critérios de Seleção.....	37
2.2 Amostra .....	39
2.3 Coleta de Dados .....	40
2.4 Análise dos Dados – Indicadores Utilizados .....	40
2.5 Volume de Ações nas Carteiras.....	41
2.6 Limitações da Análise .....	44
3 RESULTADOS .....	45
3.1 Retornos Obtidos .....	45
3.2 Indicadores de Performance .....	47
3.3 Comportamento de Mercado - Indicadores .....	50
3.3.1 Movimentos de curto prazo ( <i>timing</i> ) .....	53
3.3.2 Comportamento de “ <i>Trade</i> ” .....	56
3.4 Análise - Fronteira Eficiente .....	59
3.5 Critérios de Seleção dos Gestores.....	62
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	66
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	69



## INTRODUÇÃO

A avaliação da performance das carteiras de investimentos tem se tornado um assunto em expansão na literatura brasileira. Esse tema tem procurado abordar questões que justificam a melhor ou o pior desempenho dos administradores de carteiras. A complexidade do mercado acionário exige, atualmente, um elevado grau de profissionalização dos gestores, o qual deve buscar estratégias financeiras para a minimização do risco e maximização do retorno do investidor, conseguindo atuar tanto nos períodos de alta quanto de baixa das Bolsas de Valores.

Diante desta tendência, um dos grandes desafios para os investidores e gestores de carteiras de investimentos no mercado de capitais é compreender em quais ativos se devem investir tomando como base a propensão de risco-retorno de cada investidor. Além disto, buscar a compreensão se a utilização de modelos financeiros teóricos possibilita a obtenção de retornos anormais. Estes são temas que merecem ser aprofundados tendo em vista a geração de novas alternativas de investimentos que satisfaçam o perfil de cada investidor.

Uma carteira de investimentos é um grupo de ativos que pertence a um investidor, pessoa física ou pessoa jurídica. Na administração de investimentos, fica clara a relação entre risco e retorno, ou seja, existe uma relação diretamente proporcional entre risco e retorno.

A escolha criteriosa dos ativos é fator determinante para o sucesso dos investimentos. Entretanto, a volatilidade do mercado não deve ser desprezada. Aproveitar-se de distorções exageradas de preços para reforçar ou diminuir a exposição em um determinado papel é uma forma de potencializar o retorno da carteira. Para que um investidor possa auferir um maior retorno em sua carteira de investimento, deverá aceitar um nível maior de risco. Isso deve ao fato de que investimentos mais arriscados possuem um prêmio de risco como um dos componentes da taxa de retorno. No entanto, cabe ao administrador financeiro gerenciar a

carteira de investimento de modo que se obtenha o maior retorno para um determinado nível de risco.

Nesse sentido, o administrador financeiro poderá balizar sua decisão de alocação dos ativos da carteira de investimentos para que confeccione o que se conhece por portfólio eficiente. Ou seja, toda carteira eficiente deverá conter uma combinação de ativos que tenha o máximo retorno para uma dada classe de risco, ou de forma reversa, o mínimo risco para uma dada classe de retorno. Portanto, o objetivo principal na administração de carteiras é delinear portfólios eficientes.

O trabalho está dividido em 4 seções, incluindo esta introdução. No capítulo 1, será feita uma revisão teórica, na qual abordaremos a teoria dos mercados eficientes, seletividade de ativos, market timing, a administração ativa versus passiva. No capítulo 2 e 3, apresentaremos a metodologia e os resultados da pesquisa. Na metodologia, serão detalhados a amostra e o tratamento dos dados, quais os gestores avaliados. Na parte dos resultados, serão feitas duas análises: uma refere-se ao período compreendido entre maio de 2008 a fevereiro de 2009 e outra de março de 2009 a novembro de 2009, buscando evidenciar qual a técnica utilizada pelos gestores e a comparação entre gestores. O trabalho se encerra com uma última seção de conclusões.

## **Problema**

A crise devolveu a sobriedade aos critérios de escolha do mercado. Alguns clientes de fundos podem dizer que a gestora fez excelente trabalho caso a bolsa caia 8% e o fundo 2%. Outros dirão que perderam 2% de seu dinheiro. Existem investidores que decidem confiar seus investimentos a terceiros, mas no primeiro sinal contraditório, enchem de críticas os gestores. Essa atitude inquieta demonstra um comportamento ansioso do investidor, que terá

de aprender os benefícios de uma estratégia de longo prazo, sem operar na bolsa freqüentemente.

O período de 2008 foi importante para revelar uma mudança cultural, em que após cinco anos de ganhos, provou-se que não existem altos retornos sem riscos igualmente elevados. O gestor deve estar pronto para provar aos investidores quais seus critérios e fundamentos de investimento. O gestor precisa se preocupar com o gerenciamento da carteira, a partir de determinadas premissas e dizer qual a melhor hora para se posicionar em determinado ativo ou qual o tamanho ideal de cada alocação.

Este trabalho avaliará o desempenho de 10 fundos de ações de grandes gestores, indiretamente será avaliada a eficiência da gestão de grandes portfólios.

Gestores de recursos conseguem antecipar os grandes movimentos de mercado como a crise financeira de 2008? Os gestores buscam comprar na baixa e vender na alta, acertando movimentos de curto prazo?

### **Justificativa**

O período da análise foi especialmente diferente dos anos anteriores. Mesmo com fortes problemas advindos de toda a crise financeira internacional, o Brasil se encontrava bastante fortalecido naquele momento, haja vista a conquista do selo de grau de investimento, concedido na primeira quinzena de maio pela agência de classificação de riscos Standard & Poor's.

O Brasil cresceu 5,4% em 2007, de acordo com a pesquisa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), divulgada ainda na primeira quinzena de março. Para 2008 o quadro geral era bem favorável, no que se refere a crescimento econômico; aumento do poder aquisitivo; crescimento do número de abertura de capitais; aumento da arrecadação tributária, por conta do cerco fiscal às irregularidades e informalidades; implantação da nova legislação

contábil; fusões de grandes empresas como Bovespa e BM&F, anunciada na última semana de março, entre outros.

Aliás, a previsão da Anbid (Associação Nacional dos Bancos de Investimento), era de que o ritmo de fusões e aquisições continuasse crescendo e atribuiu essa previsão de alta ao grande número de IPOs (ofertas públicas iniciais) que ocorreram em 2007, quando as empresas conseguiram captar investimentos e agora buscam expansão comprando ou se unindo a outras corporações. Tudo isso colocou o Brasil, diante dos investidores, como um país com grau de investimento seguro.

Porém em julho de 2008 ocorreu o início de uma grande crise e no dia 15 de setembro de 2008, o Lehman Brothers pediu falência, um dos maiores bancos americanos, desempregando mais de 26 mil pessoas e provocando uma queda de mais de 500 (quinhentos) pontos no Índice Dow Jones, que mede o valor ponderado das ações das trinta maiores empresas negociadas na Bolsa de Valores de New York – a maior queda em um único dia, desde a quebra de 1929.

Diante deste cenário, os investidores foram da euforia ao pânico em poucos meses, gerando uma grande dificuldade para os gestores, que em muitos casos obrigaram-se a se desfazer de posições de investimento a qualquer custo para honrar com resgates solicitados de clientes. Ocorreu uma queda generalizada dos ativos, ocasionando grandes perdas para a maioria dos fundos de investimentos em renda variável. Percebeu-se um aumento de volatilidade assim como um aumento muito maior da incerteza. A diferença entre ambos: no segundo caso há um desconhecimento tanto em relação aos estados da natureza quanto da distribuição de probabilidades de suas ocorrências.

Houve resgates maciços em fundos dedicados a países emergentes e, em particular, do Brasil. E assistimos a este fluxo vendedor num momento onde o volume negociado na Bovespa caiu pela metade. Empresas cujos resultados foram bons caíram significativamente e,

aquelas cujos números trimestrais desapontaram um pouco as expectativas - muitas vezes exacerbadas, perderam em alguns casos mais de um terço de seu valor.

A indústria de fundos de investimento em ações reflete o dilema do investidor entre gestão passiva ou ativa dos seus recursos. Enquanto a primeira estratégia simplesmente acompanha a evolução da carteira de mercado, a segunda expõe mais os recursos nos momentos de alta esperada e protege-os quando a expectativa é de baixa. Não há dúvida de que os fundos de investimento desempenharam e continuam desempenhando um papel importante na formação de poupança financeira visando o crescimento das bolsas de valores, o financiamento de longo prazo de baixo custo para as empresas e no financiamento do setor público.

Desta forma, os fundos contam com uma estrutura de administração especializada na gestão de investimento, capacitada a programar a estratégia de investimento de acordo com as preferências dos investidores, mantendo uma gestão de risco que busca maximizar o retorno. A análise da performance dos fundos de 10 gestores é feita em um período de extrema volatilidade, ao qual todos estiveram expostos aos efeitos de uma grande crise financeira. A avaliação dos resultados destes fundos nos permitirá uma melhor visão da gestão, das economias de escala, dos retornos superiores ou inferiores a uma gestão passiva e a facilidade de diversificação.

## **Objetivos**

O objetivo desse trabalho é avaliar o desempenho dos fundos de investimento de ações livres do mercado brasileiro pelo seu market timing, ou seja, pela capacidade de antecipar movimentos no preço das ações em relação ao ativo de renda fixa. O objetivo é identificar a prática desta técnica ou não, principalmente em grandes movimentos de mercado como o observado em 2008 e 2009. Essa análise é de interesse tanto prático quanto teórico. Para os

investidores, permite verificar se o esforço de alocação ativa pelos gestores contribui para os retornos obtidos além da simples alocação passiva. Para os gestores, mensura a efetividade de suas estratégias ativas, podendo embasar regras de remuneração.

### **Objetivo Geral**

A indústria de fundos de investimento em ações reflete o dilema do investidor entre gestão passiva ou ativa dos seus recursos. Enquanto a primeira estratégia simplesmente acompanha a evolução da carteira de mercado, a segunda expõe mais os recursos nos momentos de alta esperada e protege-os quando a expectativa é de baixa. Nos últimos anos, os fundos passivos têm ganhado participação em mercados competitivos, estimulados por evidências empíricas de que a gestão ativa não é capaz de gerar excessos de retorno significativamente maiores.

O objetivo desse trabalho é avaliar o desempenho de 10 fundos de investimento do mercado brasileiro pelo uso do market timing x seletividade de ativos, ou seja, pela capacidade de antecipar movimentos no preço das ações em relação ao ativo de renda fixa.

Em busca de seletividade, geralmente são analisados demonstrativos de resultados de empresas, análises setoriais e até mesmo análise gráfica comparativa entre ativos. A previsibilidade macro, denominada market timing, é a capacidade de previsão do movimento dos preços das ações em geral em relação ao ativo de renda fixa. Para a obtenção de market timing estuda-se indicadores macroeconômicos.

O gestor que se considera capaz prever o movimento relativo das ações, ou do mercado acionário em relação à renda fixa, realocará ativamente os seus recursos naqueles ativos de maior retorno esperado. Caso bem sucedido na seletividade, conseguirá excessos de retorno anormais e independentes do movimento do mercado.

### **Objetivos Específicos**

- 1- Comparar a performance de 10 grandes gestoras de fundos de investimentos em renda variável, no período compreendido entre maio de 2008 a novembro de 2009.
- 2 – Analisar os resultados obtidos com as estratégias de market timing e seletividade de ativos utilizadas por estes gestores.
- 3 – Elaboração de uma fronteira eficiente para análise de risco x retorno dos fundos estudados.
- 4 – Demonstrar qual o critério utilizado pelos gestores na alocação de recursos e estratégia de investimentos.

## **1 REVISÃO DA BIBLIOGRAFIA**

### **1.1 Mercado de Fundos no Brasil**

Um fundo de investimento é um condomínio que reúne recursos de um conjunto de investidores, com o objetivo de obter ganhos financeiros a partir da aquisição de uma carteira de títulos ou valores mobiliários, conforme descrição da ANBID.

Existem desde o século XIX, sendo que o primeiro foi criado na Bélgica e logo depois na Holanda, França e Inglaterra. O primeiro fundo mútuo nos Estados Unidos iniciou suas operações em 1924, e existe até hoje. No Brasil, o primeiro fundo iniciou suas atividades em 1957, e já em 1967, nasceu a ANBID.

A indústria de fundos de investimento no Brasil não apresenta a mesma concentração no segmento de renda fixa como alguns anos atrás. Dos cerca de R\$ 1.414.229,08 trilhões depositados em fundos até dezembro de 2009, cerca de 55% estão alocados em renda fixa e o restante em renda variável ou fundos com participação em renda variável. A captação líquida da indústria de fundos foi a maior da década em volume financeiro, com R\$ 87,6 bilhões. Esta movimentação de recursos representou 7,9% do patrimônio líquido do mercado doméstico. Torna-se assim importante avaliar quais os resultados apresentados por alguns gestores de fundos de ações.



Tipo	Patrimônio Líquido na Data	No Mês (Dez/2009)			No Ano até a Data		
		Aplicações	Resgates	Captação Líquida	Aplicações	Resgates	Captação Líquida
Curto Prazo	47.952,53	46.116,48	48.426,84	-2.310,36	406.478,67	401.279,89	5.198,79
Referenciado DI	197.224,63	37.811,15	37.604,54	206,61	373.843,59	379.004,73	-5.161,14
Renda Fixa	373.853,20	52.297,91	53.656,38	-1.358,47	509.515,05	499.928,34	9.586,71
Multimercados**	336.394,37	29.585,51	26.108,34	3.477,17	277.635,93	242.024,55	35.611,39
Cambial	650,75	81,19	31,99	49,20	740,41	689,81	50,60
Dívida Externa	430,47	0,23	0,66	-0,43	38,27	214,22	-175,96
Ações	167.605,12	3.062,92	3.569,60	-506,68	43.430,90	42.625,49	805,42
Previdência	148.863,03	6.100,40	2.235,45	3.864,95	62.474,02	39.129,47	23.344,55
FIDC	52.814,97	8.153,80	7.015,92	1.137,88	101.954,21	92.404,51	9.549,70
Imobiliário	259,83	-	-	-	-	-	-
Participações	39.436,90	1.743,67	-	1.743,66	8.331,79	282,07	8.049,71
Exclusivos Fechados	752,36	-	15,35	-15,35	847,34	72,72	774,62
<b>Total Doméstico</b>	<b>1.366.238,16</b>	<b>184.953,25</b>	<b>178.665,07</b>	<b>6.288,19</b>	<b>1.785.290,19</b>	<b>1.697.655,79</b>	<b>87.634,39</b>
Off-Shore	47.990,93	-	-	-	-	-	-
<b>Total Geral</b>	<b>1.414.229,08</b>	<b>184.953,25</b>	<b>178.665,07</b>	<b>6.288,19</b>	<b>1.785.290,19</b>	<b>1.697.655,79</b>	<b>87.634,39</b>

Figura 1 – Volume Captação Fundos

Fonte: ANBID

Conforme consulta a dados da ANBID número total de fundos de ações no Brasil passou de 8.229 em março de 2009 para 9.077 em fevereiro de 2010. Isso comprova que a indústria de fundos no Brasil vem apresentando consistente crescimento nos últimos anos. A gestão de recursos de terceiros vem ganhando espaço, pois os ganhos de escala nesses investimentos permitem melhores retornos para os investidores.



Quadro I

Patrimônio Líquido Total e Nº de Fundos nos Últimos 12 Meses

fev/2009

Período	FUNDOS DE INVESTIMENTO				Nº de fundos	FUNDOS EM COTAS				Total Nº de fundos
	PL		Variação % do PL			PL		Participação % no PL total	Nº de fundos	
	Em R\$ milhões correntes <sup>(1)</sup>	Em R\$ milhões constantes <sup>(2)</sup>	Em moeda corrente	Em moeda constante		Em R\$ milhões correntes <sup>(1)</sup>	Em R\$ milhões constantes <sup>(2)</sup>			
mar-09	1.183.401,12	1.202.558,18			4.375	593.765,24	603.377,19	50,17	3.854	8.229
abr-09	1.225.829,90	1.245.175,73	3,59	3,54	4.495	600.916,50	610.400,06	49,02	3.792	8.287
mai-09	1.246.611,73	1.264.010,32	1,70	1,51	4.545	613.755,80	622.321,81	49,23	3.786	8.331
jun-09	1.244.316,48	1.265.733,39	(0,18)	0,14	4.637	622.818,69	633.538,51	50,05	3.775	8.412
jul-09	1.296.902,35	1.327.721,77	4,23	4,90	4.630	625.454,61	640.317,83	48,23	3.797	8.427
ago-09	1.312.104,78	1.342.077,59	1,17	1,08	4.664	635.512,59	650.029,80	48,43	3.826	8.490
set-09	1.348.255,86	1.375.615,45	2,76	2,50	4.758	649.224,31	662.398,75	48,15	3.836	8.594
out-09	1.362.540,30	1.390.746,06	1,06	1,10	4.823	655.187,52	668.750,46	48,09	3.859	8.682
nov-09	1.392.437,45	1.420.267,91	2,19	2,12	4.868	665.043,12	678.335,25	47,76	3.898	8.766
dez-09	1.418.662,30	1.448.610,39	1,88	2,00	4.950	673.067,69	687.276,21	47,44	3.976	8.926
jan-10	1.435.454,07	1.451.100,52	1,18	0,17	4.987	689.863,18	697.382,69	48,06	4.031	9.018
fev-10	1.454.809,46	1.454.809,46	1,35	0,26	5.027	696.098,65	696.098,65	47,85	4.050	9.077

Figura 2 – Patrimônio Líquido dos Fundos

Fonte: ANBID

O ano de 2009 foi excepcionalmente bom para a indústria de fundos de renda variável. Após uma forte queda do índice da Bolsa de Valores em 2008, ano em que as perdas chegaram a ser de aproximadamente 60%, o Ibovespa em 2009 apresentou alta de 82,7%, conforme dados da ANBID.

O gráfico abaixo a esquerda apresenta os retornos no mês dezembro de 2009 das principais categorias de fundos de renda variável:

### ► Destaque de Dezembro: Fundos de Ações

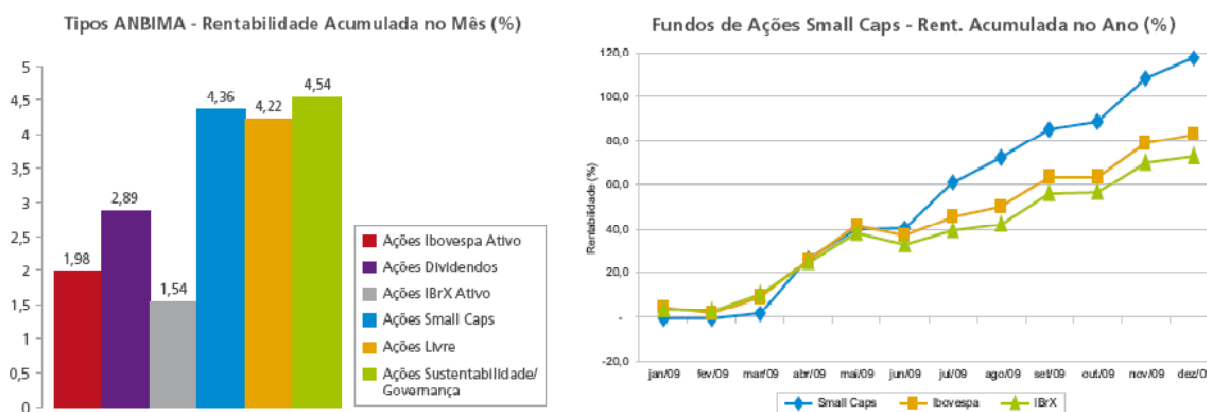


Figura 3 – Desempenho Fundos Ações  
Fonte: ANBID

Cabe destacar que dentre as melhores rentabilidades, estão inclusos os fundos da categoria de ações livre, os quais estão enquadrados os fundos objetos de estudo deste trabalho. Os fundos de ações representavam em dezembro de 2009, 11,85% do patrimônio líquido dos fundos de investimento no Brasil, conforme gráfico abaixo.

## ► Distribuição do PL (Categorias)



Outros: FIDC, Participações, Cambial, Dívida Externa, Off-Shore, Imobiliário e Exclusivos Fechados.

Figura 4 – Distribuição PL Fundos  
Fonte: ANBID

Conforme dados da Anbima, em 12 meses a volatilidade anual média dos fundos de Ações Livre foram aproximadamente 20% a.a, com rentabilidade média de 70%.

### Ações Livre Dez/2009

Patrimônio Líquido (R\$ Milhões)	32.431,2	Nº. Fundos - FI	410	Total de Fundos	572
Quantidade Contas	248.296	Nº. Fundos - FC	162		

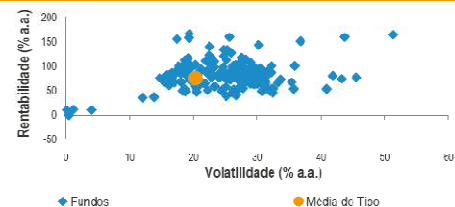
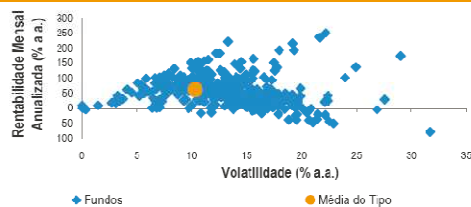
### Rentabilidade

Dispersão Risco-Retorno

Mensal

Dispersão Risco-Retorno

12 Meses



Distribuição de Frequência - Rentabilidade

Mensal

Distribuição de Frequência - Rentabilidade

12 Meses

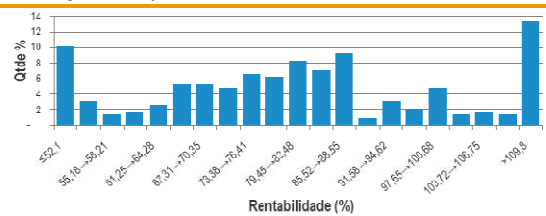
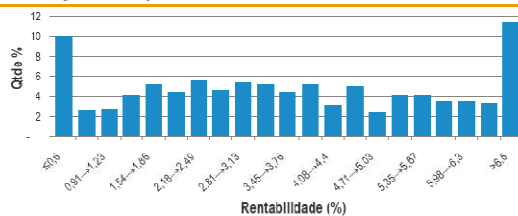


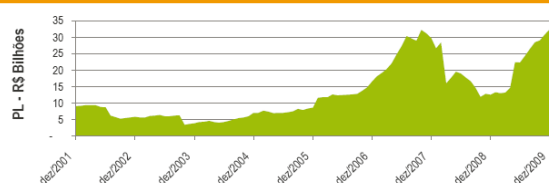
Figura 5 – Dados Fundos Ações Livre  
Fonte: Boletim Anbima 2009

Dados Estatísticos	Mensal	Dados Estatísticos	12 Meses
<b>Rentabilidade</b>	%	<b>Rentabilidade</b>	%
Média Aritmética	3,62	Média Aritmética	82,69
Média Ponderada	4,22	Média Ponderada	74,85
Mediana	3,45	Mediana	80,63
1º Quartil	1,89	1º Quartil	67,91
3º Quartil	5,38	3º Quartil	93,20
Dispersão	3,51	Dispersão	32,86

### Dados Históricos

Rentabilidade Histórica	%				Captação Histórica	R\$ Milhões			
	2006	2007	2008	2009		2006	2007	2008	2009
Tipo ANBIMA	34,86	44,44	-37,80	74,85	1º Trim.	2.031,7	2.929,0	-11.337,3	21,4
CDI	15,02	11,82	12,38	9,88	2º Trim.	957,3	3.141,3	1.677,9	6.049,2
Ibovespa	32,93	43,65	-41,22	82,66	3º Trim.	257,4	-24,2	171,7	1.441,9
IBrX	36,06	47,83	-41,77	72,84	4º Trim.	941,2	1.305,4	722,0	724,6
Dólar (PTAX)	-8,66	-17,15	31,94	-25,49	Total	4.187,6	7.351,4	-8.766,7	8.237,1

### Evolução do Patrimônio Líquido



### Evolução % do Tipo no Total da Indústria

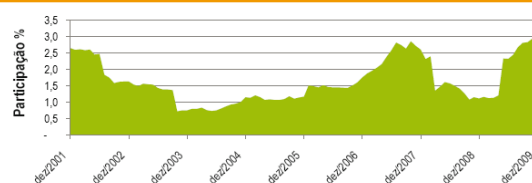


Figura 6 – Dados Fundos Ações Livre

Fonte: Boletim Anbima 2009

Para este trabalho, foram estudados 10 fundos de um universo de 572. O patrimônio líquido médio de 12 meses destes fundos é de R\$ 4.953.704.861,15, de um total de R\$ 32,4 bilhões das carteiras em fundos de ações livres, ou seja, estudaram-se os fundos com aproximadamente 15,3% dos recursos totais desta categoria.

## 1.2 Avaliações de Desempenho de Carteiras

Conforme Elton, Gruber, Brown e Goetzmann (2004), uma grande porção das aplicações é feita por administradores profissionais, e é importante para um investidor que utilize um desses administradores, não apenas avaliar quão bem o fundo tem operado em relação a outros fundos, como também compreender as políticas gerais do fundo e ser capaz de dizer com que fidelidade o fundo as têm seguido. Para que o indivíduo que toma suas próprias decisões de aplicação, é importante saber o que causou o desempenho observado, se

ocorreram benéficos adicionais produzidos por timing de mercado, se a seleção de ativos foi bem sucedida.

Segundo Fama (1970), a habilidade de previsão pode ser separada em dois componentes. A previsibilidade micro, denominada seletividade, é a capacidade de previsão do movimento dos preços de ações individuais em relação às ações em geral. Em busca de seletividade, geralmente são analisados demonstrativos de resultados de empresas, análises setoriais e até mesmo análise gráfica comparativa entre ativos. A previsibilidade macro, denominada *market timing*, é a capacidade de previsão do movimento dos preços das ações em geral em relação ao ativo de renda fixa. Para a obtenção de *market timing* estuda-se indicadores macroeconômicos gerais como a política monetária (principalmente a taxa de juros), a política cambial, a política tributária, dentre outros.

Conforme Fama (1970), um gestor é capaz de agregar valor por meio de seleção de ativos, ou seja, por meio da compra de ativos vencedores que oferecerão retornos superiores do que o mercado como um todo, venda de ativos perdedores e através da capacidade do gestor de antecipar movimentos para cima ou para baixo do mercado, conseguindo variar a parte alocada em ativos livres de risco.

De acordo com a Anbid, a legislação restringe a parcela que pode ser alocada em ativos livres de risco, sendo que atualmente um fundo de ações deve ter no mínimo 67% de sua carteira composta por ações. Sendo assim, teoricamente a prática do *market timing* estará restrita a 33% da carteira.

Diversos trabalhos procuram provar empiricamente a existência de retornos superiores ao mercado seja por meio de *market timing*, seja por seletividade de ativos. Dentre diversas obras, destaca-se o estudo de Jensen (1968), que procura testar empiricamente a existência de habilidade de seleção. O modelo adotado deriva do CAPM (Capital Asset Pricing Model), buscando por meio de regressão do excesso de retorno do fundo contra o excesso de retorno

de mercado, capturar o valor da constante Alfa. Jensen (1968) avalia um período de 20 anos, compreendido entre 1945 e 1964, utilizando retornos anuais para 115 fundos. Sua conclusão é de que não somente na média os 115 fundos não conseguiram prever o comportamento futuro das ações e com isso superar estratégias passivas, como também, individualmente foram encontradas poucas evidências de sucesso.

Caso bem sucedido na seletividade, conseguirá excessos de retorno anormais e independentes do movimento do mercado. A literatura internacional sobre habilidade dos gestores em gerar retornos anormais é vasta e, em geral, conclui pela sua insignificância. Para citar dois trabalhos, Jensen (1968) avalia o desempenho de fundos americanos sem fazer distinção entre seletividade e market timing e não encontra evidência de retornos superiores. Treynor e Mazuy (1966) analisam o retorno anual de 57 fundos no mercado americano e concluem que em apenas um dos fundos a hipótese de não-habilidade de market timing é rejeitada. Mais recentemente, Merton (1981) formaliza a análise de criação de valor por market timing, onde o gestor prevê o maior retorno do mercado relativamente ao ativo sem risco, ou vice versa, mas não consegue prever a sua magnitude.

Henriksson (1981) elabora dois testes, um não-paramétrico e um paramétrico, para avaliar o desempenho dos fundos de acordo com o market timing. Henriksson aplica estes testes ao mercado americano para o período de fevereiro de 1968 a julho de 1980 e conclui que a habilidade em *market timing* é praticamente inexistente. Brito analisa o segmento de fundos de derivativos no Brasil e chega à conclusão de que, numa janela de 30 dias úteis com cotações disponíveis em 31 de outubro de 1999, poucos gestores apresentaram capacidade significativa de previsão macro. Franz e Figueiredo (2003) também não percebem market timing para 29 fundos mútuos de ações brasileiros entre janeiro de 1995 e dezembro de 2000. Os autores baseiam-se na idéia de que o coeficiente do termo quadrático do excesso do retorno do mercado em um modelo CAPM de dois fatores indica a existência ou não de

market timing. Em um segundo teste, introduzem ao CAPM uma variável *dummy*, buscando capturar a existência do sucesso da estratégia do gestor. Os resultados obtidos sugerem que as estratégias de market timing não resultaram em retornos superiores aos que poderiam ser conseguidos em uma estratégia passiva.

Conforme Elton, Gruber, Brown e Goetzmann (2004), caso a avaliação de desempenho indicasse que o fundo tivesse risco elevado, relativamente ao de outros fundos, e o retorno ficasse sistematicamente abaixo da média, o desempenho do fundo seria considerado indesejável. De maneira análoga, se o risco fosse sistematicamente inferior a média, e o retorno ficasse sistematicamente acima da média, o desempenho do fundo seria considerado muito bom. Assim é importante elaborar uma avaliação que consista em uma relação explícita entre risco e retorno.

### **1.3 Evolução Histórica da Teoria de Formação de Carteiras**

O marco doutrinário inicial da teoria financeira relativa ao risco e retorno foi o trabalho seminal de Harry Markowitz com o artigo *Portfolio Selection*, publicado no *Journal of Finance*. O referido pesquisador foi o primeiro a estabelecer a relação entre o risco e o retorno de um ativo. Ele estabeleceu as bases conceituais que permitiram associar os aspectos da relação custo-benefício presentes nas decisões envolvendo investimentos com alto risco, por meio da diversificação.

Empregando métodos matemáticos e estatísticos, Markowitz demonstrou que, sob certas condições, a adoção de uma estratégia de diversificação de portfólio permite diminuir a parcela de risco individual que cada ativo incorpora ao portfólio. Não obstante, a construção do arcabouço teórico relativo a essa área da economia financeira foi sendo ampliado paulatinamente com a contribuição de outros pesquisadores. Em seu artigo *Liquidity Preference as Behavior Towards Risk*, James Tobin (1958) utilizando-se do modelo de

Markowitz, ressaltou a importância do estudo da preferência pela liquidez, vislumbrando a incorporação de um ativo livre de risco à carteira. Seguindo a mesma linha de pensamento, Tobin sugere uma estratégia de alocação de portfólio, que ficou conhecida como teorema dos dois fundos ou teorema da separação. De acordo com essa proposição, um investidor deveria se defrontar com duas decisões fundamentais na construção da sua carteira: 1ª, a escolha do ativo arriscado que deveria ser combinado com o ativo livre de risco (o que deixa implícito que os portfólios devem incluir o ativo livre de risco); 2ª, a proporção de cada ativo no portfólio (que deveria ser o reflexo do grau de aversão ao risco do investidor).

Uma grande contribuição foi feita por William Sharpe (1966) em *Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk*. Sharpe (1966), que era influenciado pelas idéias de Markowitz (1952), partiu da premissa de que os investidores que se utilizavam da teoria da seleção de carteiras de Markowitz (valendo-se da relação existente entre as medidas estatísticas da média e variância com o retorno e o risco de uma carteira) compartilhavam das mesmas expectativas quanto aos retornos esperados, variâncias e covariâncias, embora possuíssem graus diversos de aversão ao risco, e que existiria um ativo livre de risco, com taxa de retorno *Risk Free*, com o qual poderiam tomar empréstados ou emprestar qualquer quantia, a essa taxa. Estava dado o marco inicial ao que se denominaria *Capital Asset Pricing Model*, o CAPM. O modelo CAPM foi aperfeiçoado com a idéia de que os mercados financeiros seriam estruturas eficientes para a formação de preços dos ativos.

A teoria dos mercados eficientes foi desenvolvida por Fama em 1970. Basicamente, ele concluiu que os preços das ações refletem imediatamente os efeitos gerados por novas informações que chegam ao conhecimento dos agentes no ambiente do mercado. Assim, os movimentos de preços não são previsíveis porque os mercados são eficientes, ou seja, os ativos são precificados tão logo as informações estejam disponíveis. Dessa forma, não há espaço para ganhos anormais acima da média do mercado, por meio da antecipação dos



movimentos dos preços, haja vista que as informações que surgirão em qualquer instante no futuro ainda são desconhecidas, logo, não podem influenciar os preços. A vasta quantidade de trabalhos versando sobre a validade da Hipótese dos Mercados Eficientes (HME) sugere que esta seja um dos conceitos fundamentais em teoria das Finanças mais discutida e contestada. Sobre essa questão, vale lembrar o comentário de Bernstein no sentido de que não se deve aceitar a Hipótese dos Mercados Eficientes como dogma, embora acredite que a maioria dos casos de superação do mercado por uma gestão de carteiras é uma mera questão de sorte. Para Bernstein as bolsas de valores exibem o que ele designa por micro eficiência limitada, que se manifestam quando uma pequena minoria de investidores, dotada de recursos financeiros consideráveis, consegue obter ganhos operando no sentido contrário ao de uma enorme legião de apostadores do mercado, desinformados e impulsivos.

#### **1.4 A Hipótese dos Mercados Eficientes**

Em meados do século passado, os múltiplos pesquisadores de finanças não conseguiam estabelecer qualquer padrão previsível nos preços das ações, pois verificavam que as suas oscilações evoluíam aleatoriamente, fazendo com que o mercado parecesse irracional. No entanto, a partir dos trabalhos de Markowitz, surgiam algumas evidências no sentido de que o comportamento dos preços nos mercados assemelhava-se a um movimento browniano, ou passeio aleatório (*random walk*), de tal forma que se tornou possível investigar o comportamento dos preços à luz do instrumental estatístico tradicional. O passo seguinte consistiu no estabelecimento dos parâmetros relevantes para a tomada de decisão em finanças, com base nesse instrumental. Assim, Markowitz (1952) associou a média ou retorno esperado de uma ação com a volatilidade desses retornos, constituindo um espaço de avaliação no qual os dois parâmetros, o retorno e o risco, estariam contidos. Markowitz (1952) não empregou na

ocasião o termo risco, mas sim volatilidade, ao passo que a média dos retornos representava o retorno esperado da ação. Por meio de análises empíricas realizadas com esse instrumental é que Markowitz concebeu a possibilidade da diversificação influenciar o desempenho de uma carteira, no sentido da melhoria de sua utilidade.

Segundo a ótica da eficiência dos mercados, o mercado seria o local onde as empresas e os investidores poderiam alocar os seus recursos em portfólios, de tal forma que os preços dos ativos sempre refletiriam inteiramente todas as informações disponíveis, sendo os mesmos formados pelo consenso dos participantes em relação aos efeitos dessas informações nas suas expectativas de retornos esperados. Portanto, os preços livremente praticados são bastante sensíveis às novas informações introduzidas pelo ambiente conjuntural, pelo comportamento do mercado e pela empresa emitente do título, determinando ajustes rápidos nos preços. Assim, caso apareça qualquer informação indicando que uma ação está subprecificada e oferecendo oportunidade de ganhos, os investidores procurarão imediatamente comprá-la com ofertas que a colocarão em um novo nível justo de preço.

Informação nova, por definição, precisa ser imprevisível, assim, preços de ações que mudam devido a uma nova informação também precisam cair ou subir de forma imprevisível. Neste último caso, um investidor que sistematicamente fizesse boas avaliações, traduzindo o que a doutrina denomina por *market timing*, seria capaz de obter uma maior performance na relação retorno/risco, comparativamente aos demais investidores, em razão de sua capacidade de identificar ativos supervalorizados ou sub-valorizados. A estratégia do *market timing* consiste na capacidade do investidor prever, dentre duas ou mais classes de ativos, qual delas deverá obter o maior retorno, utilizando esta previsão com a finalidade de maximizar sua rentabilidade.

Conforme Elton, Gruber, Brown e Goetzmann (2004), *market timing* caracteriza a tentativa de prever o comportamento futuro do mercado, utilizando indicadores técnicos ou

dados econômicos. Se houver previsão de alta do mercado, então o administrador deverá aumentar a proporção em ações. Se a previsão for de queda do mercado, então o administrador transferirá aplicações em ações para aplicações em títulos de renda fixa.

Alguns investidores acreditam que é impossível prever o futuro do mercado. Outros investidores acreditam que é possível prever o que ocorrerá com as ações no futuro. Diversos autores demonstram que é muito difícil ganhar do mercado por um período prolongado. Investidores e analistas que acreditam, ou que trabalham com a estratégia do *market timing*, utilizam a análise fundamentalista e a análise técnica. A análise técnica é baseada nos preços passados e volumes. Os analistas técnicos não tentam medir o valor intrínseco de um ativo, mas usam gráficos e outras ferramentas para identificar padrões que podem sugerir o que ocorrerá no futuro.

Segundo Elton, Gruber, Brown e Goetzmann (2004), a análise fundamentalista se preocupa com o valor intrínseco de uma ação, examinando seus fatores econômicos, financeiros, qualitativos e quantitativos. Os analistas fundamentalistas tentam estudar tudo que possa afetar o valor de uma ação, incluindo fatores macroeconômicos e fatores individuais específicos, como a gestão das empresas, por exemplo. Não obstante o arcabouço teórico conceitual apontar no sentido da validação da hipótese dos mercados eficientes existem fatos que merecem uma análise mais cuidadosa, pois as anomalias de mercado são também evidenciadas empiricamente.

Longe de ser uma prova de irracionalidade do mercado, os preços que evoluem aleatoriamente resultam das interações entre investidores racionais, competindo em busca de informações relevantes antes do restante do mercado. De fato, se os movimentos fossem previsíveis, seria uma grande evidência da ineficiência do mercado, já que haveria informação disponível ainda não embutida no preço. De acordo com Damodaran, um mercado eficiente é aquele em que o preço de mercado é uma estimativa não-tendenciosa do valor real do ativo

considerado, permanecendo implícitas algumas suposições nesta definição. A primeira delas refere-se ao fato de que a eficiência de mercado não exige que o preço de mercado seja igual ao valor real a cada instante. O requisito necessário é que os erros dos preços de mercado não sejam tendenciosos, ou seja, que os preços possam ser maiores ou menores do que o valor real, mas desde que estes desvios ocorram de forma aleatória. A segunda suposição trata da implicação de que haja igual probabilidade de que uma dada ação esteja sub ou super avaliada em qualquer instante do tempo, e que estes desvios não sejam correlacionáveis com qualquer variável observável.

Por fim, como última suposição, se os desvios dos preços de mercado em relação aos valores reais forem aleatórios, nenhum grupo de investidores poderia ser capaz de, sistematicamente, identificar ações subavaliadas ou supervalorizadas empregando qualquer estratégia de investimentos. É importante citar que a eficiência do mercado não implica a permanente presença de preços justos. A exigência básica é que os preços não sejam tendenciosos, ou seja, que os preços possam ser maiores ou menores do que o valor real desde que estes desvios sejam aleatórios.

Dessa forma, o mercado possuiria algumas características desejáveis: o preço dos títulos fornece sinais para uma eficiente alocação de recursos, ou seja, as firmas podem realizar suas decisões de investimentos e os consumidores podem escolher entre os diversos títulos representativos das propriedades das empresas, sob o pressuposto de que eles refletem num dado tempo, todas as informações disponíveis.

Historicamente, a hipótese de mercado eficiente tem sido subdividida em três categorias, cada uma delas relacionada a um tipo de informação. Fama, reconhecendo que a definição clássica de mercado eficiente era muito geral e difícil de ser testada, propôs três níveis de eficiência: nível fraco, para verificar se toda informação contida em preços passados está refletida nos preços correntes dos títulos; (2) nível semi-forte, nenhum investidor poderia

aufferir um retorno em excesso baseado em informações públicas tais como relatórios anuais, notícias publicadas etc., além de séries históricas de preços; e (3) nível forte, que visa verificar se toda informação, publicamente disponível ou não, está integralmente refletida nos preços dos títulos, e se qualquer tipo de investidor consegue obter lucros extraordinários.

Os resultados da pesquisa de Fama (1970) apontaram, ao mesmo tempo, tanto algumas evidências favoráveis, quanto outras que invalidavam a hipótese, as quais são tratadas como anomalias. Anomalias são fenômenos de mercado que não podem ser explicados pelos tradicionais modelos de risco, ou seja, são irregularidades observadas no mercado acionário que não são explicadas pela teoria ou pela prática institucional. As anomalias têm sido detectadas principalmente por pesquisadores de análise fundamentalista que se utilizam de muitas informações para avaliação de preço. Dentre elas encontra-se a subavaliação de empresas, que possuem as seguintes características:

- com baixo valor de mercado;
- com alto grau de endividamento;
- com maior índice valor contábil sobre valor de mercado;
- com maior índice preço/lucro;
- com menor liquidez das ações, etc.

No entanto, os defensores da hipótese do mercado eficiente minimizam tais resultados, argumentando que as anomalias se devem a vieses na seleção das amostras. Segundo Elton e Gruber, boa parte da literatura de mercado eficiente se preocupa, na verdade, com a velocidade com a qual a informação é incorporada aos preços dos títulos. Não obstante, é preciso destacar que, entre os aspectos que contribuem para a existência de imperfeições do mercado, destacam-se: a não homogeneidade das expectativas dos investidores com relação ao comportamento esperado do mercado, o acesso desigual das informações pelos investidores, e as diferenças de qualificação e habilidade para interpretá-las.

Dentro deste contexto de baixa eficiência, a preocupação principal estaria em avaliar se os modelos financeiros produzem resultados mais significativos. Os investidores atuam no mercado procurando tirar proveito econômico dos desvios temporários dos preços. O ajuste de preço a cada nova informação introduzida é dependente da capacidade de interpretação e amplitude de sua divulgação entre os participantes. A preocupação da unidade tomadora de decisões deve estar preferencialmente voltada para identificação dos inúmeros eventos que indicam as imperfeições do mercado.

### **1.5 Seletividade de Ativos**

Segundo Damodaran (2009), na teoria financeira, o tempo possui papel fundamental. O horizonte é o ponto de partida para a alocação. Um portfólio que precisa correr riscos na busca de um retorno maior deve ter horizonte amplo para acomodar flutuações e permitir que o potencial de alta dos ativos de risco possa se materializar.

A impaciência do investidor é prejudicial à materialização dos principais benefícios de uma carteira que engloba aplicações de risco. O primeiro ponto a ser levantado, é que se costuma avaliar os investimentos mensalmente, um horizonte curto, que geralmente oferece 21 dias úteis. Trata-se de um período que envolve alta volatilidade e é insuficiente para viabilizar alguns benefícios da diversificação. Porém ressalta-se que movimentos mensais são desprezíveis para aplicações que possuem horizonte superior a um ano.

O foco em resultados mensais gera algumas reações prejudiciais à gestão de alguns fundos, como a noção de que o portfólio precisa ser realocado na tentativa de antecipar o melhor ativo para os próximos 21 dias úteis. Essa percepção é danosa, quando o foco do investimento é um prazo maior.

Conforme Elton, Gruber, Brown e Goetzmann (2004), os investidores que se preocupam com a seleção de títulos estão apostando que os pesos correspondentes aos valores de mercado não são as proporções ótimas de aplicação em cada título. Aumentam o peso (fazem uma aposta positiva) de títulos subavaliados e reduzem o peso de títulos super avaliados.

A avaliação da performance das carteiras de investimentos tem se tornado um assunto em expansão na literatura brasileira. Esse tema tem procurado abordar questões que justificam a melhor ou o pior desempenho dos administradores de carteiras.

Grandes investidores, como alguns gestores independentes e alguns fundos de pensão, apresentam suas carteiras administradas por profissionais que prestam serviços personalizados e sofisticados, já que é preciso atender a regras específicas no que diz respeito à composição dos tipos de investimentos para composição da carteira. Os investimentos dos fundos de pensão podem ser direcionados a imóveis, renda fixa, renda variável, operações com participantes, dentre outros.

O administrador de investimento deverá, então, optar por compor uma carteira procurando maximizar a rentabilidade e minimizar o risco. A qualidade do serviço prestado pelo administrador profissional tem sido, há bastante tempo, objeto de discussão, na área financeira, surgido através da avaliação do desempenho das carteiras. A idéia básica por trás da avaliação da performance tem sido determinar se o administrador consegue superar o retorno oferecido pela carteira de mercado – Ibovespa.

Até esse momento, discutiu-se a existência de habilidade preditiva dos administradores. De acordo com Elton, Gruber, Brown e Goetzmann (2004), as decisões do Administrador na Gestão dos Investimentos de renda variável se estruturam, basicamente, em *market timing* e *stock picking*, ou seja, seleção de ativos.

## 1.6 O Market Timing

Conforme Elton, Gruber, Brown e Goetzmann (2004), o objetivo do *market timing* é aproximar sua operação com o início de um movimento de alta ou de baixa, ou uma tentativa de prever o futuro do rumo do mercado no período desejado e ajustar sua posição. Normalmente isso se dá através da utilização de indicadores técnicos ou dados econômicos. Os administradores que se dedicam a fazer *timing* de mercado alteram o beta da carteira conforme suas previsões a respeito do comportamento futuro do mercado. Podem alterar o beta da carteira inteira (usando opções, contratos futuros ou substituindo títulos), ou alterando a proporção aplicada em títulos de renda fixa.

De acordo com Elton, Gruber, Brown e Goetzmann (2004), as medidas de avaliação do grau de sucesso em termos de *timing* devem ser baseadas no uso de beta, pois o beta capta os dois tipos de alteração simultaneamente. Outra maneira de medir *timing* é examinar diretamente o retorno do fundo em comparação com o retorno de mercado. Se o fundo não se dedicasse a fazer *timing* do mercado, então o beta médio de sua carteira completa seria relativamente constante.

Um gráfico representando o retorno do mercado em relação ao retorno da carteira mostraria uma linha reta. Se não houvesse êxito em termos de *timing*, essas diferenças simplesmente fariam com que a relação entre o retorno do mercado e o retorno da carteira consistisse em um conjunto de pontos dispersos em volta de uma linha reta, como na figura abaixo.



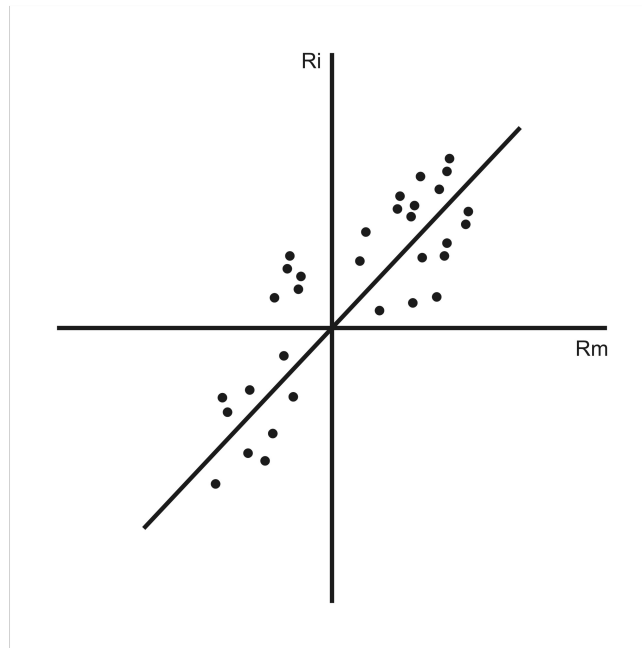


Figura 7 – Market Timing  
 Fonte: Moderna Teoria das Carteiras e Análise de Investimentos

Ainda seguindo o raciocínio de Elton, Gruber, Brown e Goetzmann (2004), se um gestor fosse capaz de fazer timing bem sucedido, quando o mercado subisse significativamente, o fundo teria um beta acima do normal e tenderia a ter desempenho um pouco acima do comum. Isso faria com que os pontos ficassem acima da linha que representasse a situação normal. Da mesma maneira, prevendo uma queda de mercado, o gestor reduziria o beta e teria uma carteira cujo valor cairia menos do que aconteceria em condições normais. Isso faria com que, quando os retornos do mercado fossem baixos, os pontos tendessem a ficar acima da linha. Os pontos acima da linha, tanto em situações de queda quanto de alta do mercado, gerariam uma curvatura no conjunto de pontos, caso o timing fosse bem sucedido.

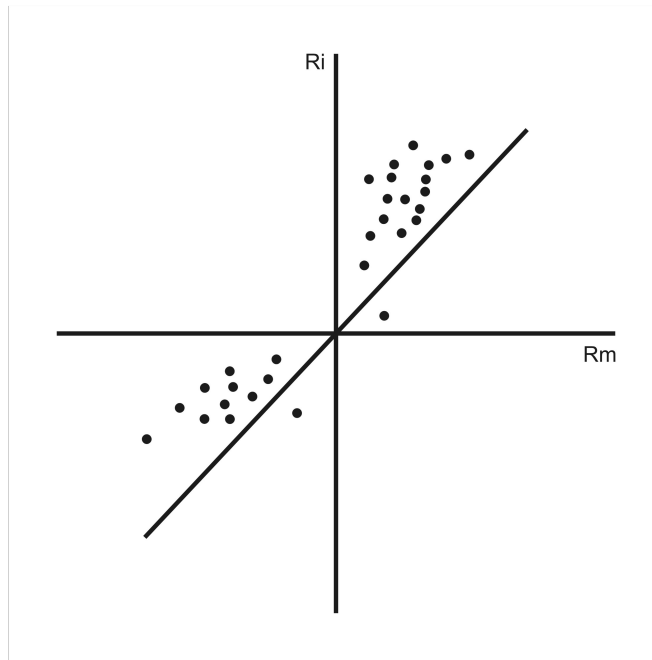


Figura 8 – Market Timing  
Fonte: Moderna Teoria das Carteiras e Análise de Investimentos

### 1.7 Avaliação Subjetiva

A observação das estatísticas (volatilidade e correlações entre os fundos), permite uma análise quantitativa, oferecendo tais dados como entradas para um modelo de otimização (minimizar a variância para um dado nível de retorno) e recolher os resultados (qual a carteira será selecionada dentre as igualmente eficientes na relação risco retorno da fronteira eficiente). Porém, a construção de um fundo de alocação na prática, requer uma série de outros fatores, além da definição da carteira eficiente em termos de risco retorno. Existe também outra parte igualmente importante, que é chamada de análise qualitativa.

Essa análise consiste na reunião de dados qualitativos dos fundos, a análise de tais dados, e posteriormente a conjugação desta análise com os resultados gerados pelo modelo quantitativo. Existe uma série de dados qualitativos que são importantes na tomada de decisão de aplicar ou não uma parte do seu patrimônio em um fundo de investimento.

Podemos citar, por exemplo, a mudança de gestor ou mudança na equipe de gestão como um dado importante na tomada de decisão, a curva de captação do fundo, à medida que, uma curva negativamente inclinada de captação pode sugerir algum problema que talvez não seja visível quando se observa somente a rentabilidade.

Também é interessante observar a hipótese de existência de parcialidade nas recomendações ou nível de envolvimento da gestora ou banco com a empresa analisada. A proximidade com a empresa analisada pode elevar o nível de otimismo ou pessimismo, comprometendo uma análise e interferindo no desempenho geral de uma carteira a qual o ativo faça parte. Porém na maioria dos casos das gestoras independentes, evidencia-se a imparcialidade visto que sua remuneração está diretamente ligada ao desempenho das análises, além da credibilidade que o gestor tem que passar ao investidor.

Outra análise importante é a análise que podemos chamar de gestor x cenário, isto é, como se comporta cada gestor em cenários de crise, ou então, como cada gestor performa, por exemplo, num cenário de alta para a bolsa, ou baixa de juros, entre outros. Porém, podemos também decidir por alocar em fundos que não obtêm boa performance diante do cenário previsto, para funcionar como um hedge da carteira. Enfim, conhecer o histórico do gestor a cada cenário é muito importante na tomada de decisão de alocar ou não em um determinado fundo.

Conforme afirma Fama (1970), quanto maior a diversificação do portfólio, menores as chances de se atingir ganhos extras por meio da seleção de ativos. Portanto, se uma estratégia, mesmo que bem diversificada, possuir uma quantidade menor de ativos que do seu benchmark, a possibilidade de se conseguir ganhos ou perdas extras é maior. Por outro lado, a menor diversidade de ações do Ibovespa permite ao gestor gerar retornos acima do benchmark, utilizando ações que não são consideradas na construção do índice.

Uma explicação para os retornos superiores de alguns fundos, que contraria a Teoria de Eficiência de Mercado, pode vir do fato de que os índices utilizados como benchmark não contemplam todas as ações existentes no mercado, e que, com isso, alguns gestores se aproveitam de eventuais retornos superiores destas ações em relação às ações que compõem os índices de mercados. As carteiras dos fundos analisados neste estudo tem em média de 15 a 25 ações, sendo que o Ibovespa contempla 67 ações, enquanto no mercado existem mais de 300 ativos, permitindo eventuais retornos superiores de empresas de tamanho intermediário, sejam aproveitados pelos gestores.

Elaborada a revisão teórica, no próximo capítulo trataremos dos procedimentos metodológicos utilizados para verificação das teorias apresentadas.

## **2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Este trabalho analisa 10 grandes fundos de investimentos em ações para examinar se os gestores utilizam técnicas de market timing. Os dados são da base da CVM, classificados na ANBID como Fundos Ações Livre.

A avaliação dos rendimentos destes fundos em dois períodos distintos objetiva tornarem os retornos comparáveis para a escolha do investidor, que perceberá valor na estratégia em auferir excesso de retorno com relação ao benchmark, o Ibovespa. São analisados os retornos mensais de 10 fundos de investimento de maio de 2008 a novembro de 2009.

Busca-se verificar o uso ou não da técnica de market timing pelas maiores gestoras de fundos do Brasil, buscando evidenciar em um período de grandes mudanças estruturais no cenário econômico mundial.

### **2.1 Critérios de Seleção**

Este capítulo objetiva mostrar a amostra obtida através de pesquisa no mercado, evidenciando os resultados obtidos e comparando os fundos selecionados.

Dando prosseguimento à definição do fundo de alocação, temos agora um ponto muito importante, que é a escolha dos fundos a serem elegíveis ao processo de alocação. Este é um passo muito importante do processo. Os fundos para serem elegíveis a comporem a carteira da análise deverão atender aos seguintes requisitos:

- Categoria Anbid: Ações Livre, pois nesta categoria os gestores tem liberdade para gerenciar a carteira, não sendo obrigatório seguir um benchmark;
- Gestores independentes, visto que alguns bancos e financeiras atendem a interesses próprios, podendo distorcer a análise;

- Patrimônio: Fundos com um patrimônio médio acima de R\$ 90 milhões no período observado (é muito comum os fundos terem quantias dos gestores e diretores das instituições, portanto, definir um tamanho mínimo de patrimônio reduz a chance de estarmos analisando fundos onde grande parte do patrimônio seja própria);

- Tempo de vida: Fundos com no mínimo um ano de existência (critério de seleção de fundos muito utilizado pelos distribuidores no mercado financeiro, importante para que se possa conhecer um pouco sobre a forma de atuação da equipe de gestão).

A tabela abaixo mostra os fundos selecionados e suas principais características:

FUNDO	GESTORA	PL MÉDIO R\$ 12 MESES	BENCHMARK	TAXA ADM a.a	TX PERFORMANCE	INÍCIO FUNDO
DYNAMO COUGAR	DYNAMO	947.868.464,12	IGPM + 6%	2,00%	15% exceder IGPM +6%	1/9/1993
OPPORTUNITY LOGICA II	OPPORTUNITY	2.572.683.712,42	IBOVESPA	4,00%	Não	1/5/1996
SKOPOS MASTER	SKOPOS	109.108.620,00	IGPM + 6%	1,50%	20% exceder IGPM +6%	29/6/2007
CSHG STRATEGY II FIC FIA	HEDGING-GRIFFO	96.021.149,66	IBOVESPA	2,00%	20% exceder IBOV	29/10/1999
GERAÇÃO FIA	GERAÇÃO FUTURO	226.682.443,23	IBOVESPA	3,00%	20% exceder IBOV	18/6/1997
MERCATTO ESTRATEGIA	MERCATTO	105.405.574,96	IBOVESPA	2,00%	20% exceder IBOV	18/11/1998
IP PARTICIPAÇÕES	INVESTIDOR PROFISSIONAL	192.965.000,00	IBOVESPA	2,00%	15% exceder IGPM +6%	26/2/1993
FAMA FUTUREWATCH MASTER	FAMA	159.021.318,37	IBOVESPA	2,00%	20% exceder IGPM +6%	29/5/1995
BNY MELLON ARX FIA	BANK NEW YORK MELLON	251.941.391,39	IBOVESPA	4,00%	Não	18/7/2001
RIO BRAVO FUNDAMENTAL	RIO BRAVO	292.007.187,00	IGPM + 6%	2,00%	20% exceder IGPM +6%	8/9/2004

Tabela 1 – Fundos Selecionados

Fonte: Autor

A base de dados foi construída com base na escolha de 10 das principais gestoras de fundos no Brasil. Optou-se por gestoras independentes, visto que gestoras atreladas a banco ou financeiras poderiam estar vinculadas a outras estratégias que não as propostas por este trabalho.

O tratamento de dados utilizou o Microsoft Excel. As variáveis utilizadas neste estudo empírico foram: os retornos mensais das carteiras, o retorno mensal da carteira de mercado e o retorno mensal do ativo livre de risco. Neste estudo, foram utilizados dados primários de rentabilidade dos fundos a partir dos dados presentes nos demonstrativos publicados no site da CVM. Como *benchmark* para ativo livre de risco, foi utilizado o CDI. As taxas de juros do

CDI são representativas do ativo livre de risco, pois esses são emitidos por bancos, para captação e aplicação de recursos entre eles.

Como benchmark para o retorno da carteira de mercado, utilizou-se o Ibovespa que é um indicador médio do desempenho do mercado. Ele retrata o comportamento dos principais títulos negociados na Bolsa de Valores de São Paulo. O Ibovespa é divulgado em valor absoluto em pontos, denotando o valor monetário de mercado de uma carteira de ações negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo em determinado instante. A sua variação determina a taxa de retorno que seria auferida por um investidor que mantivesse essa carteira durante o período da análise.

## **2.2 Amostra**

A amostra do estudo foi formada por dados mensais de 10 das principais gestoras de fundos do Brasil, em um período de dezenove meses, de maio de 2008 a novembro de 2009. Além disso, gerou-se uma análise parcial entre maio de 2008 a fevereiro de 2009 e março de 2009 a novembro de 2009.

A partir da escolha dos fundos se calculou os retornos mensais em logaritmo, totalizando assim 19 rentabilidades por ativo e compondo a base de dados para a realização da primeira fase do estudo, isto é, a comparação dos resultados de cada fundo.

O retorno dos fundos foi calculado da seguinte maneira:

$$\text{Retorno} = \text{LN} (C_{x,t}/C_{x,t-1})$$

Sendo:

$C_{x,t}$  a cota do fundo x no mês t

$C_{x,t-1}$  a cota do fundo x no mês t-1, ou seja, no mês anterior

### **2.3 Coleta de Dados**

Dados referentes à composição de portfólio e valor das cotas foram obtidos da base de dados da CVM, sendo esta uma fonte pública de informações. O trabalho de coleta é parte importante do trabalho, visto que necessitou que as informações fossem transferidas para o software Excel e otimizados de forma a obter informações diárias e mensais referentes ao Ibovespa e as gestoras.

Para se obter a rentabilidade utilizaram-se as cotas mensais de fechamento e calculou-se sobre a cota de fechamento do mês imediatamente anterior.

### **2.4 Análise dos Dados – Indicadores Utilizados**

Com todos os dados obtidos nos processos anteriores, nesta etapa do estudo, calculou-se o beta, desvio-padrão e retorno médio mensal, com o objetivo verificação da eficiência das carteiras concebidas de acordo com os critérios de cada modelo.

Para Assaf Neto, o coeficiente Beta expressa o risco sistemático de um ativo em relação ao mercado, admitindo que uma carteira possa conter unicamente o risco sistemático, sendo este risco compreendido por um beta igual a “1”. O beta de uma carteira pode apresentar três diferentes configurações:

- 1)  $\beta = 1$ , indica que o risco é igual ao risco sistemático do mercado;
- 2)  $\beta > 1$ , o risco é maior do que o risco sistemático do mercado, ou seja, oscila mais que a variação do mercado;
- 3)  $\beta < 1$ , o risco da ação é menor do que o risco sistemático do mercado, ou seja, oscila menos do que a variação do mercado.



Na avaliação do risco de uma carteira de investimentos, o beta é entendido como a média ponderada dos betas de cada ativo contido na carteira. Para a obtenção do beta utiliza-se a seguinte fórmula:

$$\beta = \text{COV}_{R_j, R_m} / \text{VAR}_{R_m}$$

Onde:

$\text{COV}_{R_j, R_m}$  = covariância do ativo *i* com a carteira de mercado;  
 $\text{VAR}_{R_m}$  = variância da carteira de mercado.

Figura 9 – Fórmula Beta

Fonte: Assaf Neto

## 2.5 Volume de Ações nas Carteiras

O principal foco dos gestores na alocação de carteiras está em gerar valor. A grande preocupação dos gestores é encarteirar ações que possam gerar valor futuro. Sendo assim, coletou-se dados referentes a composição dos 10 fundos analisados no site da CVM, em dois períodos distintos: maio de 2008 e março de 2009, visto que estes períodos apresentam características e premissas econômicas bem diferentes. A tabela abaixo evidencia a participação de ações no portfólio total dos fundos, mostrando como a grande maioria dos gestores não altera o peso dos ativos de renda variável na composição dos fundos, fundamentando o que foi apresentado anteriormente, que as gestoras analisadas procuram fundamentos claros e promissores. A tabela abaixo demonstra qual a porcentagem aplicada em ações em relação ao patrimônio total do fundo em maio de 2008 e março de 2009:

<b>DYNAMO COUGAR</b>			<b>MERCATTO ESTRATÉGIA</b>		
Data	maio-08		Data	maio-08	
Patrimônio Líquido do Fundo:	R\$ 1.027.728.969,51		Patrimônio Líquido do Fundo:	R\$ 110.476.369,41	
Valor em Ações:	R\$ 817.893.179,50		Valor em Ações:	R\$ 76.414.645,32	
<b>Percentual Ações:</b>	<b>79,58%</b>		<b>Percentual Ações:</b>	<b>69,17%</b>	
Data	março-09		Data	março-09	
Patrimônio Líquido do Fundo:	R\$ 773.451.195,32		Patrimônio Líquido do Fundo:	R\$ 45.391.823,60	
Valor em Ações:	R\$ 539.344.426,60		Valor em Ações:	R\$ 38.402.926,12	
<b>Percentual Ações:</b>	<b>69,73%</b>		<b>Percentual Ações:</b>	<b>84,60%</b>	
<b>OPPORTUNITY LOGICA II</b>			<b>IP PARTICIPAÇÕES</b>		
Data	maio-08		Data	maio-08	
Patrimônio Líquido do Fundo:	R\$ 3.028.970.592,14		Patrimônio Líquido do Fundo:	R\$ 300.514.262,36	
Valor em Ações:	R\$ 2.200.850.032,14		Valor em Ações:	R\$ 267.607.950,63	
<b>Percentual Ações:</b>	<b>72,66%</b>		<b>Percentual Ações:</b>	<b>89,05%</b>	
Data	março-09		Data	março-09	
Patrimônio Líquido do Fundo:	R\$ 1.753.310.308,70		Patrimônio Líquido do Fundo:	R\$ 140.697.364,18	
Valor em Ações:	R\$ 1.543.669.678,47		Valor em Ações:	R\$ 97.087.939,53	
<b>Percentual Ações:</b>	<b>88,04%</b>		<b>Percentual Ações:</b>	<b>69,00%</b>	
<b>SKOPOS</b>			<b>FAMA FUTUREWATCH MASTER</b>		
Data	maio-08		Data	maio-08	
Patrimônio Líquido do Fundo:	R\$ 869.852.850,25		Patrimônio Líquido do Fundo:	R\$ 24.129.085,28	
Valor em Ações:	R\$ 787.600.281,00		Valor em Ações:	R\$ 20.793.562,68	
<b>Percentual Ações:</b>	<b>90,54%</b>		<b>Percentual Ações:</b>	<b>86,18%</b>	
Data	março-09		Data	março-09	
Patrimônio Líquido do Fundo:	R\$ 429.314.272,46		Patrimônio Líquido do Fundo:	R\$ 177.042.015,64	
Valor em Ações:	R\$ 418.203.677,00		Valor em Ações:	R\$ 153.577.112,03	
<b>Percentual Ações:</b>	<b>97,41%</b>		<b>Percentual Ações:</b>	<b>86,75%</b>	
<b>CSHG STRATEGY II FIC FIA</b>			<b>BNY MELLON ARX FIA</b>		
Data	maio-08		Data	maio-08	
Patrimônio Líquido do Fundo:	R\$ 190.127.552,12		Patrimônio Líquido do Fundo:	R\$ 431.041.914,29	
Valor em Ações:	R\$ 167.615.453,84		Valor em Ações:	R\$ 326.652.072,47	
<b>Percentual Ações:</b>	<b>88,16%</b>		<b>Percentual Ações:</b>	<b>75,78%</b>	
Data	março-09		Data	março-09	
Patrimônio Líquido do Fundo:	R\$ 39.144.504,19		Patrimônio Líquido do Fundo:	R\$ 156.598.630,00	
Valor em Ações:	R\$ 30.085.820,00		Valor em Ações:	R\$ 129.021.778,59	
<b>Percentual Ações:</b>	<b>76,86%</b>		<b>Percentual Ações:</b>	<b>82,39%</b>	
<b>GERAÇÃO FIA</b>			<b>RIO BRAVO FUNDAMENTAL</b>		
Data	maio-08		Data	maio-08	
Patrimônio Líquido do Fundo:	R\$ 556.468.993,59		Patrimônio Líquido do Fundo:	R\$ 266.164.940,61	
Valor em Ações:	R\$ 527.337.286,50		Valor em Ações:	R\$ 255.253.849,24	
<b>Percentual Ações:</b>	<b>94,76%</b>		<b>Percentual Ações:</b>	<b>95,90%</b>	
Data	março-09		Data	março-09	
Patrimônio Líquido do Fundo:	R\$ 149.437.734,77		Patrimônio Líquido do Fundo:	R\$ 192.569.437,92	
Valor em Ações:	R\$ 147.450.449,60		Valor em Ações:	R\$ 149.331.526,27	
<b>Percentual Ações:</b>	<b>98,67%</b>		<b>Percentual Ações:</b>	<b>77,55%</b>	

Tabela 8 – Alocação Recursos

Fonte: Autor

O quadro abaixo demonstra graficamente as alterações nos pesos dos portfólios. Desta análise observam-se diferentes estratégias, alguns gestores aumentando exposição, como a Opportunity, que subiu de 72% para 88%, outras diminuindo, como a Rio Bravo, que reduziu de 95% para 77%.

Porém como todas as carteiras destes gestores foram abertas, analisando-se a participação de cada ativo, nota-se que muitas vezes o peso dos ativos é reduzido, o que demonstra também a preocupação do gestor no critério de risco e retorno de cada ativo da carteira.

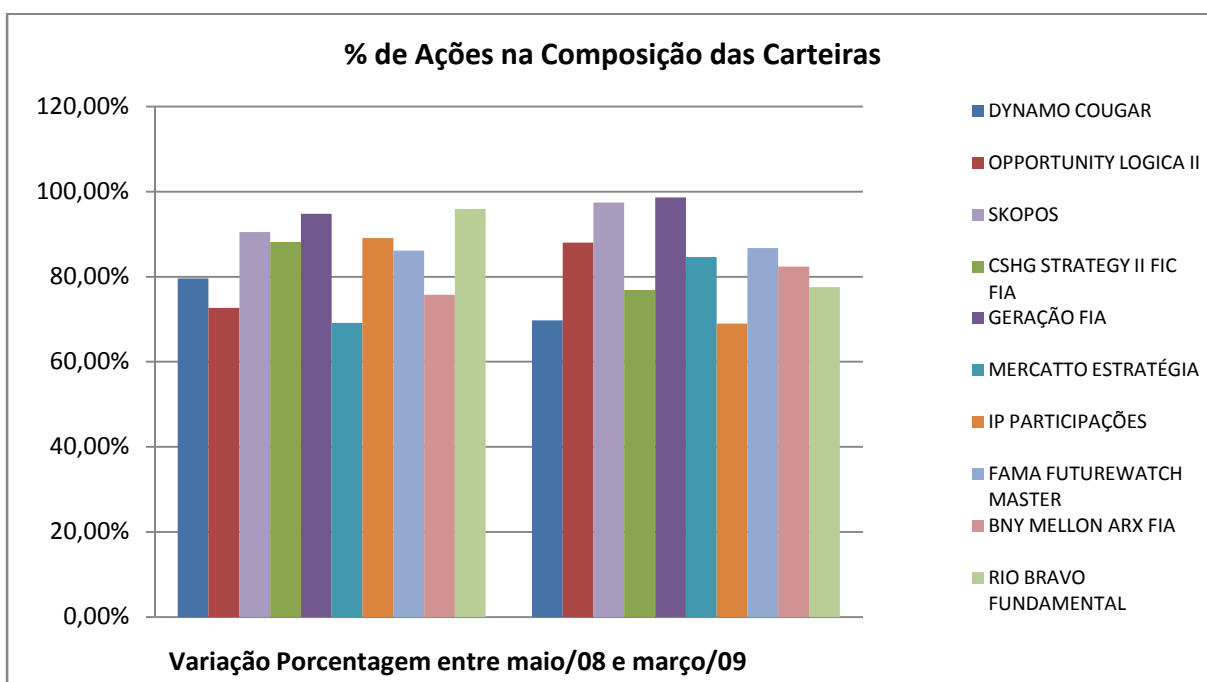


Figura 10 – Composição Carteiras

Fonte: Autor

Na pesquisa efetuada entre as gestoras, destaca-se a importância dos fundamentos como guia para posicionar-se ou não em determinados ativos, crendo que quanto mais sólida for a análise, maior a probabilidade de os demais adotarem postura semelhante e ocasionarem a valorização de preços dos ativos analisados.

## **2.6 Limitações da Análise**

A primeira limitação pode ser considerada o período analisado, de alta volatilidade histórica, mesmo o objetivo do trabalho sendo evidenciar a habilidade de gestão em períodos de intensa movimentação. Além de um curto período da amostra, limitou-se o estudo a 10 fundos, o que exclui diversos gestores com diferentes perfis, que poderiam evidenciar resultados completamente diferentes dos obtidos.

O objetivo deste trabalho não é eleger o melhor ou o pior fundo, visto que o período analisado não permite evidenciar isso. Busca-se mostrar como é difícil para os gestores tentar prever movimentos de mercado e os riscos inferidos na tomada de decisão. Mas o principal objetivo do trabalho, que é evidenciar os resultados obtidos por diferentes estilos de gestão, é atingido visto que os padrões de resultados apresentados estão dentro de uma média de mercado, com alguns gestores operando com melhores resultados, outros com piores, mas nenhum apresenta um comportamento fora da curva.

No próximo capítulo serão apresentados os resultados obtidos com a pesquisa e uma comparação efetiva entre todos os resultados calculados para os 10 gestores selecionados.

### 3 RESULTADOS

Conforme já apresentado na metodologia, foram analisados os resultados referentes a 10 fundos. A análise das carteiras juntamente com o benchmark será dividida em duas partes, uma análise da trajetória do desempenho mês a mês, entre os períodos de maio de 2008 a fevereiro de 2009 e março de 2009 a novembro de 2009. Serão apresentados os resultados de diversos indicadores obtidos com o tratamento das informações coletadas, buscando evidenciar os objetivos propostos para este trabalho, que é verificar se os grandes gestores conseguem prever grandes movimentos de mercado e se os resultados dos fundos apresentam descolamento em relação à carteira de mercado e de outros fundos.

#### 3.1 Retornos Obtidos

Conforme critérios descritos na metodologia, a tabela abaixo apresenta os retornos mensais calculados em logaritmo para o período de maio de 2008 a novembro de 2009:

Date	IBOV	LN	DYNAMO COUGAR	LN	OPPORTUNITY LOGICA II	LN	SKOPOS MASTER	LN
1/4/2008	67868	0	199,6378	0	342.163.176	0	1,3616	0
2/5/2008	72593	6,73%	212,5513	6,27%	399.928.337	15,60%	1,4092	3,44%
2/6/2008	65018	-11,02%	199,8706	-6,15%	364.296.546	-9,33%	1,4224	0,93%
1/7/2008	59505	-8,86%	191,7989	-4,12%	347.115.935	-4,83%	1,4264	0,28%
1/8/2008	55680	-6,64%	187,3051	-2,37%	320.201.587	-8,07%	1,3122	-8,34%
1/9/2008	49541	-11,68%	161,2221	-15,00%	281.504.654	-12,88%	0,9285	-34,58%
1/10/2008	37257	-28,50%	128,6686	-22,55%	226.207.252	-21,87%	0,7427	-22,33%
3/11/2008	36596	-1,79%	137,7676	6,83%	232.547.123	2,76%	0,7169	-3,53%
1/12/2008	37550	2,57%	135,6244	-1,57%	240.319.468	3,29%	0,7407	3,26%
2/1/2009	39301	4,56%	136,5631	0,69%	243.685.236	1,39%	0,7835	5,62%
2/2/2009	38183	-2,89%	138,3915	1,33%	232.142.163	-4,85%	0,7602	-3,02%
2/3/2009	40926	6,94%	145,2091	4,81%	247.516.802	6,41%	0,7638	0,46%
1/4/2009	47290	14,45%	165,4540	13,05%	295.074.466	17,57%	0,9419	20,96%
4/5/2009	53198	11,77%	175,8269	6,08%	334.705.074	12,60%	1,0471	10,59%
1/6/2009	51465	-3,31%	177,1521	0,75%	312.437.130	-6,88%	1,0802	3,12%
1/7/2009	54766	6,22%	188,6224	6,27%	343.591.714	9,51%	1,1527	6,49%
3/8/2009	56489	3,10%	197,2273	4,46%	336.721.624	-2,02%	1,2339	6,81%
1/9/2009	61518	8,53%	208,8941	5,75%	388.037.523	14,18%	1,2663	2,59%
1/10/2009	61546	0,05%	219,4291	4,92%	421.014.057	8,16%	1,2877	1,68%
3/11/2009	67044	8,56%	231,3265	5,28%	443.763.221	5,26%	1,4186	9,68%

Tabela 2 – Retornos Obtidos

Fonte: Autor

Date	CSHG STRATEGY II	LN	GERAÇÃO FIA	LN	MERCATTO ESTRAT	LN	IP PARTICIPAÇÕES	LN
1/4/2008	10,3943	0	176,40	0	18,3267	0	12,1750	0
2/5/2008	12,2579	16,49%	200,81	12,96%	21,4957	15,95%	13,2753	8,65%
2/6/2008	10,8791	-11,93%	181,43	-10,15%	19,2213	-11,18%	12,2786	-7,80%
1/7/2008	9,8901	-9,53%	158,63	-13,43%	18,0098	-6,51%	11,3808	-7,59%
1/8/2008	8,4916	-15,25%	144,62	-9,25%	16,2966	-10,00%	10,7287	-5,90%
1/9/2008	6,7638	-22,75%	115,97	-22,08%	13,2533	-20,67%	9,7628	-9,43%
1/10/2008	4,9950	-30,31%	81,61	-35,14%	9,3561	-34,82%	8,0701	-19,04%
3/11/2008	5,1214	2,50%	73,32	-10,72%	9,2293	-1,37%	8,0173	-0,66%
1/12/2008	5,0816	-0,78%	78,82	7,24%	9,5702	3,63%	8,2055	2,32%
2/1/2009	5,2047	2,39%	79,32	0,63%	10,0454	4,85%	8,3078	1,24%
2/2/2009	5,0835	-2,36%	73,00	-8,29%	9,2805	-7,92%	8,3252	0,21%
2/3/2009	5,2337	2,91%	76,72	4,96%	10,1703	9,16%	8,6077	3,34%
1/4/2009	6,3729	19,69%	98,88	25,37%	13,5277	28,53%	10,3364	18,30%
4/5/2009	7,2126	12,38%	112,53	12,94%	15,4788	13,47%	11,2099	8,11%
1/6/2009	7,1312	-1,13%	110,16	-2,13%	15,7158	1,52%	11,0663	-1,29%
1/7/2009	7,7517	8,34%	125,51	13,05%	17,4451	10,44%	12,1843	9,62%
3/8/2009	7,9460	2,48%	128,32	2,21%	18,7874	7,41%	12,6160	3,48%
1/9/2009	8,7069	9,14%	138,50	7,64%	20,0440	6,47%	13,2599	4,98%
1/10/2009	8,8937	2,12%	133,58	-3,62%	20,8190	3,79%	13,6007	2,54%
3/11/2009	9,8432	10,14%	142,84	6,70%	21,8640	4,90%	14,6810	7,64%

Tabela 3 – Retornos Obtidos

Fonte: Autor

Date	FAMA FUTUREWATCH	LN	BNY MELLON ARX FIA	LN	RIO BRAVO FUNDAMENTAL	LN	CDI	LN
1/4/2008	1,1172	0	8,1751	0	3,6320	0	1,0000	0
2/5/2008	1,2664	12,53%	9,3329	13,24%	4,1437	13,18%	1,0092	0,91%
2/6/2008	1,1745	-7,53%	8,4705	-9,69%	3,9579	-4,59%	1,0191	0,98%
1/7/2008	1,1509	-2,03%	7,7811	-8,49%	3,8252	-3,41%	1,0299	1,05%
1/8/2008	1,0824	-6,13%	7,1436	-8,55%	3,5614	-7,15%	1,0400	0,98%
1/9/2008	0,8416	-25,17%	5,6226	-23,94%	2,9671	-18,26%	1,0516	1,11%
1/10/2008	0,6099	-32,19%	4,1819	-29,60%	2,2713	-26,72%	1,0634	1,12%
3/11/2008	0,6274	2,83%	4,2211	0,93%	2,5292	10,75%	1,0740	0,99%
1/12/2008	0,6151	-1,99%	4,4922	6,23%	2,5329	0,15%	1,0855	1,07%
2/1/2009	0,5961	-3,12%	4,5841	2,03%	2,4786	-2,17%	1,0965	1,01%
2/2/2009	0,6171	3,45%	4,5228	-1,35%	2,5165	1,52%	1,1060	0,86%
2/3/2009	0,5833	-5,63%	4,8445	6,87%	2,5254	0,35%	1,1170	0,99%
1/4/2009	0,7918	30,55%	5,8511	18,88%	2,9496	15,53%	1,1270	0,89%
4/5/2009	0,8822	10,82%	6,6154	12,28%	3,2438	9,51%	1,1370	0,88%
1/6/2009	0,9206	4,26%	6,6122	-0,05%	3,3902	4,41%	1,1452	0,72%
1/7/2009	1,0280	11,03%	7,3023	9,93%	3,6933	8,56%	1,1535	0,72%
3/8/2009	1,1078	7,48%	7,5789	3,72%	3,9923	7,79%	1,1615	0,69%
1/9/2009	1,1800	6,32%	8,2157	8,07%	4,1807	4,61%	1,1688	0,63%
1/10/2009	1,2241	3,67%	8,2164	0,01%	4,3132	3,12%	1,1768	0,68%
3/11/2009	1,2569	2,64%	9,1117	10,34%	4,6382	7,26%	1,1840	0,61%

Tabela 4 – Retornos Obtidos

Fonte: Autor

Analisando-se os retornos, observa-se que ocorrem movimentos interessantes, de extrema volatilidade entre maio e junho de 2008, setembro e outubro de 2008 e abril e maio de 2009.

### **3.2 Indicadores de Performance**

Como saber qual premissa ou modelo foi melhor? Analisa-se apenas a rentabilidade? Existe uma maneira eficiente de comparar os fundos? É claro que a comparação das rentabilidades dentro do período analisado é importante para dizer qual fundo performou melhor que o outro, mas é importante também podermos ter uma idéia de quão arriscado foi o fundo, qual o nível de risco que ele correu para obter determinada rentabilidade.

Com base nestas informações podemos comparar vários fundos, para enfim podermos dizer qual foi melhor. É evidente que para cada agente a idéia de ter sido melhor é diferente, uma diferença pode ser o grau de aversão ao risco do agente. Logo existe um trade-off ótimo para cada agente em termos de risco x retorno, conforme já citado anteriormente. Dentro desta linha de raciocínio vamos introduzir a figura dos indicadores de performance, para podermos comparar efetivamente a performance dos fundos, não só sobre a ótica da rentabilidade, mas também em relação ao risco corrido. Com a crescente preocupação com os níveis de risco incorridos pelos gestores nos mercados financeiros, na hora de avaliarmos o desempenho dos fundos de investimentos, devemos observar as dimensões já citadas: risco e retorno.

A principal adição dos modelos de finanças à avaliação dos fundos vem da incorporação do risco, que se iniciou com o modelo de média-variância de Markowitz, na década de 50. Se o retorno esperado de um fundo é tanto maior quanto maior seu risco, então a inclusão de alguma medida de risco na avaliação deste permite melhor verificação de quanto do retorno proporcionado por um gestor veio do risco assumido e quanto veio de seu talento

ou sorte. Assim, fica mais bem explicada a verdadeira contribuição do gestor para o retorno do fundo.

Com base nas informações das tabelas 2,3 e 4, abaixo demonstra-se o retorno médio mensal calculado para o período entre maio de 2008 a novembro de 2009, juntamente com o desvio padrão mensal:

Indicadores 01/05/08 a 30/11/09	Retorno Médio Mensal	Desvpad Mensal
IBOVESPA	-0,06%	9,94%
DYNAMO COUGAR	0,78%	8,11%
OPPORTUNITY LOGICA II	1,37%	10,30%
SKOPOS MASTER	0,22%	11,68%
CSHG STRATEGY II FIC FIA	-0,29%	12,58%
GERAÇÃO FIA	-1,11%	13,77%
MERCATTO ESTRATEGIA	0,93%	13,71%
IP PARTICIPAÇÕES	0,99%	8,20%
FAMA FUTUREWATCH MASTER	0,62%	13,16%
BNY MELLON ARX FIA	0,57%	12,01%
RIO BRAVO FUNDAMENTAL	1,29%	10,17%

Tabela 5 – Retornos e Desvio Padrão

Fonte: Autor

O nível de risco, ou seja, o desvio padrão obtido neste cálculo está bem elevado em comparação com médias históricas, visto o período analisado, em que se passou por uma forte crise nos mercados e grande volatilidade. Evidenciou-se que para o período analisado, o Ibovespa, que é o referencial de mercado, obteve retorno mensal negativo, sendo que apenas 2 fundos, o Hedging Griffio e a Geração Futuro, tiveram retorno inferior. Todos demais gestores conseguiram obter um retorno acima da carteira de mercado.

Analisando-se o risco das carteiras, 8 gestores tiveram risco acima da carteira de mercado, sendo que 2, Dynamo e IP ficaram com risco abaixo e retorno acima do Ibovespa. Cabe destacar Opportunity e Rio Bravo, que com risco um pouco acima do Ibovespa, 10,30% e 10,17% respectivamente, apresentaram um retorno médio mensal de 1,37% e 1,29%, os dois melhores entre todos os fundos analisados.



Dos 10 fundos estudados, 8 obtiveram retornos médios mensais superiores ao Ibovespa, conforme gráfico abaixo:

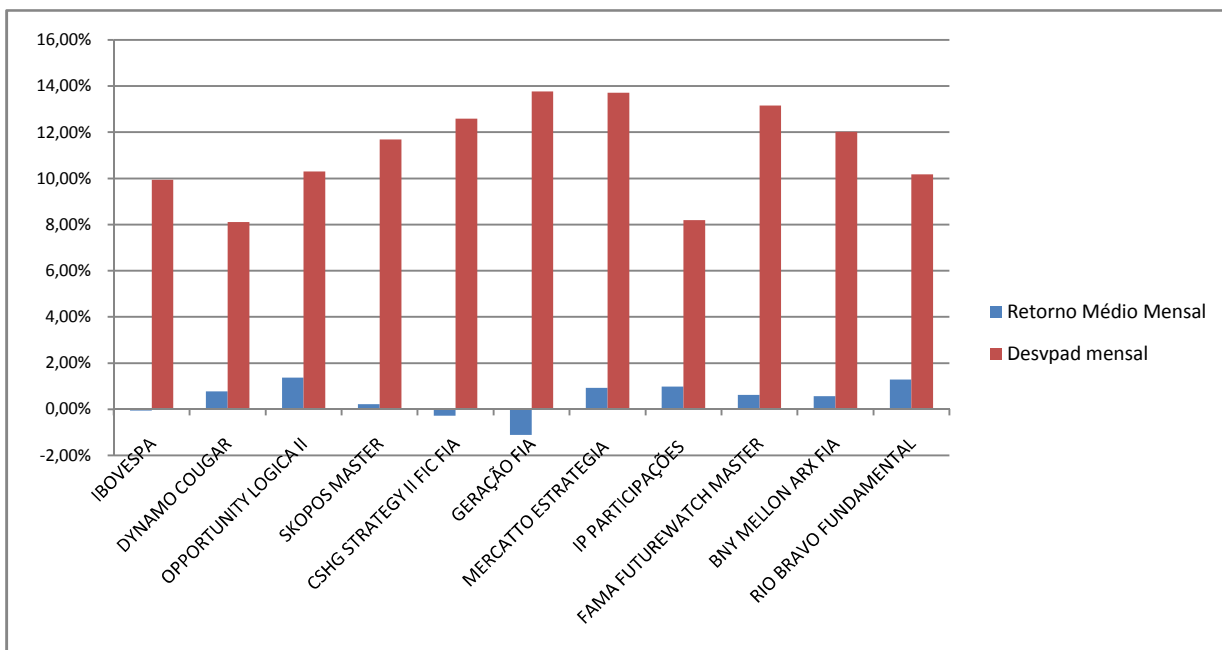


Figura 11 – Retorno Médio Mensal

Fonte: Autor

A explicação para este resultado é que o risco está presente em todos os investimentos. A concentração de investimentos em apenas um ativo expõe o investidor a um grande risco, visto que os investimentos alocados ficam à mercê das oscilações de mercado, não tendo, portanto, uma maior proteção em casos de variações indevidas e não previstas pelo mercado. Além da parte diversificável do risco, o gestor tem que lidar também com o risco conjuntural ou risco de mercado.

O processo de diversificação é o mais indicado para que o risco dos investimentos seja diluído de forma consistente. Até mesmo a mais simples diversificação reduz o risco do portfólio de forma substancial. O que se observa nos resultados obtidos é que os gestores buscam incluir em seus portfólios ativos que não fazem parte do índice Ibovespa, buscando ativos com maior retorno e menor risco que os ativos que compõem a carteira de mercado.

No quadro abaixo demonstra-se o comparativo de retornos em 3 momentos: maio de 2008 a fevereiro de 2009, março de 2009 a novembro de 2009 e no período todo:

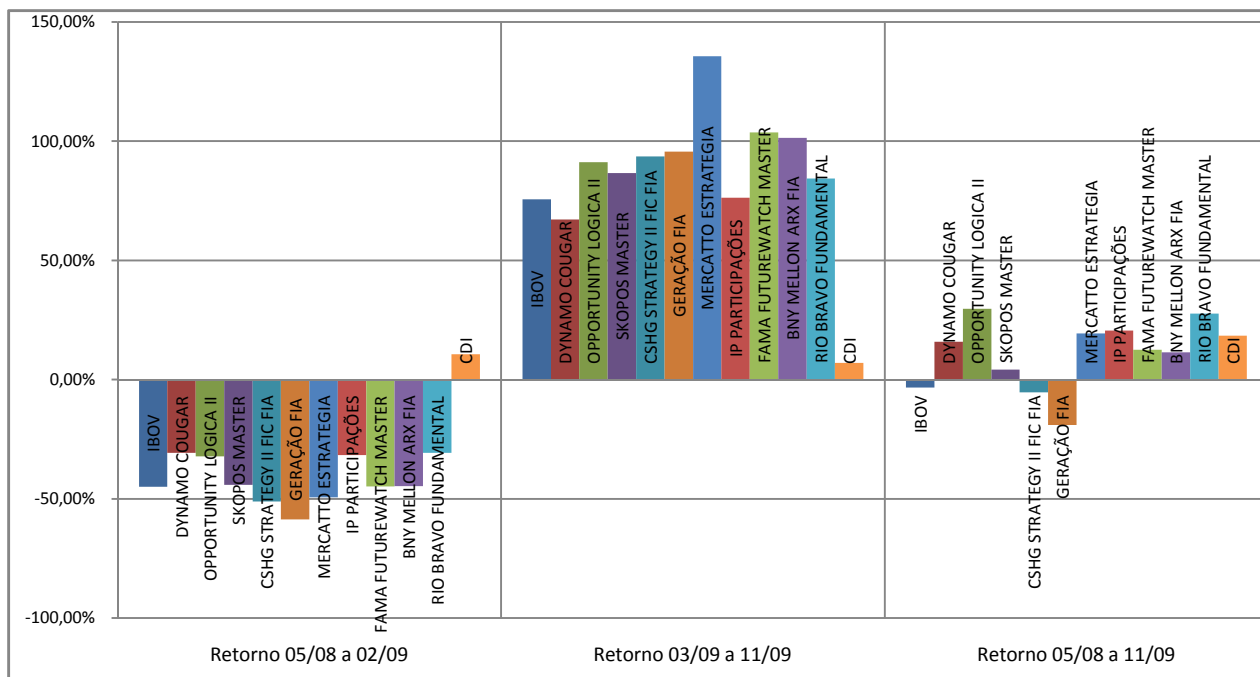


Figura 12 – Retornos por Período

Fonte: Autor

Fica nítido como todas as carteiras apresentam resultados em linha com o mercado, algumas mais correlacionadas com o Ibovespa, outras menos, porém ocorre uma homogeneidade de resultados.

### 3.3 Comportamento de Mercado - Indicadores

A tabela abaixo mostra o cálculo do beta dos fundos em três momentos, tentando evidenciar se ocorre uma mudança significativa nos betas das carteiras, que tentem capturar movimentos de mercado:

	IBOVESPA	DYNAMO	OPPORTUNITY	SKOPOS	CSHG STRAT	GERAÇÃO	MERCATTO	IP PART	FAMA	BNY MELL	RIO BRAVO
BETA 05/08 a 02/09	1,00	0,72	0,84	0,78	1,10	1,14	1,19	0,66	1,01	1,08	0,90
BETA 03/09 a 11/09	1,00	0,42	1,01	0,70	0,95	1,25	1,00	0,76	0,86	0,92	0,43
BETA 05/08 a 11/09	1,00	0,71	0,90	0,88	1,13	1,25	1,24	0,75	1,05	1,10	0,84
Retorno 05/08 a 02/09	-43,74%	-30,68%	-32,15%	44,16%	-51,09%	-58,61%	-49,36%	-31,62	-44,77%	-44,68%	-30,71%
Retorno 03/09 a 11/09	75,59%	67,15%	91,16%	86,61%	93,63%	95,66%	135,59%	76,34%	103,69%	101,46%	84,31%
Retorno 05/08 a 11/09	-1,21%	15,87%	29,69%	4,19%	-5,30%	-19,02%	19,30%	20,58%	12,51%	11,46%	27,71%

Tabela 5 – Betas e Retornos

Fonte: Autor

Calcularam-se os betas dos fundos em dois períodos distintos, buscando evidenciar se os gestores fazem grandes alterações em suas carteiras buscando maior ou menor exposição ao mercado. Dos resultados obtidos, apenas a Dynamo e a Rio Bravo apresentou redução significativa de beta, de 0.72 para 0,42 e 0,9 para 0,43 respectivamente.

Analisando esse resultado, evidencia-se que a maioria não alterou significativamente as estruturas de suas carteiras, mantendo suas estratégias constantes. Cabe destacar que as gestoras com maior beta em suas carteiras, foram as que obtiveram melhores resultados entre março e novembro de 2009, como a Mercatto, a Fama e BNY Mellon, porém destacam-se entre os resultados gerais entre março de 2008 e novembro de 2009, o Opportunity e a Rio Bravo, que com carteiras teoricamente menos expostas a risco apresentaram melhores resultados.

No quadro abaixo se demonstra graficamente a variação dos betas, para facilitar a visualização:

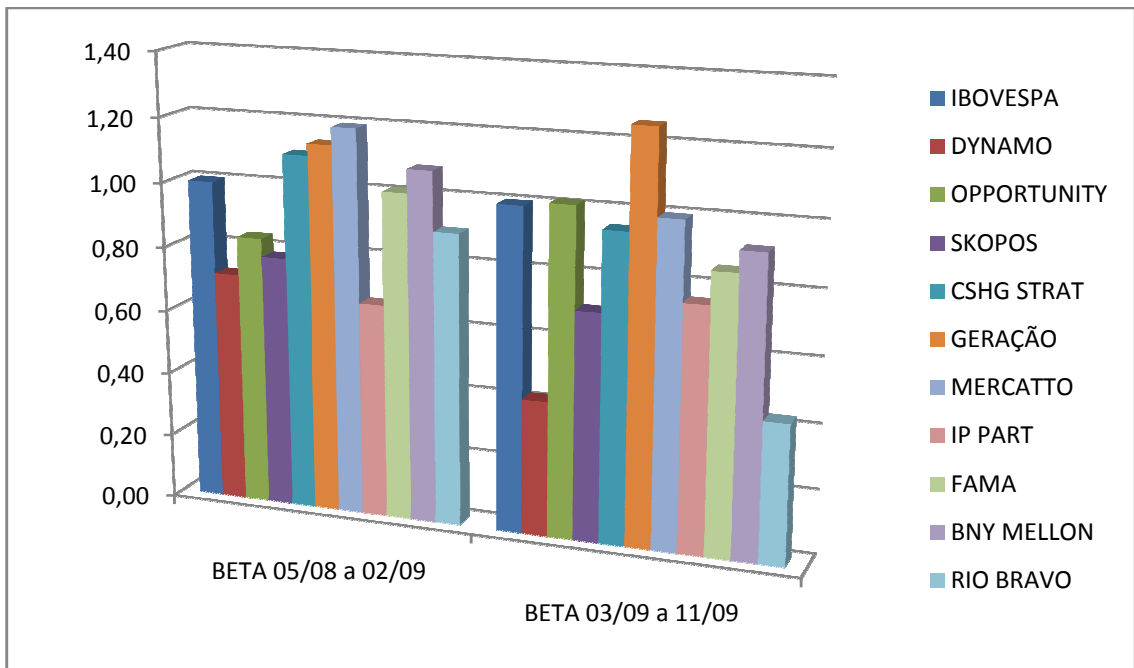


Figura 13 – Betas por Período

Fonte: Autor

Neste gráfico, demonstra-se a série de retornos agrupados de maio de 2008 a fevereiro de 2009 e março de 2009 a novembro de 2009.

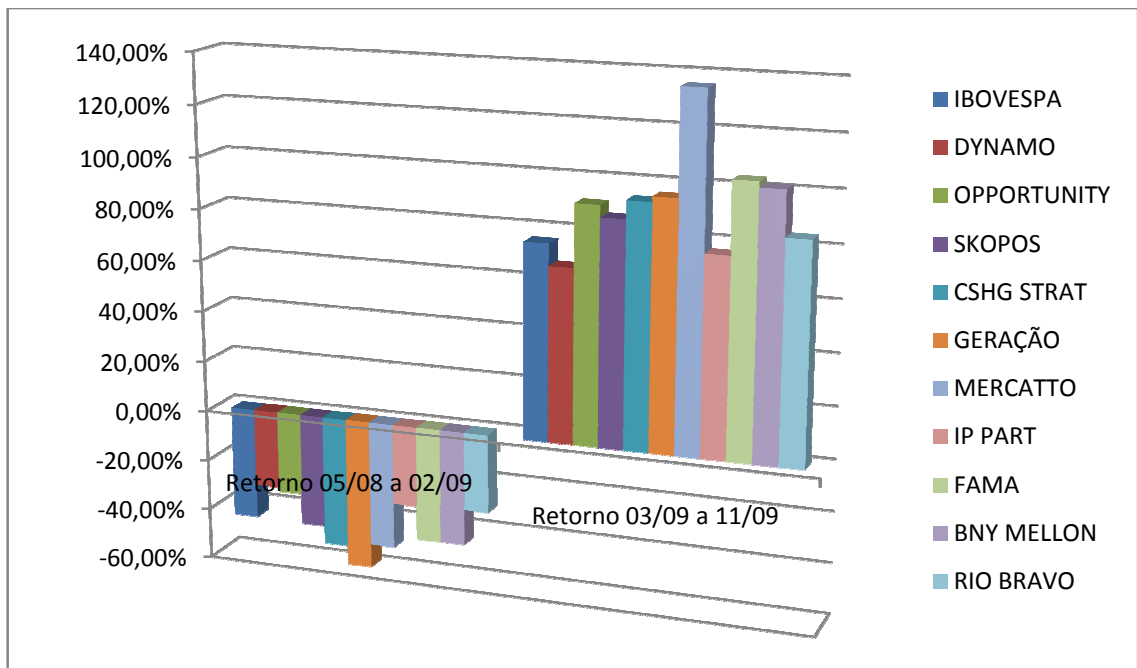


Figura 14 – Retornos por Período

Fonte: Autor

Analisando-se os quadros acima, observa-se de um modo geral uma homogeneidade de resultados, tanto dos betas quanto dos retornos obtidos. Isso demonstra que as estratégias das gestoras, cada uma com suas particularidades, são de certa forma alinhadas com modelos conhecidos, que é de buscar investimentos em empresas que gerem valor e não apenas capturar movimentos de mercado.

### **3.3.1 Movimentos de curto prazo (*timing*)**

Com os mercados globais interligados e os fluxos de capitais mudando de rota rapidamente tanto mais difícil é fazer "*market timing*" ou prever eventos como um calote de quase US\$ 60 bilhões em Dubai. Seria necessário controlar tudo o que ocorre nos EUA, na Rússia, na Índia, na China, em outras partes do mundo e isso é impossível.

Timing requer tomar posições com um alto risco sistemático para mercados de alta (*bullish markets*), e com baixo risco sistemático para mercados de baixa (*bearish markets*). Ou seja, quando analisando o timing de um investimento é importante testar como o risco sistemático deste variou comparativamente ao mercado, conforme proposto na literatura de finanças por Treynor e Mazuy.

A motivação para o Teste de Treynor e Mazuy é a seguinte: quando colocados em um gráfico, os retornos passados do administrador e aqueles do *benchmark* (concorrente, etc.) usado para comparação deveriam exibir uma relação não-linear, violando a relação linear assumida pelo *Capital Asset Pricing Model*.

Com base em um procedimento desenvolvido por Treynor e Mazuy, pode-se avaliar a qualidade do gestor quanto à sua capacidade de acertar os movimentos de curto prazo do mercado. Essa análise é conhecida como *market timing*. Os indicadores de desempenho apresentados nas seções anteriores são apropriados para carteiras que não aumentam ou

diminuem muito sua exposição ao risco de mercado, quando se permite, como é na prática, que o gestor tome posições mais ou menos agressivas, o *market timing* capture o sucesso obtido com a sua movimentação. Trata-se de um procedimento relativamente simples. Num mercado de alta, o gestor que acerta o movimento deve aumentar sua exposição ao ativo com risco. Isso deve aumentar o beta da carteira em períodos de alta de preço do ativo arriscado.

O quadro abaixo exemplifica o resultado de um gestor que pratica market timing, que obteria resultados acima da carteira de mercado em qualquer direção do movimento.

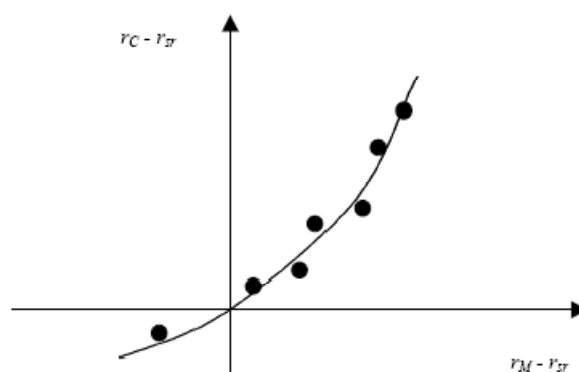


Figura 15 – Market Timing

Fonte: Moderna Teoria de Carteiras e Análise de Investimentos

Neste contexto, a habilidade em market timing do gestor envolve a seleção de uma posição com apostas ativas ou uma posição na carteira benchmark passiva. Obteve-se através dos dados fornecidos pela CVM a composição das carteiras de 10 grandes gestoras. A base de raciocínio neste contexto, as apostas ativas do gestor do fundo devem ser sempre feitas em relação à sua previsão de desempenho relativo em relação à carteira benchmark passiva. Os autores mostram ainda que gestores com maior habilidade em market timing em relação à carteira benchmark passiva produzem fundos com superior retorno esperado e menor risco.

Como já abordado anteriormente, o market timing é uma técnica de gerência ativa, em que o administrador monitora os mercados de ações e renda fixa, para antecipar tendências de superioridade em um desses mercados, e conseqüentemente alterar sua composição de

aplicações nesses tipos de ativos ou até mesmo pode investir em ações de beta alto, quando prevê um movimento de alta ou beta baixo, quando prevê queda no mercado. Resumindo, conforme Elton, Gruber, Brown e Goetzmann, para aproveitar o market timing, deve-se mudar o beta médio dos títulos de risco da carteira ou alterar a proporção entre títulos de risco e títulos livres de risco na carteira.

No quadro abaixo apresenta-se com um gráfico de linhas com marcadores (de forma a facilitar a visualização da correlação de resultados), a comparação dos retornos logarítmicos calculados dos fundos para o período analisado de março de 2008 a novembro de 2009, com retornos mensais não acumulados, do Ibovespa e dos fundos, comparados ao CDI:

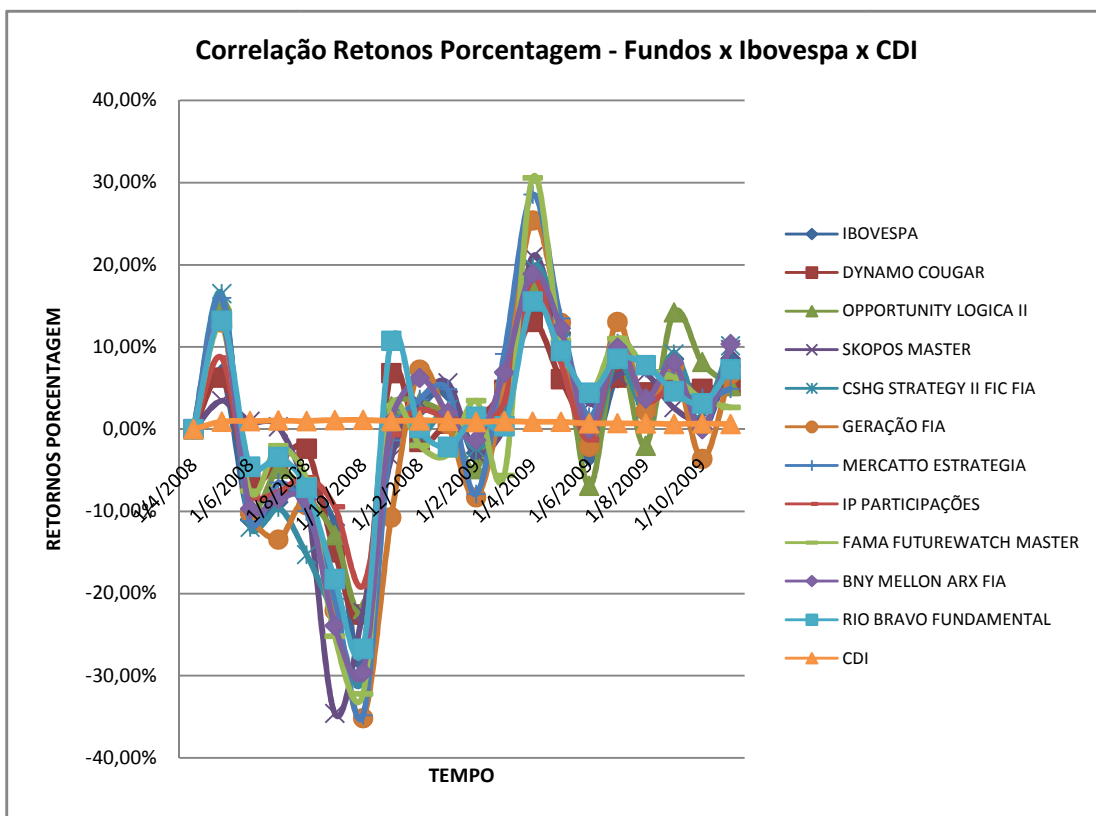


Figura 16 – Correlação de Resultados

Fonte: Autor

No quadro acima se observa com facilidade a correlação de resultados entre os gestores, que cada qual com seu grau de risco e retornos associados, apresentam resultados sempre próximos ao da carteira de mercado. Comparando-se com o ativo de renda fixa, fica

evidente que nenhum gestor, mesmo em períodos de extrema volatilidade e retornos negativos do mercado de renda variável, tem correlação com renda fixa, ou seja, não fica evidenciada a prática de *market timing*.

### 3.3.2 Comportamento de “Trade”

O objetivo deste estudo é identificar se os gestores praticam o market timing e se existe a possibilidade de acertar movimentos de mercado de curto prazo. Calculou-se os retornos diários do Ibovespa entre 02/03/09 e 30/11/2009, período em que o Ibovespa apresentou-se retorno de 85,03%. O estudo revela que o investidor que esteve fora da bolsa nos 5 pregões de maiores altas auferiu retorno 39,19% e nos 10 pregões de maiores retornos obteve retorno de 13,39%. Mesmo tratando-se de um período de alta volatilidade, o investidor poderia questionar que também teria ficado de fora das maiores baixas, evitando prejuízos também.

02/03/09 a 30/11/09	Retorno IBOV	% Pregões
188 Pregões	85,03%	100%
Menos 5 maiores retornos	39,19%	98,92%
Menos 10 maiores retornos	13,39%	96,22%

Tabela 6 – Retornos Ibovespa

Fonte: Autor

Podemos afirmar que no curto prazo o risco é estar investido em ações, porém, no longo prazo o risco é não estar investido em ações, pois as altas ocorrem de forma concentrada e em um número reduzido de pregões durante os períodos analisados.



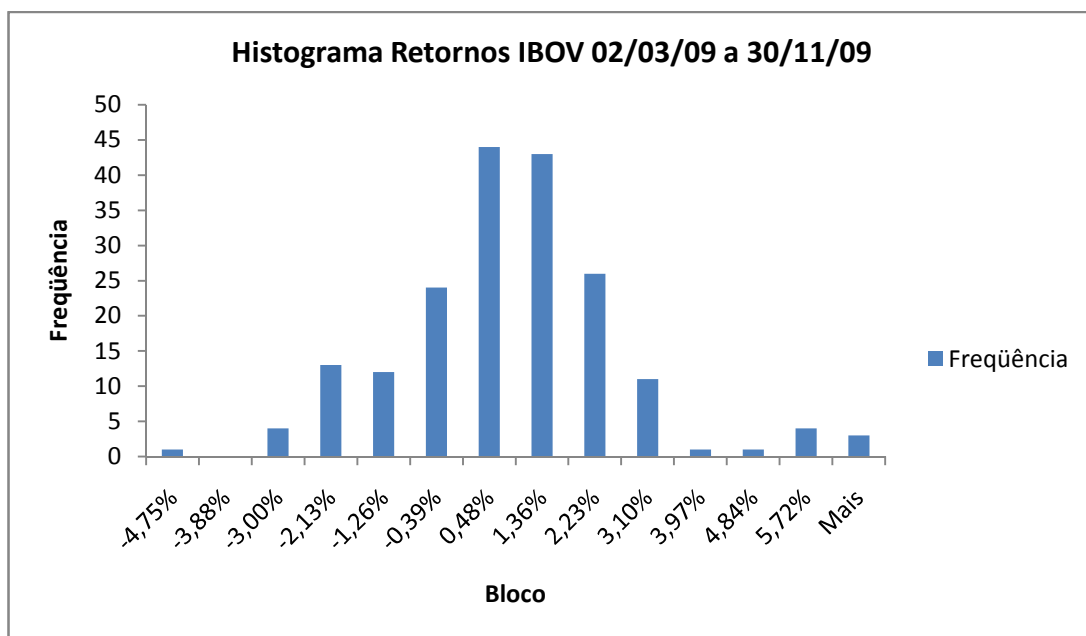


Figura 17 – Histograma dos Retornos

Fonte: Autor

O histograma acima, elaborado com base nos retornos diários, demonstra que a maior parte dos retornos concentra-se em 0,48% e 1,36%. Grandes altas, com retornos acima de 3% apresentam reduzida frequência.

Sendo assim, um gestor que optou no início de 2009 expor menos sua carteira ao mercado de renda variável comprometeu parte de um retorno de longo prazo aos investidores. O grande risco de tentar buscar o momento certo de entrar e sair é perder não só o capital, porém de outros índices, como da inflação e da taxa de juros.

Outro ponto importante a ser destacado é o custo operacional (gasto com corretagens e emolumentos). Um investidor de curto prazo tem custos relativamente mais altos que um de longo prazo, traduzindo, o excesso de negociações reduz o rendimento dos investidores.

Um portfólio que necessite correr riscos em busca de retorno superior deve ter um horizonte maior para acomodar eventuais oscilações e entregar o resultado potencial. O quadro abaixo exemplifica o retorno acumulado em 20 anos de uma carteira atrelada ao

Ibovespa e sujeita a um gestor com menor número de negociações e outro com trades mais intensos.

Retorno em 20 anos do IBOVESPA (240 meses)											
	B&H	Sem 1º Pior	Sem 2º Pior	Sem 3º Pior	Sem 4º Pior	Sem 5º Pior	Sem 6º Pior	Sem 7º Pior	Sem 8º Pior	Sem 9º Pior	Sem 10º Pior
B&H	1.079	4.490	2.392	1.776	1.755	1.597	1.527	1.449	1.441	1.420	1.377
Sem 10º Melhor	813	3.383	1.803	1.338	1.323	1.203	1.151	1.092	1.086	1.070	1.038
Sem 9º Melhor	787	3.274	1.745	1.295	1.280	1.165	1.113	1.057	1.051	1.035	1.004
Sem 8º Melhor	773	3.217	1.714	1.272	1.257	1.144	1.094	1.038	1.033	1.017	987
Sem 7º Melhor	737	3.066	1.634	1.213	1.199	1.091	1.043	989	984	970	941
Sem 6º Melhor	724	3.014	1.606	1.192	1.178	1.072	1.025	973	968	953	925
Sem 5º Melhor	720	2.995	1.596	1.185	1.171	1.065	1.019	966	961	947	919
Sem 4º Melhor	710	2.953	1.573	1.168	1.154	1.050	1.004	953	948	934	906
Sem 3º Melhor	693	2.883	1.536	1.140	1.127	1.025	980	930	925	912	884
Sem 2º Melhor	690	2.872	1.531	1.136	1.123	1.022	977	927	922	908	881
Sem 1º Melhor	582	2.421	1.290	958	946	861	823	781	777	766	743

Figura 18 – Retorno em 20 Anos do Ibovespa

Fonte: Fundamenta Administração de Recursos

A tabela simula o retorno de um investimento de R\$ 100 feito em dezembro de 1989 no índice Bovespa, corrigido por inflação (IPCA). Na primeira célula da tabela – no canto superior esquerdo – exibiu-se o resultado do investimento estático (*Buy and Hold*). Nas linhas da tabela, percorridas da esquerda para a direita, exibiu-se o resultado do investimento caso o gestor tivesse ousado estar fora do 1º pior mês dos 20 anos estudados, até o 10º pior mês. Nas colunas da tabela, de baixo para cima, repete-se o raciocínio porém tendo o gestor ficado fora dos melhores meses. Simplificadamente, as células pintadas com cores mais quentes que a célula do *Buy & Hold* apresentaram retornos menores do que a estratégia estática, ao passo que as pintadas em cores mais frias obtiveram retornos melhores. A tabela evidencia que a tentativa de obter retornos via *market timing* é pouco recompensadora. Fica mais fácil verificar desta forma a destruição de valor que ocorrem nas carteiras conforme o gestor

aumenta o número de negociações e principalmente se estas operações ocorrem em momentos de aquecimento do mercado, onde ocorrem grandes oscilações.

No quadro abaixo se busca evidenciar como os custos de transações, simulados em 0,25% e 0,5% por operação, são potenciais redutores de rentabilidade das carteiras, visto que muitas vezes o retorno auferido com a operação não é suficiente para diluir os custos de transações. Desta forma, uma gestão estratégica de alocação de ativos, buscando valor ao invés de posições de curto prazo e giro de alta frequência, pode provar-se muito mais rentável e menos arriscada.

		<b>Giro Anual do Patrimônio</b>			
		<b>5 Anos</b>	<b>10 Anos</b>	<b>20 Anos</b>	
<b>0,25%</b>	<b>1</b>	<b>3%</b>	<b>5%</b>	<b>10%</b>	
	<b>2</b>	<b>5%</b>	<b>10%</b>	<b>22%</b>	
	<b>4</b>	<b>10%</b>	<b>22%</b>	<b>49%</b>	
	<b>8</b>	<b>22%</b>	<b>48%</b>	<b>119%</b>	
	<b>12</b>	<b>34%</b>	<b>79%</b>	<b>221%</b>	
		<b>Giro Anual do Patrimônio</b>			
		<b>5 Anos</b>	<b>10 Anos</b>	<b>20 Anos</b>	
<b>0,50%</b>	<b>1</b>	<b>5%</b>	<b>10%</b>	<b>22%</b>	
	<b>2</b>	<b>10%</b>	<b>22%</b>	<b>49%</b>	
	<b>4</b>	<b>22%</b>	<b>48%</b>	<b>119%</b>	
	<b>8</b>	<b>47%</b>	<b>116%</b>	<b>366%</b>	
	<b>12</b>	<b>76%</b>	<b>211%</b>	<b>865%</b>	

Figura 19 – Giro Patrimonial – custo decorrente do giro elevado

Fonte: Fundamenta Administração de Recursos

### 3.4 Análise - Fronteira Eficiente

A grande perspicácia de Markowitz era que as informações relevantes sobre os títulos podem ser resumidas através de três medidas: a média do retorno (tomada como a média aritmética), o desvio-padrão dos retornos e a correlação com os retornos dos outros ativos. O modelo de Markowitz foi uma inovação brilhante na ciência de seleção de carteira. Markowitz mostrou para nós que todas as informações necessárias para escolher a melhor

carteira para qualquer determinado nível de risco estão contidas em três estatísticas simples: média, desvio-padrão e correlação.

Abaixo, se apresenta a distribuição dos fundos observados quanto desvio padrão mensal e os retornos médios mensais, no período entre maio/08 a novembro/09:

	Ibovespa	Dynamo	Opportunity	Skopos	Cshg Strategy	Geração	Mercatto	IP Part.	Fama	BNY	Rio Bravo	CDI
Desvpad Mensal	9,94%	8,11%	10,30%	11,68%	12,58%	13,77%	13,71%	8,20%	13,16%	12,01%	10,17%	0,16%
Retorno Médio Mensal	-0,06%	0,78%	1,37%	0,22%	-0,29%	-1,11%	0,93%	0,99%	0,62%	0,57%	1,29%	0,89%

Tabela 7 – Desvio Padrão e Retornos Mensais

Fonte: Autor

Com os dados acima, compõe-se o gráfico abaixo. Descobre-se que há um conjunto de carteiras as quais provêem o mais baixo nível de risco para cada nível de retorno, e o nível mais alto de retorno para cada nível de risco. Considerando todas as combinações de ativos, um conjunto especial de carteiras sobressairá.

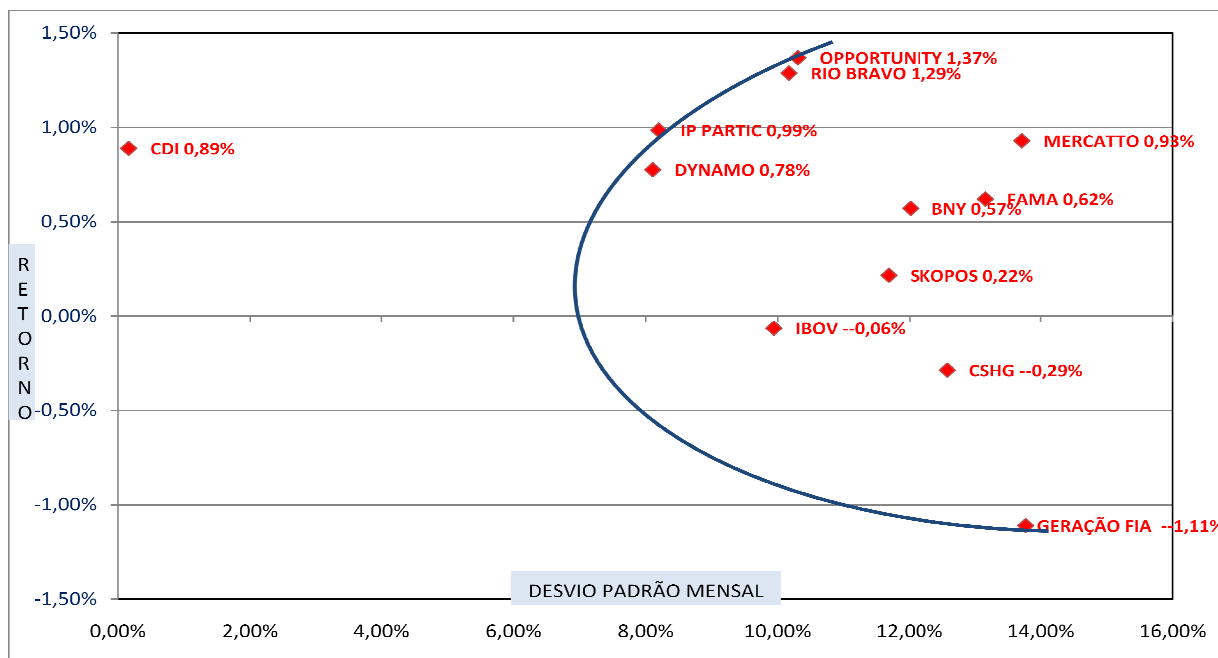


Figura 20 – Gráfico Desvio Padrão x Retorno

Fonte: Autor

Podemos ver claramente uma relação linear positiva entre risco e retorno. As linhas no gráfico representam a mediana dos retornos e do desvio padrão. O quadrante a noroeste seria o melhor quadrante (maior retorno, com o menor risco), enquanto o quadrante sudeste seria o pior (menor retorno, com um alto nível de risco). Se olharmos o gráfico anterior, em qual fundo você escolheria para investir seu dinheiro? Note que um investidor que prefere uma estratégia de baixo risco escolheria o Dynamo ou IP, enquanto um investidor com maior disposição ao risco escolheria Rio Bravo ou Opportunity. Não há nenhum fundo que seja melhor para todos os investidores.

Tipicamente, a resposta para o problema de investimento não é a seleção de um fundo acima de todos os outros, mas a construção de uma carteira de fundos, isto é, diversificação por vários fundos diferentes. A chave para diversificação está na correlação dos fundos. O coeficiente de correlação é um valor entre -1 e 1, e mede o grau de co-movimento entre duas variáveis aleatórias, neste caso o retorno dos fundos. Variando os pesos dos fundos no portfólio, os benefícios da diversificação começam a aparecer. Fazendo isso, calcula-se o desvio padrão da mistura feita. Assim, descobre-se que há um conjunto de carteiras as quais provêm o mais baixo nível de risco para cada nível de retorno, e o nível mais alto de retorno para cada nível de risco. Considerando todas as combinações de ativos, um conjunto especial de carteiras sobressairá. Este conjunto é chamado de fronteira eficiente.

A fronteira eficiente é o conjunto de dominantes, pelo menos da perspectiva de um investidor avesso ao risco. Para qualquer nível de risco, a fronteira eficiente identifica um ponto que é a carteira de retorno mais alta na sua classe de risco. De forma semelhante, para qualquer nível de retorno, a fronteira identifica a carteira de mais baixo risco naquela classe de retorno. Note que ela se estende da carteira de retorno máximo (geralmente um único ativo) à carteira de variância mínima. A fronteira eficiente apresenta uma carteira para cada tipo de investidor. Existem infinitos pontos no conjunto, correspondendo às variações

infinitas nas preferências dos investidores ao risco. A área chamada conjunto provável representa todas as combinações prováveis de ativos. Não existem ativos que ficam fora do conjunto provável.

### **3.5 Critérios de Seleção dos Gestores**

Conforme dados da BMF&Bovespa, 2008 terminou com a retirada de R\$ 24.630 bilhões em capital estrangeiro dos investimentos diretos na bolsa e queda de 41,2% do Ibovespa. Em 2009 o saldo ficou positivo em R\$ 20.597 bilhões, enquanto o Ibovespa subiu 82,6%. Um forte processo de realização de lucros assustou os investidores em 2008, assim como a forte recuperação de 2009 trouxe ânimo aos mercados.

Diante de cenários tão voláteis, quais os principais critérios de análise e investimento que os 10 gestores estudados utilizam, já que não se utilizam de movimentos de curto prazo (market timing) do mercado? Através de uma pesquisa efetuada nos sites dos gestores, evidenciaram-se algumas características em comum.

O grande objetivo dos fundos é entregar a melhor rentabilidade com menor nível de risco possível, conforme estudamos anteriormente no capítulo da Fronteira Eficiente. Para isto, os gestores buscam investir em nichos mais seguros da bolsa, fazendo uma seleção mais fina de ativos, muitas vezes que não compõem o índice. Isto explicaria de certa forma como os gestores performam melhor que o índice de mercado, com menor exposição ao risco.

Alguns gestores procuram ativos mais defensivos, e compõem o portfólio para aproveitar os ciclos sazonais de cada setor da economia. O grande trabalho do gestor é ir fundo nas características que compõem o cenário para as empresas as quais analisa. Cria-se uma base comparativa, confrontando a projeção obtida com os valores de mercado da empresa ou da ação ou do mercado como um todo.

Os principais fatores utilizados estão relacionados ao risco, liquidez, nível de preço, potencial de crescimento e histórico de preços das ações. Parte deste grupo de fatores tem se mostrado importante em explicar o diferencial nos retornos das carteiras ações em estudos empíricos. Variáveis usadas como medidas para o potencial de crescimento das empresas como margem de lucro, índice preço/lucro, giro do ativo, índice de dividendos, retorno sobre os ativos, retorno sobre o patrimônio líquido e crescimento dos lucros, bem como as suas tendências, estão também incluídas.

Com base na análise de indicadores com alguns dos citados anteriormente, os gestores teoricamente são agentes com melhores informações de mercado que o investidor comum, acompanhando as atividades das empresas e buscando todas as informações disponíveis sobre elas. Com essa suposição, os gestores teriam recomendações sobre determinados ativos que compõem as carteiras, elevando as participações em empresas com boas perspectivas e diminuindo as com perspectivas ruins. Ocorre uma classificação para cada ativo da carteira, em uma relação de risco x retorno.

Muitas vezes os gestores defendem que o preço de determinado ativo está bem abaixo do valor potencial do negócio, que o desconto não é justificável e dessa forma fundamentam sua tese no investimento. O chamado “valuation” significa potencial de valorização para o ativo derivando da precificação de ativos comparáveis, padronizados pelo uso de variáveis comuns, como receitas, lucros, endividamento, entre outros indicadores.

Existe outra abordagem acerca do tema a ser feita: de nada adiantará o gestor acertar a análise se os demais participantes do mercado não chegarem à mesma conclusão sobre determinado ativo e transformarem a análise em valorização deste ativo. O retorno extraordinário proporcionado por certo fundo de investimento pode não ter sido resultado de uma boa gestão ativa, mas simplesmente do seu risco sistemático (quantificado pelo beta).

Conforme analisado na carteira dos gestores e comparando-se com os ativos disponíveis no mercado, a grande maioria das empresas paradas na Bolsa, ou seja, sem volume de negócios e cobertura de resultados, estão assim porque a maior parte das ações está concentrada nas mãos dos donos, que querem continuar mandando sem dar explicações aos investidores. Esse perfil definitivamente não está de acordo com os objetivos dos fundos estudados, que procuram monitorar e reavaliar através de modelos econômicos as perspectivas de crescimento e geração de valor.

Grandes cases de sucesso destes fundos são os chamados turn around's, ou seja, empresas com baixo relacionamento com o mercado, que foram reestruturadas e adequadas aos níveis de exigência de mercado, revelando-se excelentes opções de investimentos e entregando excelentes retornos aos fundos.

As áreas de pesquisa das gestoras buscam empresas com maior grau de transparência. A credibilidade das empresas que compõem as carteiras é fundamental, empresas devem ser comprometidas com transparência.

Avaliando-se as carteiras dos 10 gestores do estudo, a presença de estatais sempre se mostra limitada, visto que mesmo com os avanços da governança corporativa nos últimos anos, este setor sempre gera incertezas quanto aos interesses públicos. Por exemplo, no setor elétrico, a grande dúvida é o custo da renovação das concessões de usinas de geração de energia.

A gestão ativa, com critérios de seleção, tendo como base os gestores deste trabalho, comprovaram excelentes resultados de longo prazo, fundamentados principalmente em estratégias de alocação de recursos em empresas sólidas e com crescimento sustentável ao longo do tempo. Analisando o quadro abaixo, em estudo feito pela Fundamenta Gestão de Recursos, R\$ 100,00 investidos há dez anos em uma carteira com gestão ativa teria resultado



em um valor R\$ 541,10, muito acima do que qualquer outra opção de investimento disponível no Brasil.

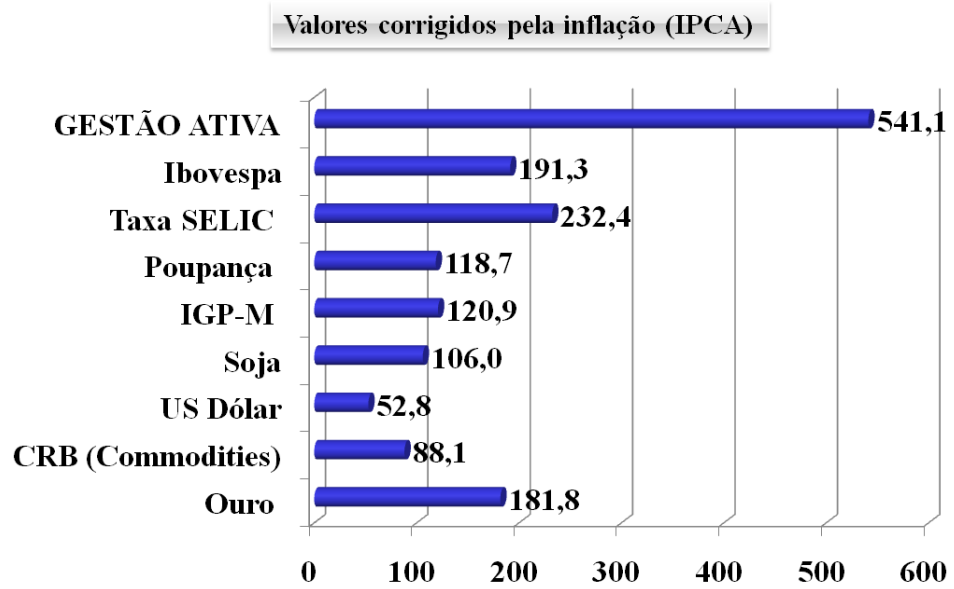


Figura 21 – Resultados Gestão Ativa

Fonte: Fundamenta Administração de Recursos

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Avaliar o comportamento das carteiras avaliadas por administradores têm sido alvo de inúmeras discussões. De um modo geral, procura-se identificar se esses administradores conseguem superar a carteira de mercado, auferindo maior rentabilidade em detrimento ao risco. Caso isso aconteça, procura-se identificar as características que eles apresentaram para realizar tal fato, tais como seletividade e market timing.

O principal problema da aplicação desses indicadores vem da dificuldade de estimar corretamente seus parâmetros. Na prática, a sua estimativa costuma ser baseada em séries históricas e, conseqüentemente, supõe que o desempenho passado é um bom previsor para o futuro. Outro problema vem do fato de que as estratégias e o próprio gestor do fundo podem mudar ao longo do tempo, invalidando as análises que são baseadas em situações estáticas.

Um questionamento surge no final da leitura deste trabalho: qual a contribuição que este estudo ofereceu à área financeira, especificamente aos administradores de carteiras de investimentos? Apesar de aplicar conceitos já conhecidos tanto pelo leitor quanto pelo mercado e, conseqüentemente, por não utilizar nenhum modelo ainda não aplicado no Brasil, pode-se responder ao questionamento efetuado no início do trabalho: é muito difícil antecipar movimentos de mercado, sendo que a grande maioria dos gestores opta por avaliar empresas com potencial de crescimento e monitora seus resultados, em detrimento de efetuar grandes mudanças em suas carteiras visando ganhos de curto prazo, como evidenciado nos resultados apresentados nos capítulos anteriores.

Nesse sentido, os resultados comprovam que mesmo com uma grande quantia de recursos, os gestores geram resultados dentro de uma fronteira de mercado. O gestor capaz de superar o mercado é aquele que tem modelos para mais bem processar as informações disponíveis, porém o grande diferencial observado na pesquisa são as que possuem equipes

competentes. É o conjunto de informação e seus modelos que permitem ao bom gestor proporcionar um retorno superior ao do mercado, justificando assim a administração ativa.

Em troca do retorno superior esperado, o gestor ativo costuma cobrar taxas de administração e de performance maiores do que os fundos de gestão passiva; portanto só vale a pena incorrer nesse custo maior, quando há forte evidência de que o gestor ativo tem condições de superar o mercado.

Qual o melhor fundo de investimento? Essa é a pergunta que se quer responder com os indicadores apresentados até aqui. E a resposta depende também do investidor e seu objetivo. Se as preferências dos investidores são representadas pela média e volatilidade, os indicadores apresentados permitem um critério bastante simples de seleção. O indicador apropriado para a seleção de carteira depende dos riscos que o investidor está disposto a correr e o prazo de seus investimentos.

O problema é que até mesmo os gestores mais experientes têm dificuldade em determinar o *timing* ideal para a compra e a venda dos papéis. É praticamente impossível no mercado de ações, vender no último dia de alta e comprar no último dia de baixa. Identificou-se entre os gestores a necessidade de ter estratégias de longo prazo na Bolsa, como é importante para assegurar um retorno superior ao dos demais investimentos. Quanto maior o horizonte de tempo envolvido na carteira, maiores são as possibilidades de as ações superarem os demais investimentos.

Os resultados obtidos evidenciam o sucesso de seleção de ativos dos gestores dos fundos ativos. A escolha criteriosa dos ativos é fator determinante para o sucesso dos investimentos. Para seguir essa filosofia fundamentalista, uma análise profunda e cuidadosa das empresas é o trabalho de base que envolve tanto critérios quantitativos como qualitativos.

O conhecimento do mercado no qual ela está inserida, sua estratégia, vantagens competitivas e riscos do negócio são essenciais para a definição mais precisa possível do seu

valor justo (entenda-se como o valor esperado para os próximos meses). A utilização de mais de um modelo de avaliação (por exemplo, múltiplos de mercado, fluxo de caixa), aliado ao acompanhamento da empresa e constantes revisões de sua projeção faz com que as chances de sucesso nos investimentos em ações sejam ainda maiores.

Por último, cabe destacar que, em nenhum momento, estamos considerando excludente a utilização da estratégia de "*market timing*" com a escolha de empresas a partir de análise fundamentalista. A idéia em si é mostrar que, para aqueles que procuram rentabilidade de longo prazo, o importante é saber reconhecer se a ação realmente está subavaliada e, por isso, tende a corrigir seu preço ao longo do tempo. Investidores, no entanto, devem estar conscientes do seu risco. É preciso, sim, estar atento à volatilidade do mercado, mas tentar antecipar tendências, nesse caso, pode demandar um esforço irrelevante nesse tipo de investimento.

Faz-se necessário que surjam novos estudos nesta área no Brasil, visando o alcance de resultados mais detalhados. Aponta-se como relevante uma pesquisa mais profunda, abordando um horizonte mais extenso e um maior número de observações, este último sendo conseguido através de uma coleta de dados mais abrangente. Estes avanços têm como intuito corrigir as distorções da ausência de ponderação das medidas de risco e retorno, além de permitirem a execução de testes estatísticos que proporcionem um maior respaldo em termos de significância dos resultados apurados. Outra sugestão seria a alteração da metodologia, aqui seguida, em relação às medidas de risco utilizadas. Como forma de enriquecimento, abrir-se-ia a possibilidade de um estudo que abrisse as carteiras dos gestores, para verificar se de fato a alocação está sendo estática entre os papéis.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSAF NETO, Alexandre. *Finanças corporativas e Valor*, São Paulo Atlas, 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS ENTIDADES DOS MERCADOS FINANCEIRO E DE CAPITAIS - ANBIMA Boletim Ano V No 45 janeiro de 2010

BERNSTEIN, Peter L.; DAMODARAN, Aswath. *Administração de investimentos*. Porto Alegre, Bookman, 2000.

BM&F BOVESPA: Cotações. Disponível em <<http://www.bmfbovespa.com.br>>. Acesso em 10 março 2010.

BNY MELLON ARX INVESTIMENTOS, *Fundos*, Disponível em <<http://www.bnymellonarx.com.br>>, Acesso em 15 de março de 2010.

BRITO, N. *Avaliação do Desempenho e Market Timing: O Índice de Habilidade*. Revista Brasileira de Finanças, São Paulo, v. 1, p. 1-17, 2003.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. *Fundos de Investimentos*. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br>>. Acesso em: 15 mar. 2010.

CREDIT SUISSE GROUP, *Fundos*, Disponível em <<http://www.cshg.com.br>>, Acesso em 15 de março de 2010.

DAMODARAN, Aswat. *Avaliação de Investimentos: ferramentas e técnicas para a determinação do valor de qualquer ativo*; tradução de Bazan Tecnologia e Linguística – Rio de Janeiro: Ed. Qualitymark, 1997.

DAMODARAN, Aswath. *Gestão Estratégica do Risco: Uma Referência para Tomada de Riscos Empresariais*. São Paulo: Bookman, 2009

DYNAMO ADMINISTRAÇÃO DE RECURSOS, *Fundos*, Disponível em <<http://www.dynamo.com.br>>, Acesso em 15 de março de 2010.

ELTON, E. J.; GRUBER, M. J.; BROWN S. J.; GOETZMANN W.N. *Moderna Teoria de Carteiras e Análise de Investimentos*, São Paulo, Editora Atlas S.A, 2004

FAMA, E. *Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work*. Journal of Finance, v.25, p. 383-417, 1970.

FAMA INVESTIMENTOS, *Fundos*, Disponível em <<http://www.famainvestimentos.com.br>>, Acesso em 15 de março de 2010.

FOLHA Online. Entenda a crise financeira que atinge a economia dos EUA. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/dinheiro/ult91u447052.shtml>>. Acesso em: 08 março 2010.

FRANZ, P., FIGUEIREDO, A. *Avaliação da capacidade de market timing dos administradores de fundos mútuos de ações no Brasil*. Revista de Economia e Administração, v. 2, p. 33-46, 2003.

FUNDAMENTA ADMINISTRAÇÃO DE RECURSOS, Disponível em <<http://www.fundamenta.adm.br>>, Acesso em 17 de março de 2010.

GERAÇÃO FUTURO CORRETORA DE VALORES, *Produtos*, Disponível em <<http://www.gerafuturo.com.br>>, Acesso em 15 de março de 2010.

GITMAN, Lawrence J., Joehnk, Michael D. *Princípios de Investimentos*. 8. ed. Tradução de Maria Leite Rosa. São Paulo, Pearson, 2005.

HENRIKSSON, R., MERTON, R. *On Market Timing and Investment Performance. II. Statistical Procedures for Evaluating Forecasting Skills*. Journal of Business, University of Chicago Press, 1981.

INVESTIDOR PROFISSIONAL GESTÃO DE RECURSOS LTDA, *Fundos*, Disponível em <<http://www.investidorprofissional.com.br>>, Acesso em 15 de março de 2010.

JENSEN M.C., *Problems in Selection of Security Portfolios - The Performance of Mutual Funds in the Period 1945-1968*. The Journal of Finance, vol. 23, n. 2, 1968

MARKOWITZ, H. M. *Portfolio Selection*. Journal of Finance, USA Blackwell Publishers, 1952

MERCATTO INVESTIMENTOS, *Fundos*, Disponível em <<http://www.mercattorj.com.br>>, Acesso em 15 de março de 2010.

ODA, André Luiz. *Desempenho de Fundos de Ações: Análise de Persistência de Performance dos Fundos de ações Brasileiros*. São Paulo: Saint Paul Institute of Finance, 2006.

OPPORTUNITY ASSET MANAGEMENT, *Fundos*, Disponível em <<http://www.opportunity.com.br>>, Acesso em 15 de março de 2010.

REVISTA EXAME. *Onde Investir em 2009*. São Paulo: Ed. Abril, n. 938, março 2009.

REVISTA INFOMONEY. *O que dizem os gestores?* São Paulo: Ed. Intergraf, n.22, set/out 2009.

RIO BRAVO INVESTIMENTOS, *Fundos*, Disponível em <<http://www.riobravo.com.br>>, Acesso em 15 de março de 2010.

SHARPE, W. F. *Mutual fund performance*. The Journal of Business, v. 39, n. 1, Part 2: Supplement on Security Prices, jan. 1966, p. 119-138.

SKOPOS ADMINISTRADORA DE RECURSOS LTDA, *Fundos*, Disponível em <<http://www.skopos.com.br>>, Acesso em 15 de março de 2010.

TOBIN, James The Review of Economic Studies, No 67, 1958, Cowles Foundation, USA.

TREYNOR, J. L., MAZUY, M. *Can Mutual Funds Outguess the market?* Harvard Business Review, 44: 131-136, 1966.

VARGA, G. *Índice de Sharpe e outros indicadores de performance aplicados a fundos de ações brasileiros.* Revista de Administração Contemporânea, 1999