

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ADMINISTRATIVAS**

Anderson Taironi Lippert Scheid

AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DE CARTEIRAS DE AÇÕES

Porto Alegre

2010

Anderson Taironi Lippert Scheid

AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DE CARTEIRAS DE AÇÕES

**Trabalho de conclusão de curso de graduação
apresentado ao Departamento de Ciências
Administrativas da Universidade Federal do Rio
Grande do Sul, como requisito parcial para a
obtenção do grau de Bacharel em Administração.
Orientador: Prof. Dr. Gilberto de Oliveira Kloeckner**

Porto Alegre

2010

Anderson Taironi Lippert Scheid

AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DE CARTEIRAS DE AÇÕES

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado ao Departamento de Ciências Administrativas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Administração.

Conceito Final:

Aprovado em de de

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr.

Prof. Dr.

Prof. Dr.

Orientador - Prof. Dr. Gilberto de Oliveira Kloeckner - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Universidade Federal do Rio Grande do Sul por proporcionar o ensino público, gratuito e de qualidade.

Ao Professor e Orientador Dr. Gilberto de Oliveira Kloeckner pela objetividade e clareza nas análises, bem como pela dedicação despendida.

Aos meus pais, pelo amor, pela confiança, pela grandeza de caráter e, fundamentalmente, pelo exemplo.

Aos colegas, amigos e professores da Escola de Administração pela construção do conhecimento e contribuição na minha formação.

À família e amigos, em especial ao Diego, Gabriel, Claudinei, Renato, Juliana e Diane (*in memoriam*), pelo incentivo e apoio.

RESUMO

O presente trabalho objetiva verificar a validade de um investidor leigo utilizar-se de uma gestão profissional de investimento objetivando a acumulação de capital. Para tanto, realizou-se um estudo exploratório da variação dos preços das ações negociadas na BM&FBovespa. As premissas de que o gestor profissional apresenta retornos maiores que o mercado (por isso cobram uma taxa de administração) e que as ações percorrem um passeio aleatório são levadas à análise. Diante dessas premissas, este estudo buscou comparar os retornos e o nível de exposição ao risco de carteiras de ações criadas aleatoriamente, pertencentes ao Ibovespa e ao SMLL, com os resultados apresentados pelo *benchmark* fundo de ações Geração Programado FIA, no período de 2007 a 2009. São apresentadas as formas de criação das carteiras aleatórias, a obtenção dos dados e o cálculo do Índice Sharpe. A análise dos dados reforçou o argumento que mais vale investir baseado na sorte e no acaso do que confiar o dinheiro a um gestor profissional.

Palavras-Chave: Fundo de Ações, Aleatoriedade, Retorno, Risco e Sharpe.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Standard & Poor's x jogo da moeda	42
Figura 2 – Desempenho dos fundos norte-americanos x mercado	46
Quadro 1 - Composição da Carteira buy and hold Ibovespa	52
Quadro 2 - Composição da Carteira corrigida Ibovespa	52
Quadro 3 - Composição da Carteira buy and hold SMLL	53
Quadro 4 - Composição da Carteira corrigida SMLL	53
Gráfico 1 – Retorno das carteiras entre 2007 e 2009	56
Gráfico 2 – Índice Sharpe	59
Gráfico 3 – Retorno x Volatilidade	60

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Índice Sharpe consolidado	58
Tabela 2 – Índice Sharpe alterado consolidado	58

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	9
DEFINIÇÃO DO PROBLEMA	10
OBJETIVOS.....	13
OBJETIVO GERAL	13
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
1. EMPRESA.....	14
1.1 GERAÇÃO FUTURO.....	14
1.2 FUNDO GERAÇÃO PROGRAMADO FIA.....	14
2. MERCADO DE CAPITAIS	16
2.1 MERCADO DE CAPITAIS E CRESCIMENTO ECONÔMICO.....	17
2.2 TAXA SELIC.....	19
2.3 POUPANÇA.....	19
2.4 AÇÕES.....	21
2.5 BOVESPA.....	23
2.5.1 Índices de Mercado	24
2.5.1.1 Ibovespa – Índice Bovespa.....	24
2.5.1.2 SMLL – Índice Small Cap	25
2.6 INVESTIDORES INSTITUCIONAIS.....	26
2.7 FUNDOS DE INVESTIMENTOS	27
2.7.1 Gestão do Fundo	28
2.7.2 O Funcionamento do Fundo	30
2.7.3 Tipos de Fundos	31
2.7.3.1 Fundo de Curto Prazo.....	31
2.7.3.2 Fundo Referenciado.....	32
2.7.3.3 Fundo de Renda Fixa, Fundo Cambial e Fundo de Ações.....	33
2.7.3.4 Fundo de Dívida Externa	34
2.7.3.5 Fundo Multimercado.....	34
2.7.3.6 Fundo Mútuo Setorial de Investimento em Ações.....	34
3. RISCO, RETORNO E LIQUIDEZ	35
3.1 ADMINISTRAÇÃO PROFISSIONAL X ADMINISTRAÇÃO PESSOAL	37
3.2 ÍNDICE SHARPE	38

3.3 ANÁLISE FUNDAMENTALISTA.....	39
4. A ALEATORIEDADE NAS VARIAÇÕES DOS PREÇOS	41
4.1 EFICIÊNCIA DE MERCADO.....	43
4.2 HABILIDADE OU SORTE?	47
5. MÉTODO DE PESQUISA	49
5.1 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	49
5.1.1 Definição da amostra e dos valores.....	49
5.1.2 Escolha do <i>benchmark</i>	50
5.1.3 Carteiras aleatórias.....	51
5.1.4 Cálculo do Índice Sharpe	54
6. ANÁLISE DOS RESULTADOS	56
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	61
BIBLIOGRAFIA.....	64
ANEXO A – CARTEIRA TEÓRICA DO IBOVESPA - MAIO A AGOSTO DE 2010	66
ANEXO B – CARTEIRA TEÓRICA DO SMLL - MAIO A AGOSTO DE 2010.....	68
ANEXO C – COTAS DO FUNDO GERAÇÃO PROGRAMADO FIA.....	71
ANEXO D – RESULTADOS DA CARTEIRA IBOV - BUY AND HOLD	76
ANEXO E – RESULTADOS DA CARTEIRA IBOV - CORRIGIDA	77
ANEXO F – RESULTADOS DA CARTEIRA SMLL - BUY AND HOLD.....	80
ANEXO G – RESULTADOS DA CARTEIRA SMLL - CORRIGIDA.....	81
ANEXO H – OSCILAÇÃO DA TAXA SELIC 252 DIAS.....	84
ANEXO I – OSCILAÇÃO DA POUPANÇA	85
ANEXO J – OSCILAÇÃO DO FUNDO GERAÇÃO PROGRAMADO FIA.....	86
ANEXO K – RETORNO DO FUNDO GERAÇÃO PROGRAMADO FIA	87
ANEXO L – OSCILAÇÃO DA CARTEIRA IBOV – BUY AND HOLD	88
ANEXO M – OSCILAÇÃO DA CARTEIRA SMLL – BUY AND HOLD	90
ANEXO N – OSCILAÇÃO DA CARTEIRA IBOV – CORRIGIDA.....	92
ANEXO O – OSCILAÇÃO DA CARTEIRA SMLL – CORRIGIDA.....	95
ANEXO P – VOLATILIDADE CONSOLIDADA.....	98
ANEXO Q – GRÁFICO DE VOLATILIDADE	99

INTRODUÇÃO

O mercado de capitais é uma peça importante para a consolidação do desenvolvimento econômico brasileiro recente. Bacha (2005) salienta que por ele transitam inúmeras atividades capazes de fomentar uma estratégia bem-sucedida de crescimento da economia, diminuição da desigualdade de renda e construção de bem-estar social.

Antes economicamente instável, o Brasil conseguiu estabilizar sua economia e tem visto um crescimento mais previsível, com redução da interferência política. Resultado disso foi a obtenção do *Investment Grade* concedido pela agência de classificação de risco *Standard & Poor's* em 30/04/2008. A *Fitch Ratings*, outra agência classificadora de risco, chancelou o *Investment Grade* ao país em 29/05/08.

O Grau de Investimento potencializou o Brasil a receber aportes de grandes investidores institucionais de países desenvolvidos que, por regras dos seus estatutos, só podem investir em ativos considerados de baixo risco.

Na Bolsa de Valores de São Paulo (BM&FBOVESPA) verificou-se o aumento dos montantes negociados bem como do número de transações efetuadas após a concessão do Grau de Investimento, especialmente de investidores estrangeiros institucionais.

Mesmo após passar pela forte crise econômica mundial do *subprime* de 2008, o Brasil tem mostrado bons fundamentos econômicos, tendo se destacado como a economia que melhor “sobreviveu” à crise. Prova disso são a recuperação do PIB em 2009 decorrente do retomada do consumo interno, a volta do Índice Bovespa (Ibovespa) ao patamar dos 60.000 pontos (pré-crise) e a obtenção do *Investment Grade* concedido pela agência classificadora de risco *Moody's* em 23/09/09, que considerou o Brasil um “vencedor” da crise global. Agora, o país possui o Grau de Investimento das três grandes agências classificadoras de risco mundiais.

Dessa forma, verifica-se a importância do mercado de capitais para o crescimento econômico dos países, pois à luz de uma previsibilidade econômica, inflação controlada e de um ambiente de negócios satisfatório para o

empreendedorismo a sociedade tende a vislumbrar investimentos mais de longo prazo, recorrendo ao mercado de capitais para tal.

Ademais, Bacha (2005) entende que o desenvolvimento financeiro através de um mercado de capitais sólido é uma consequência em países que atinjam sua maturidade econômica, tendo como exemplos recentes os países emergentes Chile, África do Sul, Tailândia e Polônia, além do Brasil.

DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

Os brasileiros, durante os últimos anos, têm se familiarizado com o mercado acionário. Esse mercado assume uma característica importante no que tange à aposentadoria, pois ele possibilita a acumulação de patrimônio ao longo dos anos. Schneider (2009, p. 67) destaca que “as incertezas cada vez maiores em relação à Previdência Social fazem com que o brasileiro tenha uma procura maior por instrumentos de poupança”.

Ao que tudo indica, quem investe no mercado acionário com visão de longo prazo parece utiliza-se da análise fundamentalista para a seleção dos papéis, avaliando profundamente as condições financeiras da empresa, e do método *buy and hold*, ou seja, compre e mantenha. Dessa forma, auferem retornos positivos com os ganhos de capital das ações durante o período e também através dos dividendos acumulados.

Os investidores individuais (pessoa física) vêm se destacando em número de negociações na Bolsa de Valores de São Paulo (BM&FBOVESPA), ao lado dos investidores institucionais estrangeiros - 12% e 14% nas compras, respectivamente¹ - especialmente após a chancela do *Investment Grade* ao Brasil em 2008. No entanto, muitos investidores abdicam de investir diretamente em papéis.

Isso ocorre em razão de não dispenderem de tempo suficiente para o monitoramento da carteira e/ou por considerarem não possuir os conhecimentos

¹ Informação obtida em www.bmfbovespa.com.br. Acessado em 15/03/2010.

necessários sobre o mercado acionário e sobre as técnicas adotadas para seleção de ações, ainda que as informações sobre o funcionamento do mercado de capitais estejam mais disseminadas e acessíveis à sociedade do que outrora. Assim sendo, essas pessoas confiam o dinheiro a gestores profissionais.

Dentre as alternativas de investimento que o mercado oferece, em geral esses investidores recorrem a fundos de investimentos em ações. Tais fundos pertencem a uma corretora, são geridos por profissionais capacitados, com anos de estudos na área de investimentos e mercado de capitais, e têm seu funcionamento autorizado pelo Banco Central do Brasil e pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM).

O custo diferencial incorrido pelo investidor que atua através do fundo é a taxa de administração. Essa taxa varia entre 1,5% e 4% ao ano e incide sobre o montante total aplicado. As taxas de corretagem e Imposto de Renda sobre o lucro incidem igualmente em forma e percentual tanto para investimentos diretos em papéis quanto para os fundos de investimentos em ações.

Ao se considerar o impacto da taxa de administração sobre o capital ao longo do tempo, verifica-se que a diminuição da rentabilidade é bastante significativa.

Uma das características do mercado de ações é que ele geralmente atua em bloco, movimentos caracterizados tecnicamente como de *Bear and Bull Market*.

Bull Market é a expressão utilizada no mundo financeiro para designar a tendência de subida generalizada do preço dos ativos financeiros. O termo "*Bull*" (touro, em inglês) aplica-se aos mercados financeiros com tendência ascendente porque existe uma semelhança com o movimento que o touro faz quando ataca – de baixo para cima.

Bear Market é a expressão utilizada para designar a tendência de descida generalizada do preço dos ativos financeiros. "*Bear*" (urso, em inglês) é o termo utilizado para traduzir o movimento descendente do preço dos ativos financeiros porque se assemelha ao movimento que o urso faz quando ataca – de cima para baixo – ao movimento dos preços em queda.

Resumindo, *Bull Market* é quando o mercado está dominado, predominantemente, pelos comprados resultando em alta no preço das ações. Por outro lado, *Bear Market* é quando o mercado está dominado pelos vendidos causando queda nos preços das ações.

Eventos como a crise do *subprime* de 2008 e o 11 de Setembro, por exemplo, são imprevisíveis. Não há nenhum modelo ou teoria de finanças que preveja e considere tais eventos em seus cálculos. Além disso, muitos estudos têm discutido sobre o passeio aleatório percorrido pelos preços das ações, inviabilizando previsões baseadas em histórico de preços.

Os fundos de investimentos em ações, por terem uma gestão profissional e cobrarem a taxa de administração, deveriam, teoricamente, apresentar retornos maiores do que os obtidos por investidores pessoa física que se aventuram na compra de papéis diretamente na bolsa de valores. No entanto, a aleatoriedade dos eventos e os movimentos em bloco do mercado colocam em xeque essa premissa.

Dessa forma, o presente trabalho pretende elucidar essa problemática com que se depara o investidor ao confiar recursos a um gestor profissional, pois se espera que este apresente resultados mais satisfatórios do que um investidor leigo. Para tanto, comparar-se-á a rentabilidade e o risco incorrido do Fundo Geração Programado FIA, da Geração Futuro Corretora de Valores, às carteiras de ações escolhidas aleatoriamente.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Comparar o desempenho de carteiras de ações escolhidas aleatoriamente com o desempenho do fundo de investimento em ações Geração Programado FIA, da Geração Futuro Corretora de Valores.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

No estudo buscar-se-á:

- a) Criar carteiras aleatoriamente com ações pertencentes ao Índice Bovespa e Small Cap.
- b) Analisar o retorno e o risco dessas das carteiras de ações.
- c) Comparar o desempenho dessas carteiras com o *benchmark*²;
- d) Avaliar a aplicação de recursos em um fundo de investimento em ações gerido profissionalmente.

A seguir tem-se um capítulo apresentando a empresa gestora do fundo utilizado como *benchmark* e nos capítulos subseqüentes é apresentada a revisão teórica pertinente ao assunto abordado.

² Expressão do inglês que pode ser traduzida por “ponto de referência” ou “termo de comparação”. No vocabulário financeiro, *benchmark* é um indicador usado para comparar o desempenho de um investimento.

1. EMPRESA

1.1 GERAÇÃO FUTURO

A Geração Participações S.A, controladora da Geração Futuro Corretora de Valores, é uma *holding* financeira composta e dirigida por analistas de valores mobiliários que, em sua maioria, atuam há mais de 30 anos.

A Geração Futuro Corretora de Valores tem como objetivo oferecer a seus investidores a oportunidade de participarem do crescimento das principais empresas brasileiras, por meio das melhores alternativas de investimentos, a partir de R\$ 100,00.

Tudo isso combinando visão e experiência em renda variável com a qualidade de gestão de uma das mais conceituadas, premiadas e respeitadas gestoras especializadas no mercado de ações.

Com a proposta de perpetuar o modelo de gestão, a Geração Futuro procura dar aos membros de sua equipe que apresentam melhor desempenho a oportunidade de se tornarem sócios. Além de se uma maneira de valorizar os profissionais é também uma garantia de manter os grandes talentos na empresa.

A empresa possui matriz em Porto Alegre, além de estar presente em São Paulo e no Rio de Janeiro com o mesmo objetivo: oferecer performance consistente, transparência e atendimento qualificado.

1.2 FUNDO GERAÇÃO PROGRAMADO FIA

O fundo de investimento em ações Geração Programado FIA tem por objetivo, conforme seu prospecto, proporcionar valorização a médio e longo prazo de suas cotas, mediante aplicação de seus recursos preponderantemente em empresas do mercado acionário brasileiro.

Sua política de investimento é a seleção de empresas feita em função do diferencial existente entre seu valor econômico intrínseco baseado em análise fundamentalista e seu valor de mercado.

O fundo destina-se ao público em geral, com interesse em aplicar a médio e longo prazo e que visam obter um crescimento substancial no seu patrimônio, aceitando, em contrapartida, maiores oscilações de retorno no curto prazo.

A aplicação mínima é de R\$ 100,00, tendo a cota de aplicação o prazo de D+1. No resgate, a cota possui prazo de D+1 e a liquidação financeira acontece em D+4. O fundo possui taxa de administração de 4,00% ao ano, não tendo taxa adicional de performance. A tributação do Imposto de Renda é de 15% sobre o ganho nominal.

O fundo Geração Programado FIA iniciou suas operações em 10/05/2006, tendo com custodiante o Banco BM&F de Serviço de Liquidação e Custódia e sendo classificado pela ANBID como fundo de ações livre. Possui como gestor do fundo a Geração Futuro Administração de Recursos S/S Ltda, como administrador do fundo o Banco Geração Futuro de Investimentos S/A e como Auditoria a Ernst & Young Auditores Independentes S/S.

Atualmente é considerado um dos maiores Fundos de Investimentos em Ações do país, com cerca de 42 mil clientes e mais de R\$ 1 bilhão em patrimônio líquido.

2. MERCADO DE CAPITAIS

O mercado de capitais pode ser definido, segundo Pinheiro (2001), como sendo um conjunto de instituições que negociam com títulos e valores mobiliários, objetivando a canalização dos recursos dos agentes compradores para os agentes vendedores. Assim, o mercado de capitais representa um sistema de distribuição de valores mobiliários que tem o propósito de viabilizar a capitalização das empresas e dar liquidez aos títulos emitidos por elas.

O surgimento do mercado de capitais ocorreu quando o mercado de crédito deixou de atender às necessidades da atividade produtiva, no sentido de garantir um fluxo de recursos nas condições adequadas em termos de prazos, custos e exigibilidades. Desse modo, seu surgimento foi fundamentado em dois princípios:

- a) Contribuir para o desenvolvimento econômico, atuando como um propulsor de capitais para os investimentos, estimulando a formação da poupança privada; e
- b) Permitir e orientar a estruturação de uma sociedade pluralista, baseada na economia de mercado, permitindo a participação coletiva de forma ampla na riqueza e nos resultados da economia.

O sistema de distribuição e intermediação do mercado de capitais brasileiro é composto por sociedades corretoras de valores mobiliários, sociedades distribuidoras de valores mobiliários, bancos de investimento e bancos de desenvolvimento. Existem também as empresas de liquidação e custódia de valores.

No Brasil não existem títulos ao portador e quase a totalidade dos títulos negociados são escriturais, o que demanda um alto grau de sofisticação operacional das empresas de liquidação e custódia. Todos os negócios em bolsas de valores são realizados por meio das sociedades corretoras. As comissões praticadas são estabelecidas de forma competitiva e todos os negócios são executados em nome do cliente final (Pinheiro, 2001).

2.1 MERCADO DE CAPITAIS E CRESCIMENTO ECONÔMICO

O mercado de capitais é uma peça importante para a consolidação do desenvolvimento econômico brasileiro recente, no entendimento de Bacha (2005). Por ele transitam inúmeras atividades capazes de fomentar uma estratégia bem-sucedida de crescimento da economia, diminuição da desigualdade de renda e construção de bem-estar social.

Segundo Levine (Apud Bacha, 2005), há relação de primeira ordem entre desenvolvimento financeiro e crescimento econômico. O desenvolvimento do mercado de capitais e das instituições é parte crítica do processo de crescimento econômico, havendo evidências de que o nível de desenvolvimento do mercado de capitais é uma boa *proxy* para a taxa futura de crescimento econômico.

A relação entre desenvolvimento do mercado de capitais e crescimento econômico, para Bacha (2005), pode ser abordada à luz das seguintes normas:

- a) Facilitar as operações de *trading e hedging*, melhorando a diversificação de risco e reduzindo o risco de liquidez, propiciando maior investimento em projetos de longo prazo mais rentáveis. Nessas condições, o crescimento econômico tende a aumentar;
- b) Alocar de forma mais eficiente os recursos escassos;
- c) Monitorar os administradores de empresas – um mercado de capitais desenvolvido permite o desenho de instrumentos financeiros sofisticados que induzem os administradores a otimizar a função-objetivo dos acionistas;
- d) Mobilizar a poupança – alguns projetos, sem acesso a muitos investidores, não assumem sua escala ótima e apresentam resultados menos eficientes;
- e) Facilitar as trocas de bens e serviços – ao reduzir o custo de transação na mobilização dos insumos da produção e das tecnologias de produção disponíveis, o mercado de capitais promove especialização, inovação tecnológica e crescimento econômico.

Além disso, Rajan e Zingales (2003) salientam que o desenvolvimento financeiro tem seu principal impacto sobre a criação de novas empresas, o que pode ser interpretado como um estímulo à realização de novos empreendimentos. Ademais, nos últimos 20 anos a globalização tem concedido a empresas e instituições financeiras acesso a outros mercados. Mesmo sem um mercado financeiro local desenvolvido, grandes empresas brasileiras, como a Petrobras e Vale do Rio Doce, têm tido acesso ao mercado internacional de crédito e apresentado classificação de risco melhor que a do próprio país.

Tradicionalmente, contudo, o mercado de capitais no Brasil tem se pautado pela necessidade de financiamento da dívida pública. Para Bacha (2002), embora o país disponha de ampla infra-estrutura e capacidade de realizar sofisticadas operações financeiras, demonstra timidez no financiamento do setor privado e pouca afeição às operações de longo prazo.

Quando se examinam as aplicações de curto prazo e sua própria operacionalização, o mercado de capitais brasileiro é extremamente sofisticado. No entanto, a capacidade de transferir poupança para investimentos de longo prazo precisa progredir bastante.

Bacha (2005) defende que reformas estruturais e políticas macroeconômicas austeras levam, com o auxílio do aumento do grau de previsibilidade, ao desenvolvimento econômico e, conseqüentemente, ao desenvolvimento do mercado de capitais. A busca de crescimento sustentável implica, naturalmente, tanto a introdução de um ambiente econômico mais previsível quanto maior demanda por financiamentos de longo prazo.

As evidências da economia brasileira para o período 1980-2002, segundo Matos (2003), indicam determinação conjunta de desenvolvimento financeiro e crescimento econômico, bem como reforçam a avaliação de que o mercado de capitais só impulsiona o desenvolvimento econômico em ambientes de baixo risco associados à atividade financeira de longo prazo.

A prosperidade do mercado de capitais brasileiro passa pela consolidação não apenas da estabilidade econômica, com um ambiente econômico mais

previsível, mas também de um arcabouço institucional que privilegie o cumprimento dos contratos.

Entre outros aspectos, a baixa previsibilidade na economia brasileira até metade da década dos anos 2000 se refletiu na reduzida alocação de recursos em renda variável e na remuneração elevada dos títulos de renda fixa do setor público, resultando na adoção de uma taxa de desconto intertemporal mais elevada. Isso fez com que vários setores da economia não conseguissem superar a remuneração de aplicações em títulos mobiliários do Tesouro.

2.2 TAXA SELIC

A taxa *overnight*³ do Sistema Especial de Liquidação e Custódia (SELIC) é divulgada pelo Comitê de Política Monetária (COPOM) e é de vital importância para a economia, pois as taxas de juros cobradas pelo mercado são balizadas pela mesma. É a taxa básica utilizada como referência pela política monetária.

Segundo o Banco Central do Brasil (2010), a taxa SELIC é o cálculo da taxa média ponderada e ajustada das operações de financiamento por um dia, lastreadas em títulos públicos federais e cursadas no referido sistema ou em câmaras de compensação e liquidação de ativos, na forma de operações compromissadas.

As séries são divulgadas em base mensal (a taxa *overnight* acumulada e a taxa mensal) para os dados do ano atual e anterior, e em base anual para os três anos anteriores.

2.3 POUPANÇA

Fortuna (2002) define a poupança como a aplicação mais simples e tradicional, sendo uma das poucas, senão a única, em que se podem aplicar

³ Depósito interbancário vigente do dia da negociação até o dia seguinte, ou, nos fins de semana, de sexta para segunda-feira.

pequenas somas e ter liquidez, apesar da perda de rentabilidade para saques fora da data de aniversário da aplicação.

Uma das formas mais utilizadas no Brasil para o acúmulo de reservas, segundo Portal do Investidor (2010) “a caderneta de poupança é um investimento tradicional, conservador e muito popular entre investidores de menor renda”. Por sua simplicidade a maioria dos bancos comerciais oferece esse tipo de investimento. No Brasil pode-se abrir uma caderneta de poupança qualquer cidadão, inclusive menores de idade.

Além disso, a caderneta de poupança é um instrumento importante para financiamento de outras áreas como, por exemplo, a habitação. Os bancos devem direcionar 65% de tudo o que captam nas cadernetas de poupança para área de habitação. Por ser um investimento muito popular, os investimentos na caderneta de poupança são garantidos até o limite de 60.000 reais por CPF, pelo Fundo Garantidor de Crédito (FGC), quando realizados em uma instituição associada ao referido fundo, ou em mais de uma instituição associada ao mencionado fundo, do mesmo conglomerado financeiro (FORTUNA, 2008).

Fortuna (2002) explica o direcionamento, pelas instituições do SBPE (Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo), dos recursos captados em depósitos de poupança que está determinado pelo regulamento anexo da Resolução 3.347/06 e deve estar distribuído da seguinte forma:

- No mínimo 65% em operações de financiamento imobiliário, sendo:
 - No mínimo 80% do percentual acima (cerca de 52%) em operações de financiamento habitacional no âmbito do Sistema Financeiro da Habitação (SFH); e
 - Restante (cerca de 13%) em operações de financiamento imobiliário contratadas a taxas de mercado.
- 20% em encaixe obrigatório no BC;
- Os recursos remanescentes em disponibilidades financeiras e em outras operações admitidas nos termos da legislação e da regulamentação e, vigor.

Além disso, não há prazo para resgate, no entanto, os valores mantidos por menos de um mês não recebem nenhuma remuneração.

2.4 AÇÕES

Uma ação representa a menor parcela do capital social de uma sociedade por ações. Fortuna (2002) define que as ações são títulos representativos do capital social de uma companhia que, no caso, é dita aberta por ter seus títulos negociados em bolsa de valores e, portanto, sujeita a uma série de exigências quanto ao fornecimento de informação junto ao público. Estas empresas têm que se sujeitar a todas as regras de divulgação de informações a seus acionistas – *disclosure*⁴.

Na mesma linha desse autor, Bovespa (2010) define ações como títulos nominativos negociáveis que representam, para quem as possui, uma fração do capital social de uma empresa. Dessa forma, quem possui ações pode-se considerar sócio da empresa emissora.

As ações podem ser Ordinárias (ON), que concedem direito a voto nas assembleias da empresa e ao *tag along*, ou Preferenciais (PN), que oferecem preferência no recebimento de resultados ou no reembolso do capital em caso de liquidação da companhia. Entretanto, as ações preferenciais não concedem o direito de voto, ou o restringem.

Tag along é o instrumento que promove a extensão do prêmio de controle aos acionistas minoritários. Assim, quando uma empresa é vendida, os acionistas minoritários detentores de ações ordinárias têm o direito de receber por suas ações, no mínimo, 80% do valor pago aos acionistas controladores da empresa. Algumas companhias, voluntariamente, estendem o direito de *tag along* também aos

⁴ *Disclosure* é uma palavra de origem inglesa que em tradução livre significa revelação, divulgação de informações. Termo que pode ser utilizado com dois significados. O primeiro tem o sentido de revelar os riscos, benefícios, desconfortos e implicações econômicas de procedimentos assistenciais ou experimentais. São informações úteis para a tomada de decisões por parte de todos os envolvidos interna e externamente com uma empresa. O segundo é a revelação de informações confidenciais, o que pode constituir uma quebra de confidencialidade. Retirado de <[HTTP://www.amanha.com.br](http://www.amanha.com.br)> Acesso em 10 de novembro de 2009.

detentores de ações preferenciais e/ou asseguram aos detentores de ações ordinárias um preço superior aos 80%.

Fortuna (2002) ressalta que as bolsas de valores não são instituições financeiras, mas associações civis sem fins lucrativos, constituídas pelas corretoras de valores para fornecer a infra-estrutura do mercado de ações. A bolsa de valores, em síntese, é o local especialmente criado e mantido para negociação de valores mobiliários em mercado livre e aberto, organizado pelas corretoras e autoridades. Por valores mobiliários entendem-se títulos tais como debêntures, ações e outros.

Esse autor também destaca que o mercado de ações pode ser dividido em duas etapas: o mercado primário, quando as ações de uma empresa são emitidas diretamente ou através de uma oferta pública (subscrição), e o mercado secundário, no qual as ações já emitidas são comercializadas através das bolsas de valores.

Pinheiro (2001) lembra que o acionista tem apenas uma obrigação: desde que tenha subscrito ações de um aumento de capital (a prova é o boletim de subscrição), é obrigado a integralizar sua parte no capital. Isso significa pagar o valor das ações que subscreveu. Em contrapartida, a Lei nº 6.404/76, que regulamenta o funcionamento das sociedades anônimas, lhe confere uma série de direitos, que nem o estatuto social nem a assembléia geral lhe podem tirar, dentre os quais destaco a participação nos lucros sociais e a fiscalização da gestão dos negócios sociais.

Cabe ressaltar ainda a diferença entre o Mercado Primário e Secundário, sendo aquele, no que tange o lançamento de novas ações no mercado, com aporte de recursos à companhia. Uma vez ocorrendo o lançamento inicial ao mercado, as ações passam a ser negociadas no Mercado Secundário, que compreende as bolsas de valores e os mercados de balcão⁵. Operações como a colocação inicial, junto ao público, de grande lote de ações detido por um acionista podem caracterizar operações de abertura de capital, exigindo registro na CVM. Apesar da semelhança com o mercado primário, os recursos captados vão para o acionista vendedor (e não

⁵ Segundo Bovespa, os mercados de balcão são mercados onde são negociadas ações e outros ativos, geralmente de empresas de menor porte e não sujeitas aos procedimentos especiais de negociação.

para a companhia), determinando, portanto, uma distribuição no Mercado Secundário.

2.5 BOVESPA

A Bolsa de Valores de São Paulo – Bovespa -, fundada em 23 de agosto de 1890, nasceu numa época em que a bolsa de valores era uma instituição pouco conhecida do grande público. Desde então ela tem incorporado toda a evolução econômica e política brasileira através da longa história do Índice Bovespa, criado em 1968, um dos mais tradicionais do país.

Em 2008, a Bovespa fundiu-se à Bolsa de Mercadorias e Futuros – BM&F, formando a BM&FBovespa, sendo atualmente a principal instituição brasileira de intermediação para operações do mercado de capitais e a única bolsa de valores, mercadorias e futuros em operação no Brasil.

As principais atividades da BM&FBovespa, conforme seu site, são⁶:

- a) Desenvolver, implantar e prover sistemas para a negociação de ações, derivativos de ações, títulos de renda fixa, títulos públicos federais, derivativos financeiros, moedas à vista e commodities agropecuárias;
- b) Realizar o registro, a compensação e a liquidação dos ativos e valores mobiliários transacionados por meio de suas plataformas de negociação, além da listagem de ações e de outros ativos, bem como divulgar informação de suporte ao mercado;
- c) Atuar como depositária central dos ativos negociados em seus ambientes, além de licenciar softwares e índices;
- d) Realizar atividades de gerenciamento de risco das operações executadas por meio de seus sistemas;
- e) Exercer o papel de fomentar o mercado de capitais brasileiro;
- f) Gerenciar investimentos sociais, com foco no desenvolvimento de comunidades que se relacionam com seu universo.

⁶ Bovespa, 2010.

A BM&FBovespa oferece aos seus participantes a certeza de que seus ganhos serão recebidos e suas operações de compra e venda serão liquidadas nas condições e prazos estabelecidos. Isso é proporcionado pelas câmaras de registro, compensação e liquidação, conhecidas como *clearings*. O sistema de *clearings* está instalado de maneira a conferir estabilidade e credibilidade aos diversos mercados em que atua.

2.5.1 Índices de Mercado

Segundo a Comissão Nacional de Bolsas – CNB (2005), os índices de mercado cumprem três objetivos principais, a dizer:

- a) São indicadores de variação de preços do mercado;
- b) Servem de parâmetros para avaliação de performance de portfólios;
- c) São instrumentos de negociação no mercado futuro.

2.5.1.1 Ibovespa – Índice Bovespa

O Índice Bovespa é o mais conhecido índice de ações do Brasil. Calculado desde 1968, o Ibovespa é um importante indicador do desempenho médio das cotações do mercado de ações, não sofrendo alterações metodológicas em sua série histórica desde sua implantação. Sua relevância advém do fato do Ibovespa retratar o comportamento dos principais papéis negociados na BM&FBovespa e também de sua tradição.

O Ibovespa é o valor atual, em moeda corrente, de uma carteira teórica de ações constituída em 02/01/1968, com valor-base de 100 pontos, a partir de uma aplicação hipotética. Supõe-se não ter sido efetuado nenhum investimento adicional desde então, considerando-se somente os ajustes efetuados em decorrência da distribuição de proventos pelas empresas emissoras.

As ações integrantes da carteira teórica do Ibovespa respondem por mais de 80% do número de negócios e do volume financeiro verificados no mercado à vista da BM&FBovespa.

Segundo BMF&Bovespa (2010), a carteira teórica do Ibovespa é composta pelas ações que nos últimos doze meses estavam incluídas em uma relação de ações cujos índices de negociabilidade somados representem 80% do valor acumulado de todos os índices individuais; apresentaram participação, em termos de volume, superior a 0,1% do total e terem sido negociada em mais de 80% do total de pregões do período.

A carteira do Ibovespa é reavaliada a cada final de quadrimestre, sempre utilizando os mesmos procedimentos e critérios, a fim de manter sua representatividade.

2.5.1.2 SMLL – Índice Small Cap

Criado pela BMF&Bovespa, o Índice *Small Cap* – SMLL tem por objetivo medir o retorno de uma carteira teórica composta por empresas de menor capitalização, listadas na Bolsa.

Conforme BM&FBovespa (2010), as empresas que, em conjunto, representarem 85% do valor de mercado total da Bolsa são elegíveis para participarem do Índice *Mid Large Cap*. As demais empresas que não estiverem incluídas nesse universo são elegíveis para participarem do Índice SMLL.

Além disso, são critérios para a inclusão na carteira do Índice SMLL, com base nos doze meses anteriores:

- a) Inclusão em uma relação de ações cujos índices de negociabilidade somados representem 98% do valor acumulado de todos os índices individuais;
- b) Participação em termos de presença em pregão igual ou superior a 95% no período.

Assim como acontece no Ibovespa, a carteira do Índice SMLL é reavaliada a cada quatro meses.

2.6 INVESTIDORES INSTITUCIONAIS

O investimento coletivo é a forma mais democrática de associar capitais. Algumas dessas associações chamam-se, convencionalmente, investidores institucionais, e concorrem diretamente para a ampliação do universo de investidores existentes no país. Assim, os investidores institucionais são a mola propulsora do investimento em todos os modelos de sociedade capitalista.

Os investidores institucionais brasileiros são:

- a) Fundos de pensão e entidades de Previdência Complementar;
- b) Fundos de investimentos;
- c) Companhias de seguros e capitalização; e
- d) Companhias de investimentos.

Ao lado dos investidores estrangeiros, os investidores institucionais são os mais importantes participantes do mercado de capitais, em virtude da grande quantidade de recursos captados junto a seus públicos. Eles são os profissionais da aplicação de poupanças.

Sua importância deve-se, basicamente, aos seguintes aspectos:

- a) Em geral, o horizonte de retorno do investimento é de longo prazo, possibilitando que invistam em títulos de longa duração;
- b) A gestão é realizada por pessoas especializadas;
- c) Pioneirismo no desenvolvimento de novos instrumentos financeiros ou estruturas inovadoras;
- d) Contribuição para a eficiência geral dos mercados através da alocação de recursos nas melhores alternativas.

2.7 FUNDOS DE INVESTIMENTOS

Fundo de Investimento é um condomínio de investidores que contrata os serviços de um administrador profissional para gerir uma carteira de investimento. Tradicionalmente, os fundos são classificados como sendo de renda fixa ou de renda variável e, complementarmente, como abertos ou fechados.

Os fundos de renda fixa são aqueles compostos, em sua maioria, por aplicações em títulos que têm uma taxa de retorno fixa. Uma parcela menor de sua composição pode incluir ações e / ou títulos cuja taxa de retorno é variável. Os fundos de renda variável são aqueles cuja composição é, em sua maior parte, de aplicações em ações e/ ou títulos cuja taxa de retorno é variável e, portanto, depende de seu desempenho no mercado. Se as ações e/ ou títulos ou cotas que compõem o fundo tiverem um bom desempenho, o investidor lucra. Mas se o desempenho for ruim, ele perderá dinheiro.

Os fundos abertos são resgatáveis, a qualquer momento, junto ao administrador do fundo, não havendo limite para o número de cotistas e têm prazo indeterminado de duração. Nos fundos fechados, as cotas são não-resgatáveis junto ao emissor, sendo, entretanto, negociadas em bolsa de valores e/ ou mercado de balcão organizado, tendo um número de cotistas limitado pelo seu estatuto e um prazo determinado de duração.

Os fundos de investimento apresentam algumas vantagens quando comparado a outras alternativas de investimento, dentre elas:

- a) Simplicidade na movimentação – as movimentações podem ser feitas por telefone e não há necessidade de fazer renovações;
- b) Relação entre volume de investidores e retorno – mesmo pequenas aplicações têm rendimento semelhante ao das grandes, porque estão agregadas a um grande patrimônio;
- c) Profissionalismo na gestão – os recursos são administrados por profissionais que acompanham o mercado financeiro diariamente;

- d) Diversificação – a carteira é composta por uma variedade de títulos, o que reduz o risco de perdas: se um dos títulos vai mal, o bom desempenho dos outros o compensa;
- e) Privilégios nas corretagens – pelo volume negociado, normalmente grande, os custos de corretagem ou intermediação são minimizados.

2.7.1 Gestão do Fundo

As instituições financeiras estruturam seus Fundos de acordo com algumas variáveis exógenas determinadas pela CVM como, por exemplo, os limites de composição da carteira de cada tipo de fundo que, por sua vez, vão determinar o perfil de liquidez do mesmo. Entretanto, para Fortuna (2008), vai ser a variável endógena da escolha da composição risco/ rentabilidade (retorno) desejada pelo gestor do fundo que vai criar a “personalidade” de cada Fundo e atrair cada perfil de investidor.

Um dado importante é que, obrigatoriamente, deve existir dentro da instituição financeira, de forma bastante consolidada, o conceito do chamado *chinese wall*, que é a separação clara entre a administração dos recursos da tesouraria das instituições financeiras e a administração dos recursos de terceiros (*asset management*). Para minimizar tais conflitos de interesses, os Fundos estão autorizados a aplicar, apenas, um percentual previamente definido do seu patrimônio em títulos de renda fixa de emissão das instituições financeiras coligadas.

Os fundos que investem procurando uma rentabilidade que replique a rentabilidade de um índice ou indexador de largo uso e que funcione como uma referência – *benchmark* na economia (exemplo o Ibovespa) – são ditos como tendo uma Gestão Passiva. Ao escolhê-la, os investidores supõem que não haja oportunidades para ganhos extraordinários muito diferentes do *benchmark*. A gestão passiva tem como principais características: atrelar os resultados ao referencial; ter um menor custo operacional; ter perfil mais conservador; ser mais bem ajustada ao longo prazo.

Por outro lado, a Gestão Ativa é o tipo de gestão que tem como filosofia a seleção das melhores oportunidades de aplicação entre as alternativas de aplicação existentes no mercado financeiro. A gestão ativa tem como características principais: maximizar os resultados; ter um maior custo operacional; ter um perfil mais agressivo e ser mais bem ajustada ao curto prazo.

Para Fortuna (2008) a gestão de um fundo é um trabalho de equipe e não de uma só pessoa. O tamanho da equipe não importa, mas, sim, sua qualidade. A formação técnica da equipe, sua postura ética em relação aos investidores e seu compromisso como instituição gestora complementam os valores que garantem o sucesso de um Fundo.

A completa administração de um fundo é normalmente segmentada entre várias responsabilidades e seus responsáveis: a instituição administradora – o administrador que dá seu nome ao fundo e é o responsável por todas as obrigações administrativas, legais e operacionais do fundo, além de sua relação com os cotistas; a instituição gestora – o gestor, que é o responsável pelas políticas e decisões de investimento; a instituição custodiante – o custodiante, que é o responsável pelo registro, liquidação e exercício dos direitos e obrigações dos ativos que compõem a carteira do fundo; e a(s) instituição (ões) distribuidora (s) – o(s) distribuidor (es), que é (são) o(s) responsável (eis) pela captação dos recursos dos investidores no mercado para o fundo.

O administrador é o responsável perante o cotista. Assim, se o cotista quiser reclamar com alguém ou questionar alguém judicialmente, será o administrador. Mas nada impede que, entre si, gestor, administrador, custodiante e distribuidor possam fazer acordos previstos em contrato, se assim quiserem, para dividir essa responsabilidade.

Normalmente, os fundos cobram uma taxa de administração da carteira, que é conhecida como taxa de administração e é cobrada como um percentual diário sobre o patrimônio do fundo. Podem, entretanto, cobrar uma taxa de ingresso ao fundo ou uma taxa de saída antecipada, de forma a induzir o cliente a permanecer por mais tempo no fundo. Muito utilizada também, quando permitida pelos órgãos reguladores, é a taxa de performance ou *sucess fee*, na forma de um percentual

sobre o ganho que o fundo obtiver acima de um determinado índice previamente pactuado.

2.7.2 O Funcionamento do Fundo

O fundo pode ser constituído sob a forma de condomínio aberto, em que os cotistas podem solicitar o resgate de suas cotas a qualquer tempo, ou fechado, em que as cotas somente são resgatadas ao término do prazo de duração do fundo.

As cotas do fundo, que conferem iguais direitos e obrigações aos seus cotistas, correspondem a frações ideais de seu patrimônio, e são escriturais e nominativas.

O valor da cota do dia é resultante da divisão do valor do patrimônio líquido pelo número de cotas do fundo, apurados, ambos, no momento de fechamento dos mercados em que o fundo atue.

A cota de um fundo aberto não pode ser objeto de cessão ou transferência, salvo por decisão judicial, execução de garantia, ou sucessão universal.

Se o patrimônio líquido do fundo ficar negativo, o prejuízo é assumido pelos cotistas, mas o administrador e o gestor, se houver, serão responsabilizados perante os cotistas, caso tal fato ocorra pela inobservância da política de investimento ou dos limites de concentração previstos em regulamento.

O regulamento do fundo estabelece o prazo entre o pedido de resgate e a data de conversão de cotas – a data da apuração do valor da cota para efeito do pagamento do resgate. O mesmo regulamento pode estabelecer prazo de carência para resgate, com ou sem rendimento.

O prospecto de divulgação atualizado do fundo deve estar à disposição dos seus investidores potenciais, e conter todas as informações relevantes para eles, relativas à sua política de investimento e aos riscos envolvidos em suas aplicações.

Ele deve conter, em linguagem clara e acessível ao público-alvo do fundo, dentre outras informações:

- a) As metas e os objetivos de gestão do fundo, bem como seu público-alvo;
- b) As políticas de investimento e faixas de alocação de ativos, discriminando o processo de análise e seleção dos mesmos;
- c) A especificação, de forma clara, das taxas que serão cobradas e demais despesas do fundo.
- d) A identificação dos riscos assumidos pelo fundo.

A divulgação de informações e de resultados de um fundo é uma das principais obrigações do administrador, como por exemplo, a divulgação diária do valor da cota e do patrimônio líquido do fundo e o envio mensal, aos cotistas, do seu extrato de conta corrente, caracterizando a rentabilidade auferida pelo fundo entre o último dia útil do mês anterior e o último dia útil do mês de referência do extrato.

Além disso, o administrador é obrigado a divulgar imediatamente, através de correspondência a todos os cotistas, qualquer ato ou fato relevante, de modo a garantir a todos eles o acesso a informações que possam, direta ou indiretamente, influenciar suas decisões quanto à permanência no fundo ou, no caso de outros investidores, quanto à aquisição das cotas.

2.7.3 Tipos de Fundos

2.7.3.1 Fundo de Curto Prazo

Esse tipo de fundo deve aplicar seus recursos exclusivamente em: títulos públicos federais ou privados prefixados; títulos públicos federais ou privados indexados à taxa SELIC⁷ ou a outra taxa de juros ou a índices de preços.

⁷ Segundo Banco Central, a taxa SELIC é um índice pelo qual as taxas de juros cobradas pelos mercados se balizam. É a taxa básica utilizada como referência pela política monetária. A taxa overnight do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia (SELIC), expressa na forma anual, é a taxa média ponderada pelo volume das operações de financiamento por um dia, lastreadas em títulos públicos federais e realizadas no SELIC, na forma de operações compromissadas. É divulgada pelo Comitê de Política Monetária (Copom).

O prazo máximo a decorrer até o vencimento desses títulos deve ser de 365 dias. A utilização de instrumentos financeiros derivativos é permitida apenas para a proteção da carteira de ativos do fundo. Os títulos privados deverão ter seu emissor classificado na categoria de baixo risco de crédito ou equivalente, com certificação por agência de classificação de risco localizada no país.

2.7.3.2 Fundo Referenciado

Os fundos classificados nessa classe devem identificar em sua denominação o seu indicador de desempenho, - *benchmack* – em função da estrutura dos ativos financeiros integrantes das respectivas carteiras, desde que atendidas, cumulativamente, as seguintes condições:

- a) Tenham, no mínimo, 80% de seu patrimônio líquido representados, isolada ou cumulativamente, por: títulos de emissão do Tesouro Nacional e/ ou do Banco Central;
- b) Estipulem que, no mínimo, 95% da carteira sejam compostos por ativos financeiros que acompanhem, direta ou indiretamente, a variação do indicador de desempenho escolhido; e
- c) Restrinjam a respectiva atuação nos mercados de derivativos à realização de operações com o objetivo de proteger posições detidas à vista, até o limite dessas.

Aos fundos referenciados em índices do mercado de ações não se aplica, evidentemente, a primeira dessas três condições.

Podem ser denominados, genericamente, como:

- a) Fundos Cambiais – quando têm como referência a taxa de câmbio do real com o dólar ou o euro.

- b) Fundos IGP-M – quando têm como referência a variação do IGP-M⁸.
- c) Fundos DI – quando têm como referência a variação da taxa Selic ou da taxa dos Depósitos Interfinanceiros – DI.

2.7.3.3 Fundo de Renda Fixa, Fundo Cambial e Fundo de Ações

Os fundos classificados nessas classes caracterizam-se a partir do principal fator de risco associado à sua carteira.

Entende-se por principal fator de risco de um fundo, por exemplo, o índice de preços, a taxa de juros, o índice de ações, ou o preço do ativo cuja variação produza, potencialmente, maiores efeitos sobre o valor de mercado da carteira do fundo.

Os Fundos de Ações devem possuir, no mínimo, 67% da carteira em ações, *units* (recibos de ações), bônus ou recibos de subscrição de ações, certificados de depósitos de ações, cotas de fundos de ações e cotas de fundos de índice de ações, e *Brazilian Depositary Receipts* – BDR – níveis II e III, desde que tais títulos sejam admitidos à negociação no mercado à vista de bolsa de valores ou entidade do mercado de balcão organizado.

O patrimônio líquido do fundo de ações que exceder o percentual mínimo de 67% poderá ser aplicado em quaisquer outras modalidades de ativos financeiros desde que respeitados cumulativamente os limites por emissor de títulos e sejam também considerados os limites de concentração por modalidade de ativos financeiros estabelecidos nas Instruções Normativas (IN) CVM 409 e 450.

⁸ O IGP-M (Índice Geral de Preços do Mercado) é uma das versões do Índice Geral de Preços (IGP). É medido pela Fundação Getúlio Vargas (FGV) e registra a inflação de preços desde matérias-primas agrícolas e industriais até bens e serviços finais.

2.7.3.4 Fundo de Dívida Externa

Esses fundos devem aplicar, no mínimo, 80% de seu patrimônio líquido em títulos representativos da dívida externa de responsabilidade da União e, no máximo, 20% de seu patrimônio líquido em outros títulos de crédito transacionados no mercado internacional.

2.7.3.5 Fundo Multimercado

São fundos que devem possuir políticas de investimento que envolvam vários fatores de risco, sem o compromisso de concentração em qualquer fator em especial.

O grande atrativo desses fundos é não só a sua flexibilidade para a aplicação em diferentes tipos de ativos, tais como ações, juros, moedas e derivativos, mas também, os diferentes estilos de estratégia de gestão desses ativos que podem ser utilizados, especialmente o *Equity hedge*, *Trading*, *Macro* e *Arbitragem*.

2.7.3.6 Fundo Mútuo Setorial de Investimento em Ações

Esse tipo de fundo investe em ações de empresas de setores específicos da economia, como telecomunicações e energia, ou de empresas que tenham alguma outra característica comum, como o fato de terem sido privatizadas.

3. RISCO, RETORNO E LIQUIDEZ

Os investimentos são compostos por um tripé formado pela rentabilidade (retorno), risco e liquidez.

Risco pode ser definido como a possibilidade de que algum evento desfavorável ocorra. O investidor médio é avesso ao risco, o que significa que ele deve ser compensado por manter ativos com risco. Assim, ativos mais arriscados têm maior retorno requerido que ativos menos arriscados. Isso caracteriza o *trade-off* existente entre risco e retorno.

A adequação de uma decisão de administração do risco deve ser julgada à luz da informação disponível na ocasião em que a decisão foi tomada.

Segundo Brigham e Ehrhardt (2007), o risco de um ativo pode ser analisado de duas formas: em uma base isolada, em que o ativo é considerado isoladamente, e em uma base de carteira, na qual ele é mantido como um dos vários ativos em uma carteira. Assim, o risco isolado de um ativo é o risco em que um investidor incorre caso mantenha apenas esse único ativo.

Assaf Neto (2000) destaca que, em investimentos em ações, além dos riscos de mercado e operacional a que as ações expõem seus detentores, há o risco da empresa, que está associado ao risco econômico – inerente à própria atividade da empresa e às características do mercado em que opera, e ao risco financeiro – que reflete o risco associado à capacidade da empresa de liquidar seus compromissos financeiros.

Brigham e Ehrhardt (2007) assumem que a parte do risco de uma ação que pode ser eliminada é denominada risco diversificável, enquanto a parte que não pode ser eliminada é chamada risco de mercado. O fato de que uma grande parte do risco de uma ação individual possa ser eliminada é de vital importância, porque os investidores racionais vão eliminá-la e assim torná-la irrelevante.

O risco diversificável (não sistemático) é causado por eventos aleatórios como processos judiciais, greves, programas de marketing bem ou malsucedidos, ganha ou perda tem um grande contrato e outros eventos específicos de uma empresa em particular. Como esses eventos são aleatórios, seus efeitos sobre uma carteira podem ser eliminados pela diversificação — os maus eventos de uma empresa serão compensados pelos bons eventos de outras.

O risco de mercado (sistemático), no entanto, advém de fatores que sistematicamente afetam a maioria das empresas: guerra, inflação, recessão e taxas de juros altas. Como a maioria das ações é negativamente afetada por esses fatores, o risco de mercado não pode ser eliminado pela diversificação.

Bodie e Merton (1999) consideram o processo de administração do risco uma tentativa sistemática de analisar e de lidar com o risco. Tal processo desdobra-se em: identificar o risco, avaliá-lo, selecionar as técnicas de administração do mesmo, implementar e revisar o processo.

Uma das técnicas mais utilizadas para redução do risco é a transferência do risco para outros. Tal técnica possui três métodos básicos, sendo: *hedging*, seguro e diversificação.

Quanto mais amplo o leque de possíveis resultados, maior é a volatilidade de uma ação. A estatística mais freqüentemente usada nas finanças para quantificar e medir a volatilidade da distribuição dos retornos das ações é o desvio-padrão. Assim, quanto maior o desvio-padrão, maior a volatilidade da ação, logo, maior o risco.

Já o retorno, para Bodie, Kane e Marcus (2000), depende do aumento ou diminuição no preço da ação sobre o período de investimento, assim como qualquer renda de dividendo que a ação tenha fornecido. A taxa de retorno é definida como ganho ou perda de capital mais dividendos recebidos por capital investido.

Liquidez de um investimento é a capacidade de transformá-lo em recursos disponíveis, a qualquer tempo, por um preço justo. Ativos sem liquidez terão preços arbitrariamente definidos pelo mercado.

É a liquidez que define se a relação risco/retorno escolhida será obtida, pois é no momento da venda que se obtém a retorno. Assim, liquidez está definitivamente associada a rentabilidade, caminham juntas.

Diferentemente da crença popular, não é possível encontrar os três atributos num mesmo investimento, ou seja, encontrar um investimento que seja simultaneamente rentável, seguro e com alta liquidez. O investidor terá de optar pelo fator, ou fatores, mais importante segundo sua percepção e objetivos de investimento dentro do seu horizonte de tempo.

3.1 ADMINISTRAÇÃO PROFISSIONAL X ADMINISTRAÇÃO PESSOAL

A Comissão Nacional de Bolsas (2005) considera o processo de investimento relativamente sofisticado, por envolver conhecimento das alternativas disponíveis, da legislação fiscal, acompanhamento dos mercados financeiros e de capitais, análise política e de tantos outros fatores que influenciam os preços dos ativos.

Para atender ao investidor existe a figura do administrador de investimentos. Cabe a ele selecionar os investimentos que melhor se adequam ao perfil de risco dos investidores. Esse profissional presta serviços de administração de recursos, recebendo uma taxa sobre o volume que lhe é confiado.

Alternativamente, o investidor pode executar diretamente sua estratégia de investimento, atuando ele mesmo no mercado, sem representantes.

Conforme o referido autor, utilizar-se de uma administração profissional é vantajoso por dispor de um especialista em investimentos, que dedica 100% do seu tempo à gestão dos recursos, estando suportado por uma estrutura que obtém informações em tempo real e acesso a todos os mercados. Além disso, por reunir a poupança de vários investidores, garante maior poder de barganha na compra de títulos.

Porém, a desvantagem é o valor cobrado pelo administrador profissional pelos seus serviços. A fora isso, a assimilação e entendimento do perfil de risco do investidor por parte gestor profissional é um ponto crucial, pois se não houver a confiança e o conforto de que a outra pessoa irá assimilar adequadamente sua propensão para assumir riscos, um investidor não entregará seus recursos a outro, por mais competente que possa ser.

A administração profissional de investimento pode dar-se através da aplicação em fundos ou da contratação de carteiras administradas. Na aplicação em fundos, a instituição administradora disponibiliza fundos com várias políticas de investimento e o aplicador seleciona aquele(s) que melhor se adapta(m) à sua estratégia.

3.2 ÍNDICE SHARPE

O Índice de Sharpe, criado por William Sharpe, em 1966, é um dos mais utilizados na avaliação de fundos de investimento. Ele expressa a relação retorno/risco e informa se o fundo oferece rentabilidade compatível com o risco a que expõe o investidor. Nos rankings de carteiras com base no Índice de Sharpe, quanto maior o Sharpe do fundo, desde que positivo, melhor a sua classificação.

O Índice de Sharpe (IS) é o resultado da divisão da média aritmética dos retornos excedentes oferecidos pelo fundo em um certo período, durante um determinado tempo, pelo desvio padrão desses retornos. Retorno excedente é a parcela do rendimento oferecido pelo fundo que ficou acima ou abaixo da rentabilidade de um indexador adotado livremente.

O IS costuma ser definido como⁹:

$$IS = \frac{E(r_c) - r_{sr}}{\sigma_c}$$

onde r_{sr} é a taxa de juros sem risco;

$E(r_c)$ é o retorno esperado do fundo;

σ_c é a volatilidade do fundo.

Para que o índice tenha confiabilidade, Russo¹⁰ chama a atenção para que o cálculo tenha considerado um número mínimo de 24 dados, ou seja, de retornos excedentes e para que o indexador escolhido tenha relação com o segmento a que pertence o fundo.

Ao interpretar o IS, a primeira interpretação é que quanto maior o Sharpe, melhor (quando comparados fundos que tiveram seus respectivos Sharpe calculados pelos mesmos critérios).

⁹ Varga, p. 5.

¹⁰ Russo, p. 2.

Russo¹¹ reforça que mais importante que ver o Sharpe de um fundo é conhecer os números que resultaram nele. O numerador é uma informação de rentabilidade real média, porque diz em quanto na média o rendimento do fundo superou ou ficou abaixo da variação do indexador.

O denominador tem muito mais a dizer sobre o fundo. Por ser o desvio padrão, é um indicativo da oscilação, da volatilidade, do fundo. Portanto, do seu risco. Quanto maior o desvio padrão, maior foi a oscilação do fundo. E quanto maior a oscilação, maior o risco.

3.3 ANÁLISE FUNDAMENTALISTA

Pinheiro (2001) conceitua a análise fundamentalista como o estudo de toda a informação disponível no mercado sobre determinada empresa, com a finalidade de se obter seu verdadeiro valor, e assim formular uma recomendação de investimento.

O principal objetivo da análise fundamentalista é avaliar o comportamento da empresa visando à determinação do seu valor. Esta análise tem como princípio que as ações têm valor intrínseco, associado tanto com a situação geral da economia, como com o desempenho da companhia. Assim, o foco de estudo são os fatores que explicam o valor intrínseco de uma empresa, setor ou mercado, fatores esses chamados de fundamentalistas.

A análise fundamentalista possui dois métodos, a análise “Top Down” e a análise “Bottom Up”. A análise “Top Down” é defendida por aqueles que acreditam que o que move a bolsa, a longo prazo, são as principais variáveis macroeconômicas, já os defensores da análise “Bottom Up” acreditam que o que deve ser analisado são o comportamento e as perspectivas de cada empresa para definir quais oferecem as melhores oportunidades de investimento. Os enfoques se complementam entre si.

A principal razão para o uso da análise fundamentalista é antecipar o comportamento futuro de uma determinada organização no mercado, ou seja, adiantar-se ao mercado. Assim, para que isso seja certo, esta análise parte da premissa de que o mercado não é eficiente no curto prazo, o sendo somente no longo prazo, onde essas ineficiências de valorização seriam corrigidas. Logo,

¹¹ Russo, p. 2.

conforme os fundamentalistas, o preço de uma ação hoje não reflete o verdadeiro valor da empresa, embora haja uma tendência de que reflita em um futuro próximo. Deste modo, é tarefa do analista tentar descobrir sub ou supervalorizações, com base em informações ainda não negociadas pelo mercado.

Um método bastante utilizado para cálculo do valor intrínseco de uma empresa é baseado no desconto do fluxo de fundos, que pode ser realizado através do desconto dos dividendos ou do fluxo de caixa da empresa.

Há também o método baseado em índices bursáteis cujo objetivo não é o cálculo de um valor absoluto para uma empresa, mas sim uma comparação com o restante do mercado. Segundo Pinheiro (2001) este método baseia-se nos resultados da empresa e é muito utilizado na valorização de ações na bolsa de valores.

O P/L (Preço por ação/Lucro líquido por ação) é o mais comum e também o mais completo índice que se utiliza para a análise fundamentalista. Intuitivamente pode-se dizer que o P/L mede o número de anos que o acionista terá para recuperar o seu dinheiro, algo como um “*payback*”, no entanto, sob a ótica do lucro da empresa e não do lucro ao acionista, pois a empresa tende a não distribuir todo o seu lucro, parte dele é reinvestido no negócio. Este indicador pode ser calculado sobre o lucro do último período ou sobre uma projeção de lucro.

Outros indicadores bastante utilizados são: o P/VPA (Preço por ação/Valor patrimonial ajustado) - que compara o valor de mercado da empresa com seu valor contábil, sendo que quanto mais baixo é o índice, mais barata está a empresa; o DY (*Dividend Yield*) – que divide o dividendo por ação pelo preço por ação, indicando o percentual anual de dividendo pago em relação ao preço atual da ação; e o Preço/FCDPA (Preço/Fluxo de Caixa Disponível por Ação) – que expressa o valor de mercado da empresa em termos de seu fluxo de caixa disponível. É calculado como valor de mercado dividido pelo fluxo de caixa disponível por ação da empresa.

4. A ALEATORIEDADE NAS VARIAÇÕES DOS PREÇOS

Em 1953, Maurice Kendall, renomado estatístico inglês, publicou um artigo no qual estudava o comportamento dos preços das ações e das mercadorias. Brealey e Myers (2008) afirmam que Kendall procurou identificar ciclos regulares de preços, mas para sua surpresa, não os encontrou. Cada série parecia ser “errática, quase como se, uma vez por semana, o Demônio do Azar escolhesse um número, aleatoriamente... e o acrescentasse aos preços praticados para determinar o preço da semana seguinte”. Traduzindo: os preços pareciam seguir um passeio aleatório.

Entenda-se “passeio aleatório” da seguinte forma: considere que alguém lhe ofereça a quantia de R\$ 100,00 para participar de um jogo. No fim de cada semana, uma moeda é lançada ao ar. Se der cara, você ganha 3% do seu investimento, se der coroa, perde 2,5%. Como consequência, o seu capital no final da semana será, portanto, R\$ 103,00 ou R\$ 97,50. No fim da segunda semana, lança-se novamente a moeda e assim sucessivamente. Dessa forma, as probabilidades, em cada semana, são de 50%, independentemente do valor no início da semana ou da sucessão de caras e de coroas das semanas anteriores.

Para comprovar a inexistência de padrões de comportamento na alteração dos preços das ações, considere os dois gráficos da figura 1. Um deles mostra o Índice *Standard and Poor's* ao longo de um período de cinco anos. O outro mostra os resultados do jogo da moeda ao longo de cinco anos. Qual é qual?

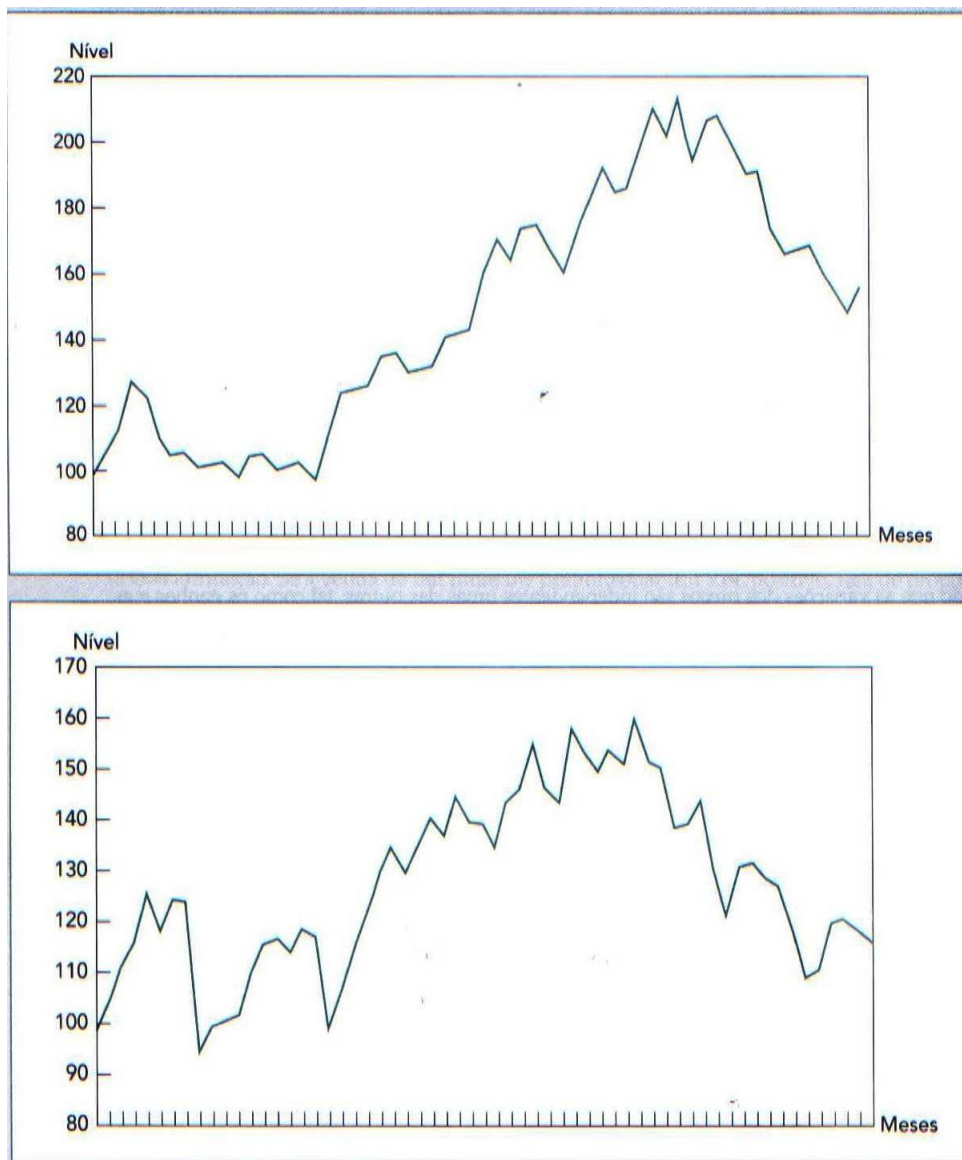


Figura 1 – Standard & Poor's x jogo da moeda

Fonte: Brealey e Myers (2008, p. 292).

O primeiro deles mostra o resultado do jogo de cara e coroa sugerido acima, e o outro mostra a evolução real do Índice *Standard and Poor's* ao longo de um período de 5 anos, reforçando a teoria da aleatoriedade dos eventos proposta por Kendall.

Ao encontro disso, Brealey e Myers (2008) consideram que as alterações dos preços, hoje, não oferecem nenhuma pista para as alterações prováveis de preços que terão lugar amanhã, pois quando um ciclo se torna aparente para os investidores eles o eliminam imediatamente, negociando.

Por não considerar a aleatoriedade no comportamento dos preços proposta do Kendall, muitos investidores podem cometer, sistematicamente, erros na determinação das probabilidades de ocorrência de eventos. Os psicólogos descobriram que, ao tentarem adivinhar os possíveis resultados futuros, as pessoas tendem a recorrer ao que aconteceu em situações semelhantes. O resultado é que acabam sendo levadas a atribuir peso excessivo a um número muito pequeno de situações representativas.

Um investidor pode pensar, por exemplo, que um determinado gestor de investimentos é especialmente bom porque “ganhou no mercado” por três anos consecutivos, ou que alguns anos de crescimento rápido dos preços já constituem um bom indicador de lucros futuros da sua carteira de ações.

À primeira vista, os resultados de Kendall perturbaram alguns economistas financeiros. Os resultados pareciam confirmar a irracionalidade do mercado. No entanto, após mais reflexão, os economistas reverteram a sua interpretação sobre esses estudos.

Logo se tornou aparente que os movimentos aleatórios de preços indicavam um mercado eficiente que funcionava muito bem, e não um mercado irracional.

4.1 EFICIÊNCIA DE MERCADO

Se os preços anteriores pudessem ser utilizados para prever a alteração futura dos preços, os investidores facilmente obteriam ganhos. Porém, nos mercados competitivos, os lucros fáceis não duram muito. Assim que os investidores começam a se beneficiar das vantagens da informação sobre os preços, estes se ajustam imediatamente, até que os lucros, obtidos pelo estudo do histórico dos preços, desaparecem.

Dessa forma, Brealey e Myers (2008) concluem que toda informação sobre o histórico dos preços vai se refletir nos preços das ações hoje, não amanhã. Os padrões reconhecíveis nos preços deixarão de existir e as alterações dos preços de

um período serão independentes das alterações do próximo. Para ele, o preço das ações segue um passeio aleatório.

O fato de as mudanças de preços serem aleatórias e imprevisíveis, longe de ser uma prova de irracionalidade do mercado, é a consequência necessária resultante de investidores inteligentes que competem para descobrir informações relevantes, antes do resto do mercado ficar a par daquela informação. Por isso, Bodie, Kane e Marcus (2000) afirmam que a concorrência é uma fonte de eficiência.

Para esses autores, se os movimentos nos preços das ações fossem previsíveis, seria uma evidência contundente da ineficiência do mercado acionário, porque a habilidade de se prever preços indicaria que todas as informações disponíveis não estariam já embutidas nos preços das ações. Portanto, a noção de que as ações já refletem todas as informações disponíveis é chamada de Hipótese de Mercado Eficiente.

Há três níveis de eficiência para o mercado, definidos pelos economistas, que se distinguem pelo grau de informação refletido nos preços dos títulos. São eles: fraca, semi-forte e forte.

Eficiência fraca: Os preços refletem a informação contida no histórico, tais como preços passados e volumes de transações. Esta versão de hipótese sugere que a análise de tendências é inútil. Dados passados sobre os preços das ações estão publicamente praticamente sem custo. Se tais dados alguma vez transmitissem sinais confiáveis sobre o desempenho futuro, todos os investidores teriam aprendido a explorar esses sinais há muito tempo. Assim, perderiam o seu valor quando amplamente conhecidos.

Eficiência Semi-forte: Os preços refletem não apenas o seu comportamento passado, mas também toda a informação publicada restante. Se os mercados forem eficientes nesse sentido, então os preços se ajustarão pela informação pública, como um relatório trimestral de lucros, uma nova emissão de ações, uma proposta de fusão de duas empresas etc.

Eficiência Forte: Os preços refletem não apenas a informação pública, mas também toda a informação que possa ser obtida com base em uma análise apurada da empresa e da economia. Em um mercado desses encontraríamos investidores

com sorte e investidores sem sorte, mas nunca “super-gestores” de investimentos que conseguissem vencer consistentemente o mercado.

Em um mercado eficiente podemos confiar nos preços, pois eles incorporam toda a informação disponível sobre o valor de cada título. Dessa forma, não há possibilidade de a maioria dos investidores conseguir, de maneira consistente, excessivas taxas de retorno atuando nesse tipo de mercado. Para isso, não basta saber mais do que uma pessoa, é preciso saber mais do que todas as outras pessoas.

Alguns estudos, considerando um mercado na forma forte de eficiência, examinaram as recomendações de analistas profissionais do mercado de títulos norte americanos em busca de fundos de investimentos e de pensões que conseguissem ter, consistentemente, um desempenho superior ao do mercado. Alguns pesquisadores afirmaram ter detectado um desempenho ligeiramente superior, mas, em contrapartida, muitos concluíram que o diferencial não era suficiente para pagar os custos inerentes à gestão dos fundos.

Nessa linha, Brealey e Myers (2008) apresentam um estudo feito por Mark Carhart, cujo objetivo era comparar o desempenho de cerca 1.500 fundos de investimentos dos Estados Unidos com o retorno de mercado durante o período entre 1962 e 1992. O resultado encontra-se na figura 2.

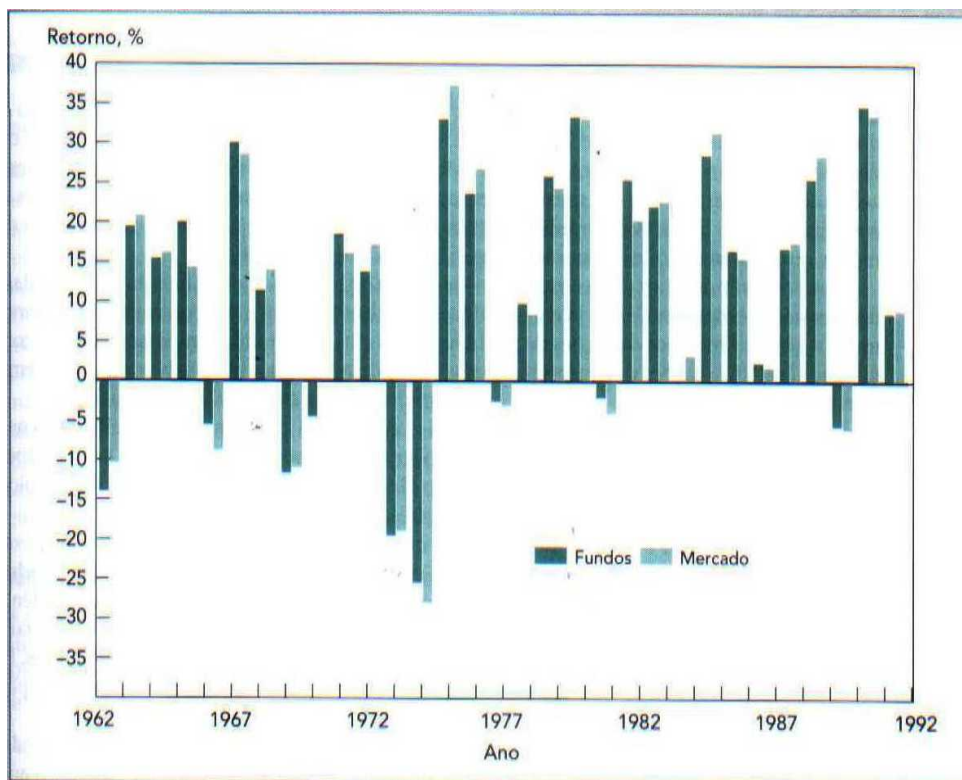


Figura 2 – Desempenho dos fundos norte-americanos x mercado

Fonte: Brealey e Myers (2008, p. 297).

Pode-se observar que em alguns anos os fundos ultrapassaram o mercado, mas em outros aconteceu o contrário.

Para o autor seria surpreendente que alguns gestores não fossem mais inteligentes que outros e conseguissem obter ganhos maiores. Porém, parece difícil detectar os mais inteligentes, e os que têm maior desempenho podem tê-lo em um ano e, no ano seguinte, perderem-no.

De maneira interessante, Bodie, Kane e Marcus (2000) contrapõem-se às idéias de Brealey e Myers ao alertarem que uma crença demasiadamente doutrinária em mercados eficientes pode paralisar o investidor e fazer com que pareça que nenhum esforço de pesquisa seja justificado. Para ele, essa visão extremista não se justifica, pois existem anomalias¹² suficientes nas evidências empíricas para corroborar a busca por títulos sub-valorizados.

¹² Os autores consideram as anomalias estudadas: O efeito da pequena empresa em janeiro; efeito P/L; o efeito da empresa negligenciada; efeito da reversão, dentre outras.

4.2 HABILIDADE OU SORTE?

A Revista Exame¹³ em 09/06/2010 destaca que a crise iniciada em 2008 trouxe à tona diversas incertezas que ainda pairam sobre a economia global, mas também criou um consenso em torno da idéia de que é impossível prever com precisão para onde vão os mercados financeiros.

A questão da interferência da sorte e da aleatoriedade no mercado financeiro já foi abordada por alguns autores, conhecidos por teóricos da aleatoriedade. Exame ressalta que em “A lógica do Cisne Negro” o ex-operador de bolsa Nassim Nicholas Taleb defende que eventos como o 11 de Setembro ou a pontuação futura do índice Dow Jones não podem ser antevistos porque os seres humanos possuem uma visão limitada e simplista dos fatos.

Em “O Andar do Bêbado”, o físico Leonard Mlodinow escreve que a direção dos mercados financeiros seria tão previsível quanto o próximo passo de um homem embriagado após uma noite.

Até mesmo George Soros, um dos mais bem-sucedidos especuladores da história, afirma que as bolsas não trabalham de forma lógica e tendem ao desequilíbrio. No seu livro “O Novo Paradigma dos Mercados Eficientes”, Soros defende o que ele chama de “princípio da falibilidade radical”, ou seja, que os mercados estão fadados ao erro.

Num concurso promovido semestralmente pelo *The Wall Street Journal*, analistas profissionais concorrem com escolhas de amadores e com ações escolhidas ao atirar dardos nas tabelas de registro de ações, durante 6 meses.

Em 119 concursos concluídos até 2006, os profissionais superaram os dardos em 73 vezes e perderam para os amadores em 4 a cada 7. Além disso, os profissionais apresentaram a média mais alta de retorno, 12,4%, bem acima de 5,7% dos dardos.

¹³ Revista Exame. Notícias: Por dentro de um fundo de ações. Acesso em 09/06/10. Disponível em: <http://portalexame.abril.com.br/>

Tal resultado poderia induzir ao pensamento de que a habilidade é mais importante que a sorte quando se trata de investimentos em ações. Porém, Brigham e Ehrhardt (2007), utilizando-se do argumento de Burton Malkiel, ponderam que tal pensamento pode ser errôneo.

Malkiel, em seu livro *A random walk down Wall Street*, considera que o desempenho dos profissionais poderia ser resultado de um mercado arriscado, e não de superiores habilidades técnicas. Pois, sendo que as carteiras selecionadas pelos dardos consistem em escolhas randômicas de ações, seus betas deveriam ser, em média, próximos de 1,0 e, portanto, de risco médio. Entretanto, os profissionais têm escolhido consistentemente ações com alto beta, ou seja, mais arriscadas. Como o mercado norte-americano desfrutava de uma forte alta até 2006, era de se esperar que as ações de alto beta superassem o mercado.

5. MÉTODO DE PESQUISA

Uma vez que não há ocorrência de um modelo metodológico mais satisfatório para a realização do presente trabalho, primou-se pelos silogismos e coerência dissertativa. Roesch (1999) ensina que, caso o projeto suscite medir relações entre variáveis, ou avaliar resultados, a utilização do método da pesquisa quantitativa é a mais verossímil. Portanto, o delineamento de pesquisa quantitativa que foi utilizada neste trabalho foi a pesquisa exploratória.

Roesch (1999) recomenda também a pesquisa exploratória para averiguar temas pouco estudados, ou para esclarecer idéias já trabalhadas. Com base nesta conjuntura, a análise e montagem das carteiras hipotéticas foram feitas utilizando-se do caráter aleatório a fim de permitir a comparação dos respectivos retornos obtidos e riscos incorridos com o benchmark escolhido, possibilitando uma avaliação real das vantagens e desvantagens em confiar o dinheiro a um gestor profissional via fundo de investimento em ações.

5.1 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A fim de atingir os objetivos propostos e viabilizar a realização deste trabalho, realizou-se um estudo exploratório, o qual buscou reunir, organizar, calcular e analisar os dados relevantes à pesquisa proposta. Para tanto, utilizou-se de dados secundários.

Esta seção explicita de que maneira se deu o desenvolvimento deste projeto, buscando evidenciar a origem dos dados e a metodologia utilizada, bem como restrições e critérios impostos à amostra e à análise.

5.1.1 Definição da amostra e dos valores

Foram considerados os anos de 2007 a 2009 para análise das ações nesse trabalho, pois tal período abrange a forte crescente do mercado acionário brasileiro

em que se encontrava a Bovespa em 2007, as fortes perdas sofridas pelos papéis em decorrência da crise do *subprime* americano em 2008 e a posterior retomada da valorização das ações em 2009, quando da injeção de vários pacotes econômicos das nações, para solver a crise, e da renovação da confiança nos mercados.

Tanto na carteira formada pelo *benchmark* quanto nas carteiras criadas aleatoriamente, foi considerado o valor de R\$120.000,00 para aplicação inicial.

5.1.2 Escolha do *benchmark*

O *benchmark* utilizado é o Fundo de Investimento em Ações Geração Programado FIA (GP FIA), da Geração Futuro Corretora de Valores. A escolha por esse *benchmark* deve-se ao fato de ele ser um dos maiores, mais populares e mais premiados fundos de ações do país nos últimos anos, tendo apresentado bons resultados nos últimos anos, o destacando em todo o mercado.

O primeiro passo foi obter o valor das cotas do GP FIA, entre o período de 01 de janeiro de 2007 a 31 de dezembro de 2009, junto ao site da própria Geração Futuro. Para fins de comparação, o valor da cota em 01/01/07 foi considerado como base para as outras, sendo atribuído a ela o peso de 100%.

Conforme informações do prospecto do fundo, o valor divulgado das cotas já é líquido de corretagens, emolumentos e taxas de administração. Foi criada uma carteira com essas cotas, com aplicação inicial de R\$ 120.000,00, no sistema *buy and hold*, ou seja, compra e vende apenas no final do período, sem negociações intercalares.

Para efeitos de venda das cotas em 31 de dezembro de 2009, foi considerada a alíquota de Imposto de Renda (IR) de 15% sobre o lucro obtido, conforme determinação da Receita Federal do Brasil.

As cotas obtidas do GP FIA encontram-se no anexo C do presente trabalho.

A carteira GP FIA *buy and hold* e o resultado da mesma, no período estudado, encontram-se no anexo K.

5.1.3 Carteiras aleatórias

Posteriormente, foram formadas quatro carteiras, de doze ações cada, para serem comparadas ao *benchmark*. A escolha das ações na formação das carteiras foi feita de maneira randômica, através da fórmula “aleatório” do Microsoft Excel 2007.

Duas carteiras foram formadas por ações pertencentes ao Índice Bovespa (Ibovespa), sendo uma no sistema *buy and hold* – não há alteração na carteira durante todo o período - e a outra com correção a cada 6 meses, ou seja, compra no início de janeiro e venda no fim de junho, compra de outras ações, sorteadas novamente, no início de julho e venda no fim de dezembro, assim sucessivamente. Cabe salientar que incide corretagem sempre que há movimentação, seja compra ou venda.

As outras duas carteiras foram formadas por ações pertencentes ao Índice *Small Cap* (SMLL), uma *buy and hold* e a outra corrigida, nos mesmos moldes das do Ibovespa.

Considerou-se as carteiras teóricas do Ibovespa e do SMLL válidas para o quadrimestre de maio a agosto de 2010, divulgadas pela BMF&Bovespa. Ambas encontram-se nos anexos A e B. Cada ação ganhou um número, código, correspondente.

A fórmula “aleatório” gerou um número de 0 a 1 que foi multiplicado por 63 e por 90, para as carteiras do Ibovespa e do SMLL, respectivamente (que corresponde ao número de ações que integram a carteira teórica de cada índice). O produto dessa multiplicação, com arredondamento de duas casas após a vírgula, foi confrontado com os números que cada ação ganhou, selecionando a respectiva ação para carteira.

Para todas as carteiras foram consideradas apenas as ações que já eram negociadas em 01/01/07. Dessa forma, se alguma ação sorteada teve sua abertura na bolsa após essa data, ela foi substituída por outra, também escolhida ao acaso. Além disso, aceitou-se a possibilidade de ter ações repetidas nas mesmas carteiras.

As quatro carteiras criadas aleatoriamente encontram-se abaixo.

Quadro 1 - Composição da Carteira buy and hold Ibovespa

Cód.	Período
	3 anos
10	BRFS3
41	PCAR5
10	BRFS3
49	CRUZ3
47	SBSP3
43	PETR3
38	NATU3
28	ITSA4
61	VALE3
51	TNLP3
29	ITUB4
15	CSAN3

Fonte: Bovespa, elaborado pelo autor.

Quadro 2 - Composição da Carteira corrigida Ibovespa

Cód	Mês	Cód.	Mês	Cód.	Mês	Cód.	Mês	Cód.	Mês	Cód.	Mês
	0		6		12		18		24		30
14	CPL6	29	ITUB4	16	CPFE3	30	JBSS3	60	USIM5	16	CPFE3
10	BRFS3	56	TCSL4	47	SBSP3	42	PDGR3	25	GGBR4	13	CESP6
25	GGBR4	24	GFA3	50	TAMM4	54	TLPP4	34	LAME4	34	LAME4
58	UGPA4	55	TCSL3	26	GOAU4	16	CPFE3	58	UGPA4	51	TNLP3
2	AMBV4	6	BRAP4	30	JBSS3	41	PCAR5	19	ELET3	32	LIGT3
27	GOLL4	7	BBAS3	11	CCRO3	15	CSAN3	57	TRPL4	43	PETR3
46	RSID3	38	NATU3	43	PETR3	10	BRFS3	14	CPL6	62	VALE5
53	TMAR5	12	CMIG4	35	LREN3	61	VALE3	60	USIM5	58	UGPA4
51	TNLP3	43	PETR3	39	NETC4	41	PCAR5	48	CSNA3	22	EMBR3
5	BBDC4	49	CRUZ3	39	NETC4	26	GOAU4	31	KLBN4	62	VALE5
20	ELET6	48	CSNA3	12	CMIG4	60	USIM5	56	TCSL4	49	CRUZ3
61	VALE3	8	BRT04	20	ELET6	47	SBSP3	44	PETR4	10	BRFS3

Fonte: Bovespa, elaborado pelo autor.

Quadro 3 - Composição da Carteira buy and hold SMLL

Cód.	Período
	3 anos
21	CNFB4
87	TRNA11
20	CGAS5
74	RAPT4
57	POMO4
66	ODPV3
30	ETER3
34	FESA4
24	DASA3
62	MMXM3
30	ETER3
36	GRND3

Fonte: Bovespa, elaborado pelo autor.

Quadro 4 - Composição da Carteira corrigida SMLL

Cód.	Mês	Cód.	Mês	Cód.	Mês	Cód.	Mês	Cód.	Mês	Cód.	Mês
	0		6		12		18		24		30
73	POSI3	27	ELPL6	44	JHSF3	55	LUPA3	63	MPXE3	55	LUPA3
27	ELPL6	62	MMXM3	80	SFSA4	51	RENT3	56	MAGG3	62	MMXM3
21	CNFB4	4	AVIL3	12	BEMA3	70	PINE4	49	LIGT3	46	KLBN4
4	AVIL3	79	SLCE3	1	ABCB4	60	BEEF3	15	BRML3	38	IDNT3
16	BISA3	55	LUPA3	1	ABCB4	77	SLED4	38	IDNT3	5	AGIN3
10	BEES3	90	UOLL4	90	UOLL4	35	GFS3	40	IDVL4	16	BISA3
35	GFS3	27	ELPL6	33	FHER3	40	IDVL4	29	EQTL3	5	AGIN3
55	LUPA3	49	LIGT3	22	CSMG3	52	LOGN3	12	BEMA3	50	LLXL3
74	RAPT4	57	POMO4	14	BBRK3	41	INEP4	32	EZTC3	34	FESA4
74	RAPT4	39	IGTA3	82	SUZB5	55	LUPA3	79	SLCE3	66	ODPV3
66	ODPV3	88	TOTS3	48	KROT11	59	MEDI3	24	DASA3	89	UNIP6
51	RENT3	28	ENBR3	80	SFSA4	44	JHSF3	26	ECOD3	19	COCE5

Fonte: Bovespa, elaborado pelo autor.

Após definir as carteiras, buscou-se o valor das ações das mesmas, no período de janeiro de 2007 a dezembro de 2009, na base de dados da Econômica Sistema, através da ferramenta “cotações”.

Para obter a rentabilidade líquida das carteiras no período foram ponderados os seguintes critérios:

- a) Considerou-se o valor de fechamento do pregão diário, ajustado com proventos, inclusive dividendos, em moeda original.
- b) O custo da corretagem considerado foi de 0,50% do valor da transação, tanto na compra quanto na venda do papel.
- c) A alíquota do Imposto de Renda (IR) incidente sobre os rendimentos líquidos (ou seja, já descontados os custos de corretagens e emolumentos) utilizada foi de 15%, conforme legislação da Receita Federal do Brasil¹⁴.
- d) Amparado pela mesma legislação, foi considerado o abatimento, da base de cálculo do IR, de resultados negativos (prejuízos) em períodos anteriores.

Os valores encontrados estão nos anexos D, E, F e G.

5.1.4 Cálculo do Índice Sharpe

A fim de averiguar o nível de retorno obtido frente ao grau de exposição ao risco de cada carteira, após calcular os retornos das carteiras aleatórias e do *benchmark*, foi calculado o Índice Sharpe dos mesmos, tendo como indexador a taxa Selic 252 dias.

Os dados da taxa Selic foram obtidos no Sistema Econômica, na ferramenta “cotações”, considerando ajuste de dividendos e preço de fechamento em moeda original.

Para tanto, foi considerada como fórmula do Índice Sharpe:

$$\text{Índice Sharpe: } \frac{(\text{Média da carteira em 36 meses} - \text{Média da Selic em 36 meses})}{\text{Desvio - padrão}}$$

¹⁴ Receita Federal do Brasil, 2010.

Para obter-se retorno médio mensal da Selic foi calculada a taxa equivalente mensal à taxa anualizada. Após, as taxas encontradas foram capitalizadas mensalmente tendo como fator de multiplicação inicial o valor de R\$ 1,00. Por fim, foi retirada a raiz na 36ª potência do retorno do período encontrado. A fórmula utilizada foi:

$$\text{Retorno Mensal Médio} = \left[\left(\sqrt[36]{1 + \frac{\text{retorno do período}}{100}} \right) - 1 \right] \times 100$$

A fórmula acima também foi aplicada para obter o retorno mensal médio das quatro carteiras aleatórias e do *benchmark*.

O desvio-padrão foi calculado com base nas oscilações mensais apresentadas pelas carteiras aleatórias e pelo GP FIA.

Os resultados encontrados para as médias mensais de retorno e desvios-padrão encontram-se nas tabelas dos anexos H, J, L, M, N e O. A tabela com a volatilidade consolidada e seu respectivo gráfico encontram-se nos anexos P e Q.

Assim, com as médias e desvios-padrão em mãos, calculou-se o Índice Sharpe de cada carteira.

6. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Considerando-se o valor líquido final de R\$ 162.201,94, a rentabilidade do período do GP FIA foi de 35,17%.

Constatou-se que os retornos apresentados pelas carteiras formadas aleatoriamente foram superiores ao retorno do *benchmark*, o Fundo Geração Programado FIA, à exceção da carteira SMLL – Corrigida, que teve resultado 13% inferior.

Destaca-se o resultado da carteira SMLL – *Buy and hold*, com retorno de 75,42%, ou seja, 114% superior ao GP FIA. A título de comparabilidade, os Índices Bovespa e *Small Cap* apresentaram retornos de 51,13% e 38,59%, respectivamente, no mesmo período.

O gráfico abaixo expressa o retorno apresentado pelas carteiras.

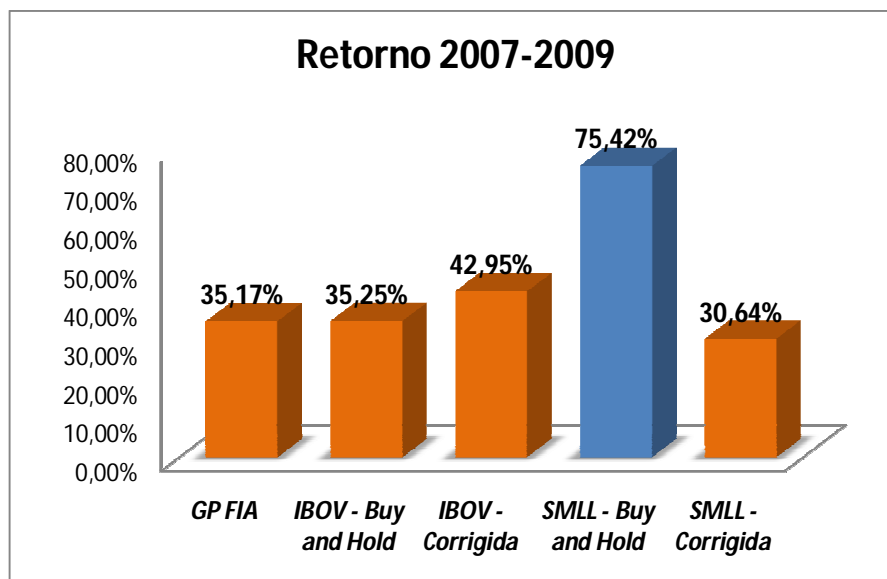


Gráfico 1 – Retorno das carteiras entre 2007 e 2009

Fonte: Elaborado pelo autor

O GP FIA adota a estratégia *buy and hold* e seleciona suas ações utilizando a análise fundamentalista como método. Ele é composto basicamente por ações pertencentes ao Ibovespa. Assim, verifica-se que o retorno do *benchmark* adotado

foi tecnicamente igual ao da carteira Ibovespa – *buy and hold*, pois ambos possuem características semelhantes.

Salienta-se que independentemente do modo de gestão da carteira escolhido – *buy and hold* ou corrigida, ou do índice que a ação pertencia – Ibovespa ou *Small Cap*, o retorno foi mais satisfatório em 3 das 4 carteiras aleatórias quando comparado ao *benchmark*.

Vale ressaltar que, em termos de liquidez, as ações pertencentes ao Ibovespa são mais negociadas do que as do Índice *Small Cap*.

Porém, conforme visto na teoria, o tripé do investimento é formado pela liquidez, pelo retorno e também pelo risco. Assim, poderia ser argumentado que o GP FIA rendeu menos que as carteiras aleatórias por estar menos exposto ao risco do que elas.

O Índice Sharpe é o indicador que expressa a rentabilidade ajustada ao risco. Sua premissa básica é que o retorno obtido deve ser comparado ao risco incorrido para obter esse retorno. Assim, o Índice Sharpe mede a performance do fundo fornecendo o retorno obtido por unidade de exposição ao risco.

Sua interpretação é de que quanto maior o índice, maior a quantidade extra de retorno que o administrador conquistou para cada unidade de risco que se dispôs a aceitar, ou seja, quanto maior, melhor para o investidor.

Dessa forma, para contra-argumentar o proposto acima, foi calculado o Sharpe de todas as carteiras, utilizando-se da Taxa SELIC como indexador - que obteve retorno de 38,18% no período.

O resultado encontra-se na tabela abaixo. Pode-se observar que três das cinco carteiras apresentaram indicadores negativos, fundamentalmente por obterem retornos médios menores do que do indexador.

Tabela 1 – Índice Sharpe consolidado

Carteira	Retorno Médio Mensal	Desvio Padrão	Índice Sharpe
Poupança	0,9024%		
GP FIA	0,8406%	9,5351%	-0,0065
IBOV - Buy and Hold	0,8423%	6,1399%	-0,0098
IBOV - Corrigida	0,9975%	7,4076%	0,0128
SMLL - Buy and Hold	1,5734%	9,7445%	0,0689
SMLL - Corrigida	0,7452%	12,1249%	-0,0130

Fonte: Elaborado pelo autor.

Quando o Sharpe é negativo a sua interpretação fica essencialmente prejudicada, pois há uma distorção. Como ilustrado na tabela, o indicador do GP FIA (-0,0065) é maior que da carteira IBOV – *Buy and hold* (-0,0098), o que o tornaria mais atrativo que o outro. Porém, como vemos na tabela, o retorno de ambos são idênticos, mas o risco incorrido pelo GP FIA é 55% maior, tornando-o menos interessante.

A fim de evitar Índices Sharpe negativos, tendo em vista que a utilização de módulo não resolveria o problema, alterei o indexador utilizado, passando a considerar a Poupança (nominal). Os retornos da série foram obtidos na ABECIP e encontram-se no anexo I deste estudo (a fórmula utilizada para encontrar o retorno médio mensal foi a mesma usada na Taxa SELIC). No período estudado a poupança registrou rentabilidade de 24,26%, ou seja, menor do que de todas as carteiras.

Dessa forma, todos os Sharpes ficaram positivos, possibilitando uma análise mais fiel dos resultados. Segue o resultado encontrado com essa alteração.

Tabela 2 – Índice Sharpe alterado consolidado

Carteira	Retorno Médio Mensal	Desvio Padrão	Índice Sharpe
Poupança	0,6051%		
GP FIA	0,8406%	9,5351%	0,0247
IBOV - Buy and Hold	0,8423%	6,1399%	0,0386
IBOV - Corrigida	0,9975%	7,4076%	0,0530
SMLL - Buy and Hold	1,5734%	9,7445%	0,0994
SMLL - Corrigida	0,7452%	12,1249%	0,0116

Fonte: Elaborado pelo autor.

A carteira SMLL - Corrigida revelou-se a mais arriscada, pois seu desvio-padrão foi o maior apresentado. Além disso, não obteve uma rentabilidade condizente com o risco incorrido, apresentando o menor retorno de todas as carteiras. O resultado é um Sharpe de apenas 0,0116, o pior dentre os calculados.

Com a maior rentabilidade média apresentada – 160% acima da poupança - e um risco relativamente alto, a carteira SMLL – *Buy and hold* mostrou-se a mais interessante, pois retornou 0,0994 para cada unidade de risco incorrido, sendo disparado o maior Sharpe dentre os calculados.

A carteira IBOV - Corrigida apresentou um risco consideravelmente mais baixo e o segundo maior retorno, obtendo, conseqüentemente, o segundo maior Sharpe.

Por fim, o *benchmark* GP FIA apresentou o segundo pior indicador, perdendo apenas para a SMLL – Corrigida. O Sharpe de 0,0247 deve-se fundamentalmente ao baixo retorno apresentado de apenas 0,8406 ao mês. Além disso, esteve exposto a um risco consideravelmente alto, com volatilidade de 9,535%.

O gráfico abaixo expressa o Índice Sharpe encontrado das carteiras.

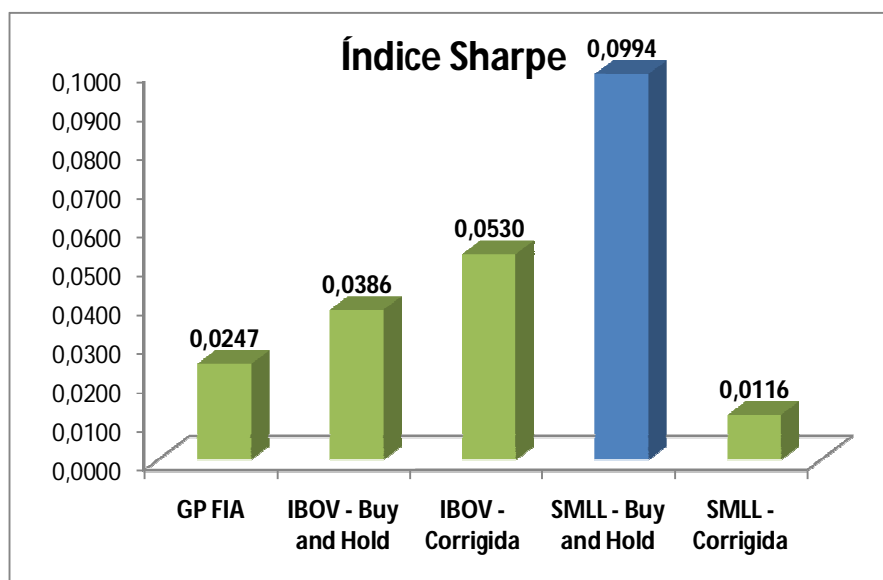


Gráfico 2 – Índice Sharpe
Fonte: Elaborado pelo autor

Interessante notar que o GP FIA apresentou-se menos interessante que a carteira IBOV – *Buy and hold*, ainda que ambos possuam as mesmas características de origem e retornos tecnicamente iguais. Isso acontece porque a volatilidade do GP FIA é muito maior, proporcionando um Sharpe menor.

Assim, vemos que das 4 carteiras criadas aleatoriamente, 3 apresentaram Índice Sharpe maior do que o *benchmark*.

O gráfico abaixo apresenta um comparativo entre retorno e risco incorrido. Cada carteira está posicionada conforme a classificação do respectivo Sharpe, do mais alto ao mais baixo.

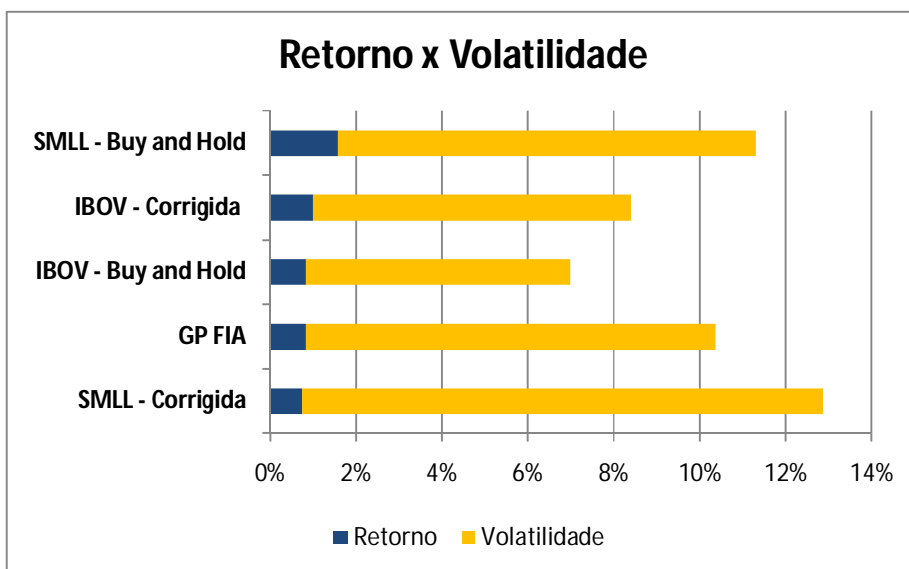


Gráfico 3 – Retorno x Volatilidade

Fonte: Elaborado pelo autor

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho foram apresentados dois dos instrumentos que o investidor dispõe para investir, no intuito de acumular capital: o fundo de investimento em ações e a compra direta dos papéis na bolsa de valores.

À luz de uma previsibilidade econômica, inflação controlada e de um ambiente de negócios satisfatório para o empreendedorismo a sociedade brasileira tende a vislumbrar investimentos mais de longo prazo, recorrendo ao mercado de capitais para tal.

Muitos investidores pessoa física, por não possuírem conhecimentos técnicos sobre o mercado de ações – especialmente formas de seleção das carteiras - e/ou não dispenderem tempo suficiente para selecionar e monitorar sua carteira de investimento, visualizam nos fundos de investimentos em ações a alternativa para participarem do mercado acionário e, dessa forma, acumular capital para uma aposentadoria tranquila.

Reconhecidamente os fundos de investimento em ações são, geralmente, geridos por profissionais capacitados, com formação financeira e conhecimentos do mercado. Porém, para participar desses fundos o investidor incorre no custo de administração, taxa essa que varia de 1,5% a 4% anual.

Ao considerarmos o impacto da taxa de administração sobre o capital ao longo do tempo, verificamos que a diminuição da rentabilidade é bastante significativa. Dessa forma, os fundos de investimentos em ações, por terem uma gestão profissional e cobrarem a taxa de administração, deveriam, teoricamente, apresentar retornos maiores do que os obtidos por investidores pessoa física que se aventuram na compra de papéis diretamente na bolsa de valores.

Partindo dessa premissa, buscou-se comparar os retornos de carteiras criadas aleatoriamente – que representam os investidores completamente leigos escolhendo suas ações apenas pela sorte – com o retorno apresentado pelo *benchmark* GP FIA no período de 2007 a 2009.

À primeira vista, não se justifica confiar o dinheiro a um gestor profissional e incorrer nos custos de administração de um fundo de investimento em ações, pois, como expresso na análise dos resultados do presente trabalho, as carteiras criadas aleatoriamente obtiveram, em sua maioria, retornos superiores ao GP FIA.

Independentemente da forma de gestão – se *buy and hold* ou com correção a cada 6 meses, ou do índice que a ação pertencia – Ibovespa ou *Small Cap*, o resultado foi mais satisfatório em 3 das 4 carteiras aleatórias quando comparado ao *benchmark*.

Grosso modo, é mais vantajoso para um investidor completamente leigo escolher as ações para compor sua carteira de investimento utilizando-se exclusivamente do acaso, sem qualquer critério senão a aleatoriedade das escolhas, do que contratar um gestor profissional de investimentos, atuando através de fundos de investimentos em ações.

Porém, além do retorno apresentado por um fundo, devemos considerar também o risco incorrido para que tal retorno fosse obtido, ou seja, o nível de exposição ao risco do fundo. Para tanto, foi calculado o Índice Sharpe do *benchmark* e das carteiras aleatórias, considerando o desvio-padrão como indicador de volatilidade e a poupança como indexador.

O resultado encontrado reforça o argumento de que mais vale investir baseado na sorte e no acaso do que confiar o dinheiro a um gestor profissional, pois 3 das 4 as carteiras criadas aleatoriamente apresentaram Sharpe superior ao GP FIA - fundo esse com gestão profissional.

A teoria propõe que a quem está exposto a mercados arriscados tende a apresentar resultados superiores. No entanto, o *benchmark* utilizado não segue essa linha. Com um Sharpe baixo, depreende-se que o GP FIA é muito arriscado e não apresenta retornos condizentes com o risco a que se expõem.

Após a análise dos dados pode-se concluir que os objetivos alvitados neste trabalho foram alcançados e que as conclusões e resultados são de extrema importância.

Como apontado no presente estudo, o fundo de investimento em ações GP FIA - um dos mais rentáveis do mercado nos últimos anos, o que o torna representante de toda sua categoria –, adotado como *benchmark*, apresentou-se mais arriscado e menos rentável quando comparado a maioria das carteiras criadas aleatoriamente.

Ressalta-se que em finanças não há resultado certo ou errado, e sim resultado melhor ou pior. Além disso, adotou-se a premissa de que a habilidade aumenta as chances de sucesso, mas a sorte precisa ser considerada.

Dessa forma, o fraco desempenho apresentado pelo GP FIA não desqualifica os fundos de investimento em ações como alternativa aos investidores ocupados e sem conhecimentos técnicos do mercado, porém, como concluiu este trabalho, eles não são a melhor opção.

Mostrou-se mais interessante ao investidor comprar ações diretamente, selecionando-as exclusivamente pela sorte. Neste caso, especificamente, a aleatoriedade venceu o conhecimento técnico e de mercado do gestor profissional em investimento, não justificando a cobrança da taxa de administração.

Por fim, salienta-se que este trabalho apresenta limitações de ordem quantitativa. A quantidade de simulações feitas de carteiras aleatórias é insuficiente para que os resultados sejam generalizados. O fato de 3 das 4 carteiras criadas aleatoriamente apresentarem desempenhos superiores ao *benchmark* pode ter sido obra do acaso, podendo não se repetir em outras simulações. Assim, para obter maior expressividade dos dados, sugere-se que em trabalhos futuros sejam feitas pelo menos 50 simulações para cada tipo de carteira, levando as respectivas médias à análise.

BIBLIOGRAFIA

BACHA, Edmar Lisboa; FILHO, Luiz C. de Oliveira [orgs.]. **Mercado de Capitais e Crescimento Econômico: lições internacionais, desafios brasileiros**. Rio de Janeiro: ANBID, 2005.

BM&FBOVESPA. Disponível em: <http://www.bmfbovespa.com.br/>. Acesso em 17/05/2010.

BODIE, Zvi; KANE, Alex; MARCUS, Alan J. **Fundamentos de investimentos**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000.

BODIE, Zvi; MERTON, Robert C.. **Finanças**. Porto Alegre: Bookman, 1999.

BOLSAS, Comissão Nacional de. **Mercado de Capitais**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005 – 7ª Reimpressão.

BRASIL, Receita Federal do. **Aplicações Financeiras. Renda Fixa e Variável**. Disponível em: <http://www.receita.fazenda.gov.br/>. Acesso em: 27/05/2010.

BRASIL, Banco Central do. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/>. Acesso em: 17/05/2010.

BRASIL, **Lei n.º 6404** de 15 de dezembro de 1976, Brasília. Senado Federal, 1976.

BREALEY, Richard; MYERS, Stewart C.; ALLEN, Franklin. **Princípios de Finanças Corporativas**. 8ª Ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2008.

BRIGHAM, Eugene F.; EHRHARDT, Michael C.. **Administração financeira: teoria e prática**. São Paulo: Thomson, 2007.

FORTUNA, Eduardo. **Mercado Financeiro: produtos e serviços**. 15 ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002.

NETO, Assaf A. **Mercado Financeiro**. São Paulo: Atlas, 2000.

PINHEIRO, Juliano Lima. **Mercado de Capitais: fundamentos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 2001.

PORTAL DO INVESTIDOR. Disponível em:
<http://www.portaldoinvestidor.gov.br/>. Acesso em 19/05/2010.

REVISTA EXAME. Disponível em: <http://portalexame.abril.com.br/>. Acesso em 09/06/10.

ROESCH, Sylvia M. A. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de caso**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

RUSSO, Miguel. **Índice Sharpe**. Disponível em:
<http://www.risktech.com.br/PDFs/sharpe.pdf> Acesso em 24/05/10.

SCHNEIDER, Claudio S. S. **Avaliação do desempenho de carteiras de ações baseadas em dividendos para composição de poupança para aposentadoria**. Porto Alegre: UFRGS, 2009.

VARGA, Gyorgy. **Índice de Sharpe e outros indicadores de performance aplicados a Fundos de ações brasileiros**. Disponível em:
<http://www.risktech.com.br/PDFs/Indicadores.pdf>. Acesso em 24/05/2010.

ANEXO A – CARTEIRA TEÓRICA DO IBOVESPA - MAIO A AGOSTO DE 2010

Código	Ação	Tipo	Qtde. Teórica (1)	Part. (%) (2)
ALLL11	ALL AMER LAT	UNT N2	59,30420245	1,409
AMBV4	AMBEV	PN	3,596645569	0,915
BTOW3	B2W VAREJO	ON NM	10,0278941	0,699
BVMF3	BMFBOVESPA	ON EJ NM	243,4964573	4,349
BBDC4	BRADESCO	PN N1	69,08117424	3,664
BRAP4	BRADESPAR	PN N1	17,92732281	1,007
BBAS3	BRASIL	ON EJ NM	50,26994606	2,177
BRT04	BRASIL TELECOM	PN	16,57565005	0,405
BRKM5	BRASKEM	PNA N1	24,68642482	0,507
BRFS3	BRF FOODS	ON EJ NM	32,31375836	2,137
CCRO3	CCR RODOVIAS	ON NM	11,04421621	0,642
CMIG4	CEMIG	PN N1	33,71418903	1,553
CESP6	CESP	PNB N1	23,84706723	0,835
CPL6	COPEL	PNB N1	11,89638747	0,642
CSAN3	COSAN	ON NM	17,47724003	0,652
CPFE3	CPFL ENERGIA	ON NM	10,33564739	0,532
CYRE3	CYRELA REALT	ON NM	45,82682319	1,637
DTEX3	DURATEX	ON EJ NM	21,87619787	0,517
ELET3	ELETROBRAS	ON N1	18,1928972	0,964
ELET6	ELETROBRAS	PNB N1	19,28082153	0,892
ELPL6	ELETROPAULO	PNB N2	13,57679603	0,683
EMBR3	EMBRAER	ON EJ NM	63,4232321	0,879
FIBR3	FIBRIA	ON N1	39,76849406	2,266
GISA3	GAFISA	ON NM	32,03911266	1,319
GGBR4	GERDAU	PN EJ N1	89,16069509	3,788
GOAU4	GERDAU MET	PN EJ N1	18,38277084	0,936
GOLL4	GOL	PN N2	23,61671104	0,898
ITSA4	ITAUSA	PN EJ N1	149,5195698	2,576
ITUB4	ITAUUNIBANCO	PN EDJ N1	83,96195566	4,713
JBSS3	JBS	ON ES NM	51,85625119	0,705
KLBN4	KLABIN S/A	PN N1	54,55712276	0,422
LIGT3	LIGHT S/A	ON NM	12,00986496	0,455
LLXL3	LLX LOG	ON NM	49,58626548	0,731
LAME4	LOJAS AMERIC	PN	45,39674182	1,028
LREN3	LOJAS RENNER	ON EJ NM	16,68008534	0,956
MMXM3	MMX MINER	ON NM	59,27103742	1,067
MRVE3	MRV	ON EB NM	33,07120296	0,68
NATU3	NATURA	ON NM	14,7709093	0,782
NETC4	NET	PN N2	24,97188519	0,874

**ANEXO A – CARTEIRA TEÓRICA DO IBOVESPA - MAIO A AGOSTO DE 2010
(CONTINUAÇÃO)**

Código	Ação	Tipo	Qtde. Teórica (1)	Part. (%) (2)
OGXP3	OGX PETROLEO	ON EB NM	34,80571174	0,868
PCAR5	P.ACUCAR-CBD	PNA N1	6,472730739	0,614
PDGR3	PDG REALT	ON NM	26,7881007	0,678
PETR3	PETROBRAS	ON EJ	51,8935552	3,151
PETR4	PETROBRAS	PN EJ	234,7171823	12,556
RDCD3	REDECARD	ON EJ NM	43,91573459	1,857
RSID3	ROSSI RESID	ON NM	41,21695509	0,919
SBSP3	SABESP	ON NM	7,72070665	0,387
CSNA3	SID NACIONAL	ON EJ	33,86718717	2,765
CRUZ3	SOUZA CRUZ	ON EJ	6,317439804	0,532
TAMM4	TAM S/A	PN N2	12,87029243	0,717
TNLP3	TELEMAR	ON	3,8093612	0,248
TNLP4	TELEMAR	PN	18,43762644	0,997
TMAR5	TELEMAR N L	PNA	3,005460198	0,273
TLPP4	TELESP	PN EJ	3,038531226	0,191
TCSL3	TIM PART S/A	ON	13,61225447	0,142
TCSL4	TIM PART S/A	PN	116,9244118	0,873
TRPL4	TRAN PAULIST	PN N1	4,405272645	0,332
UGPA4	ULTRAPAR	PN N1	4,359983196	0,509
USIM3	USIMINAS	ON EJ N1	10,07128607	0,736
USIM5	USIMINAS	PNA EJ N1	42,61364333	3,069
VALE3	VALE	ON N1	44,87046836	3,238
VALE5	VALE	PNA N1	189,6241689	11,667
VIVO4	VIVO	PN EJ	9,965334538	0,788
Quantidade Teórica Total			2.581,72	100

Fonte: BMF&Bovespa

ANEXO B – CARTEIRA TEÓRICA DO SMLL - MAIO A AGOSTO DE 2010

Código	Ação	Tipo	Qtde. Teórica (1)	Part. (%) (2)
ABCB4	ABC BRASIL	PN EJ N2	45762269	0,534
ABNB3	ABNOTE	ON ED NM	39211751	0,736
ABYA3	ABYARA	ON NM	56816217	0,26
AVIL3	ACOS VILL	ON EJ	621993869	0,404
AGIN3	AGRA INCORP	ON NM	168103938	0,838
BAZA3	AMAZONIA	ON	91237708	0,06
AMIL3	AMIL	ON EJ NM	99044257	1,356
AEDU11	ANHANGUERA	UNT N2	64345738	1,599
BTOW3	B2W VAREJO	ON NM	47660850	2,276
BEES3	BANESTES	ON	5908610	0,041
BRSR6	BANRISUL	PNB N1	173993537	2,556
BEMA3	BEMATECH	ON NM	28292121	0,239
BICB4	BICBANCO	PN EJ N1	70864903	0,853
BBRK3	BR BROKERS	ON NM	77311250	0,501
BRML3	BR MALLS PAR	ON NM	130315003	2,8
BISA3	BROOKFIELD	ON NM	211234483	1,646
CCIM3	CC DES IMOB	ON NM	38252034	0,208
CLSC6	CELESC	PNB N2	22722466	0,797
COCE5	COELCE	PNA	26361334	0,813
CGAS5	COMGAS	PNA EJ	22262843	0,756
CNFB4	CONFAB	PN N1	206454287	1,058
CSMG3	COPASA	ON INT NM	53739841	1,786
CREM3	CREMER	ON EJ NM	31383877	0,465
DASA3	DASA	ON NM	57137909	3,254
DAYC4	DAYCOVAL	PN EJ N1	55298920	0,54
ECOD3	ECODIESEL	ON NM	587451468	0,64
ELPL6	ELETROPAULO	PNB N2	90200756	3,11
ENBR3	ENERGIAS BR	ON NM	55622847	1,865
EQTL3	EQUATORIAL	ON EJ NM	46326172	0,838
ETER3	ETERNIT	ON EJ NM	77018710	0,665
EVEN3	EVEN	ON NM	76845721	0,656
EZTC3	EZTEC	ON NM	40284311	0,342
FHER3	FER HERINGER	ON NM	15709216	0,168
FESA4	FERBASA	PN EJ	43716510	0,511
GFA3	GAFISA	ON NM	130337846	3,678
GRND3	GRENDENE	ON NM	75174009	0,747
ACGU3	GUARANI	ON NM	78999813	0,442
IDNT3	IDEIASNET	ON NM	54558116	0,297
IGTA3	IGUATEMI	ON NM	36526740	1,241
IDVL4	INDUSVAL	PN N1	14249484	0,118
INEP4	INEPAR	PN	30104207	0,19

**ANEXO B – CARTEIRA TEÓRICA DO SMLL - MAIO A AGOSTO DE 2010
(CONTINUAÇÃO)**

Código	Ação	Tipo	Qtde. Teórica (1)	Part. (%) (2)
INPR3	INPAR S/A	ON NM	58351143	0,203
MYPK3	IOCHP-MAXION	ON NM	22661769	0,576
JHSF3	JHSF PART	ON EJ NM	79468574	0,298
KEPL3	KEPLER WEBER	ON	772885449	0,278
KLBN4	KLABIN S/A	PN N1	460906386	2,446
KSSA3	KLABINSEGALL	ON NM	88021473	0,435
KROT11	KROTON	UNT N2	24984394	0,449
LIGT3	LIGHT S/A	ON NM	97351063	2,527
LLXL3	LLX LOG	ON NM	306491169	3,096
RENT3	LOCALIZA	ON NM	111986677	2,162
LOGN3	LOG-IN	ON NM	56722193	0,482
LREN3	LOJAS RENNER	ON EJ NM	121783502	4,782
LPSB3	LOPES BRASIL	ON NM	17066235	0,416
LUPA3	LUPATECH	ON NM	33565599	0,911
MAGG3	MAGNESITA SA	ON NM	112941008	1,631
POMO4	MARCOPOLO	PN N2	125923229	0,849
MARI3	MARISA	ON EJ NM	46683100	0,513
MEDI3	MEDIAL SAUDE	ON NM	33489541	0,582
BEEF3	MINERVA	ON NM	33348000	0,194
MNPR3	MINUPAR	ON	38649660	0,058
MMXM3	MMX MINER	ON NM	106998218	1,32
MPXE3	MPX ENERGIA	ON NM	33042200	0,743
MRVE3	MRV	ON EB NM	277352406	3,908
MULT3	MULTIPLAN	ON N2	64657971	2,097
ODPV3	ODONTOPREV	ON ED NM	20986853	1,342
OHLB3	OHL BRASIL	ON NM	27555555	0,936
BPNM4	PANAMERICANO	PN EJ N1	62655612	0,652
PMAM3	PARANAPANEMA	ON N1	233753958	1,56
PINE4	PINE	PN EDJ N1	19673994	0,208
PLAS3	PLASCAR PART	ON	72356367	0,176
PSSA3	PORTO SEGURO	ON INT NM	98047257	1,971
POS3	POSITIVO INF	ON NM	25706900	0,574
RAPT4	RANDON PART	PN N1	80277195	1,25
RSID3	ROSSI RESID	ON NM	165627070	2,532
SMT03	SAO MARTINHO	ON NM	39970220	0,679
SLED4	SARAIVA LIVR	PN EJ N2	18412405	0,626
VAGV4	SAVARG	PN	1327630	0,001
SLCE3	SLC AGRICOLA	ON NM	47123124	0,768
SFSA4	SOFISA	PN N2	27173814	0,145
SULA11	SUL AMERICA	UNT N2	34856890	1,811
SUZB5	SUZANO PAPEL	PNA EJ N1	142182188	2,913

**ANEXO B – CARTEIRA TEÓRICA DO SMLL - MAIO A AGOSTO DE 2010
(CONTINUAÇÃO)**

Código	Ação	Tipo	Qtde. Teórica (1)	Part. (%) (2)
TAMM4	TAM S/A	PN N2	74802630	2,856
TCSA3	TECNISA	ON NM	55586880	0,578
TGMA3	TEGMA	ON NM	22699104	0,352
TEND3	TENDA	ON NM	97095059	0,534
TRNA11	TERNA PART	UNT N2	29990598	1,12
TOTS3	TOTVS	ON NM	23291388	2,746
UNIP6	UNIPAR	PNB N1	465609577	0,54
UOLL4	UOL	PN N2	31181819	0,293
Quantidade Teórica Total			8942110987	100
Redutor			85324448,19	

Fonte: BMF&Bovespa

ANEXO C – COTAS DO FUNDO GERAÇÃO PROGRAMADO FIA

Data	Cota	Data	Cota	Data	Cota	Data	Cota
31/12/2009	1,840092	30/10/2009	1,6393067	31/8/2009	1,545695	2/7/2009	1,3473931
30/12/2009	1,840379	29/10/2009	1,6906531	28/8/2009	1,57754	1/7/2009	1,363445
29/12/2009	1,815966	28/10/2009	1,5926148	27/8/2009	1,570732	30/6/2009	1,3545248
28/12/2009	1,818536	27/10/2009	1,6818212	26/8/2009	1,563086	29/6/2009	1,3716695
24/12/2009	1,817831	26/10/2009	1,7454086	25/8/2009	1,56266	26/6/2009	1,3566857
23/12/2009	1,818114	23/10/2009	1,7524139	24/8/2009	1,576197	25/6/2009	1,350474
22/12/2009	1,815107	22/10/2009	1,7775124	21/8/2009	1,584376	24/6/2009	1,3036842
21/12/2009	1,759591	21/10/2009	1,7585554	20/8/2009	1,564945	23/6/2009	1,3065579
18/12/2009	1,785774	20/10/2009	1,762048	19/8/2009	1,525693	22/6/2009	1,2892475
17/12/2009	1,788108	19/10/2009	1,8099954	18/8/2009	1,511936	19/6/2009	1,3372374
16/12/2009	1,830581	16/10/2009	1,7803777	17/8/2009	1,500302	18/6/2009	1,3245329
15/12/2009	1,846718	15/10/2009	1,8012523	14/8/2009	1,542469	17/6/2009	1,3300478
14/12/2009	1,8517	14/10/2009	1,7809432	13/8/2009	1,561551	16/6/2009	1,335983
11/12/2009	1,846223	13/10/2009	1,7390086	12/8/2009	1,55064	15/6/2009	1,3642313
10/12/2009	1,83103	9/10/2009	1,7208653	11/8/2009	1,532645	12/6/2009	1,402627
9/12/2009	1,806343	8/10/2009	1,7111735	10/8/2009	1,549827	10/6/2009	1,4009032
8/12/2009	1,801041	7/10/2009	1,6834738	7/8/2009	1,539497	9/6/2009	1,4018429
7/12/2009	1,814334	6/10/2009	1,6798739	6/8/2009	1,523522	8/6/2009	1,4233346
4/12/2009	1,78645	5/10/2009	1,6864062	5/8/2009	1,54332	5/6/2009	1,4142882
3/12/2009	1,807952	2/10/2009	1,6629307	4/8/2009	1,535119	4/6/2009	1,4172937
2/12/2009	1,795997	1/10/2009	1,6474563	3/8/2009	1,545457	3/6/2009	1,3771744
1/12/2009	1,798495	30/9/2009	1,6795032	31/7/2009	1,506681	2/6/2009	1,4213475
30/11/2009	1,775919	29/9/2009	1,6720328	30/7/2009	1,492717	1/6/2009	1,4240719
27/11/2009	1,777906	28/9/2009	1,6740391	29/7/2009	1,450608	29/5/2009	1,387177
26/11/2009	1,762913	25/9/2009	1,6484384	28/7/2009	1,461901	28/5/2009	1,3894906
25/11/2009	1,800273	24/9/2009	1,6349675	27/7/2009	1,452482	27/5/2009	1,3586087
24/11/2009	1,773393	23/9/2009	1,6563717	24/7/2009	1,437659	26/5/2009	1,3561068
23/11/2009	1,762809	22/9/2009	1,6827177	23/7/2009	1,434567	25/5/2009	1,32347
20/11/2009	1,760331	21/9/2009	1,6533709	22/7/2009	1,402887	22/5/2009	1,3145987
19/11/2009	1,760602	18/9/2009	1,6424173	21/7/2009	1,387487	21/5/2009	1,3090631
18/11/2009	1,761987	17/9/2009	1,6329068	20/7/2009	1,372437	20/5/2009	1,3381233
17/11/2009	1,782366	16/9/2009	1,6292849	17/7/2009	1,350365	19/5/2009	1,3371945
16/11/2009	1,762911	15/9/2009	1,5984028	16/7/2009	1,337543	18/5/2009	1,3305723
13/11/2009	1,729697	14/9/2009	1,5881502	15/7/2009	1,326586	15/5/2009	1,2539644
12/11/2009	1,704001	11/9/2009	1,5735004	14/7/2009	1,272209	14/5/2009	1,2600716
11/11/2009	1,742939	10/9/2009	1,5819606	13/7/2009	1,27391	13/5/2009	1,2467381
10/11/2009	1,736203	9/9/2009	1,5670433	10/7/2009	1,281996	12/5/2009	1,2976084
9/11/2009	1,740053	8/9/2009	1,5668825	9/7/2009	1,294576	11/5/2009	1,3312155
6/11/2009	1,699219	4/9/2009	1,5426764	8/7/2009	1,294776	8/5/2009	1,3224428
5/11/2009	1,699543	3/9/2009	1,527251	7/7/2009	1,308697	7/5/2009	1,2672011
4/11/2009	1,677773	2/9/2009	1,5250719	6/7/2009	1,33229	6/5/2009	1,3230008
3/11/2009	1,650795	1/9/2009	1,5326493	3/7/2009	1,339898	5/5/2009	1,289494

ANEXO C – COTAS DO FUNDO GERAÇÃO PROGRAMADO FIA (CONTINUAÇÃO)

Data	Cota	Data	Cota	Data	Cota	Data	Cota
4/5/2009	1,273094	2/3/2009	0,8874496	29/12/2008	0,97138	29/10/2008	0,9473129
30/4/2009	1,201259	27/2/2009	0,9367791	26/12/2008	0,959952	28/10/2008	0,920101
29/4/2009	1,194554	26/2/2009	0,942654	24/12/2008	0,953158	27/10/2008	0,836642
28/4/2009	1,16908	25/2/2009	0,9462324	23/12/2008	0,953287	24/10/2008	0,8886397
27/4/2009	1,164448	20/2/2009	0,9597156	22/12/2008	0,971366	23/10/2008	0,9493153
24/4/2009	1,16823	19/2/2009	0,9925986	19/12/2008	1,003552	22/10/2008	0,9825777
23/4/2009	1,145735	18/2/2009	0,9943967	18/12/2008	1,009545	21/10/2008	1,0615254
22/4/2009	1,119735	17/2/2009	0,9979669	17/12/2008	1,012117	20/10/2008	1,06596
20/4/2009	1,103596	16/2/2009	1,0419752	16/12/2008	1,007674	17/10/2008	0,9888617
17/4/2009	1,13856	13/2/2009	1,0407436	15/12/2008	0,976511	16/10/2008	0,9827609
16/4/2009	1,133914	12/2/2009	1,0198367	12/12/2008	0,98698	15/10/2008	1,0009396
15/4/2009	1,11731	11/2/2009	1,0341763	11/12/2008	0,974085	14/10/2008	1,1195007
14/4/2009	1,113661	10/2/2009	1,0443028	10/12/2008	0,979936	13/10/2008	1,0905271
13/4/2009	1,11867	9/2/2009	1,0706398	9/12/2008	0,937564	10/10/2008	0,9805095
9/4/2009	1,102998	6/2/2009	1,0838551	8/12/2008	0,925942	9/10/2008	1,0433549
8/4/2009	1,072069	5/2/2009	1,0522899	5/12/2008	0,849678	8/10/2008	1,0690785
7/4/2009	1,071931	4/2/2009	1,033833	4/12/2008	0,860592	7/10/2008	1,1371526
6/4/2009	1,073229	3/2/2009	1,0130739	3/12/2008	0,86816	6/10/2008	1,1892098
3/4/2009	1,079829	2/2/2009	0,990736	2/12/2008	0,858462	3/10/2008	1,251594
2/4/2009	1,064389	30/1/2009	0,998614	1/12/2008	0,857945	2/10/2008	1,2906503
1/4/2009	1,011605	29/1/2009	1,0113908	28/11/2008	0,911667	1/10/2008	1,403952
31/3/2009	0,987892	28/1/2009	1,0241074	27/11/2008	0,91262	30/9/2008	1,4096256
30/3/2009	0,973597	27/1/2009	0,9944197	26/11/2008	0,914256	29/9/2008	1,342347
27/3/2009	1,006005	26/1/2009	0,9991457	25/11/2008	0,881751	26/9/2008	1,4944242
26/3/2009	1,016654	23/1/2009	0,9981903	24/11/2008	0,870247	25/9/2008	1,5480228
25/3/2009	0,988195	22/1/2009	1,0091065	21/11/2008	0,809258	24/9/2008	1,5064201
24/3/2009	0,973767	21/1/2009	1,0218314	20/11/2008	0,861515	23/9/2008	1,5051836
23/3/2009	0,989699	20/1/2009	1,005032	19/11/2008	0,861624	22/9/2008	1,567056
20/3/2009	0,942827	19/1/2009	1,0374783	18/11/2008	0,893525	19/9/2008	1,5979116
19/3/2009	0,939132	16/1/2009	1,0548666	17/11/2008	0,933051	18/9/2008	1,4651961
18/3/2009	0,926285	15/1/2009	1,0386918	14/11/2008	0,947336	17/9/2008	1,3910041
17/3/2009	0,915887	14/1/2009	1,014263	13/11/2008	0,951567	16/9/2008	1,4947071
16/3/2009	0,904902	13/1/2009	1,0486825	12/11/2008	0,924516	15/9/2008	1,4754887
13/3/2009	0,915495	12/1/2009	1,049191	11/11/2008	0,995366	12/9/2008	1,5830766
12/3/2009	0,918727	9/1/2009	1,107807	10/11/2008	0,990747	11/9/2008	1,5439881
11/3/2009	0,91116	8/1/2009	1,1087236	7/11/2008	0,988701	10/9/2008	1,5008994
10/3/2009	0,907132	7/1/2009	1,068958	6/11/2008	0,995101	9/9/2008	1,4615121
9/3/2009	0,874547	6/1/2009	1,0977282	5/11/2008	1,035969	8/9/2008	1,5409116
6/3/2009	0,895027	5/1/2009	1,0771226	4/11/2008	1,087879	5/9/2008	1,5861956
5/3/2009	0,909246	2/1/2009	1,0389916	3/11/2008	1,026425	4/9/2008	1,5687234
4/3/2009	0,940247	31/12/2008	0,9899249	31/10/2008	1,015831	3/9/2008	1,6370135
3/3/2009	0,892615	30/12/2008	0,9900602	30/10/2008	1,013273	2/9/2008	1,6743728

ANEXO C – COTAS DO FUNDO GERAÇÃO PROGRAMADO FIA (CONTINUAÇÃO)

Data	Cota	Data	Cota	Data	Cota	Data	Cota
1/9/2008	1,718368	3/7/2008	1,9819715	5/5/2008	2,198379	3/3/2008	2,0329314
29/8/2008	1,731875	2/7/2008	2,0480172	2/5/2008	2,161473	29/2/2008	2,0335855
28/8/2008	1,738945	1/7/2008	2,1334727	30/4/2008	2,094821	28/2/2008	2,0763132
27/8/2008	1,714497	30/6/2008	2,169486	29/4/2008	2,049063	27/2/2008	2,0844684
26/8/2008	1,695409	27/6/2008	2,1428752	28/4/2008	2,080941	26/2/2008	2,0771301
25/8/2008	1,697339	26/6/2008	2,1375512	25/4/2008	2,04807	25/2/2008	2,0732841
22/8/2008	1,739958	25/6/2008	2,1699234	24/4/2008	2,033028	22/2/2008	2,0567567
21/8/2008	1,75657	24/6/2008	2,1212924	23/4/2008	2,046833	21/2/2008	2,0701555
20/8/2008	1,722872	23/6/2008	2,1512762	22/4/2008	2,056023	20/2/2008	2,0328049
19/8/2008	1,65704	20/6/2008	2,1682401	18/4/2008	2,039472	19/2/2008	2,033702
18/8/2008	1,642121	19/6/2008	2,2458887	17/4/2008	2,042365	18/2/2008	2,0028834
15/8/2008	1,679712	18/6/2008	2,2673042	16/4/2008	2,045456	15/2/2008	1,9667546
14/8/2008	1,718585	17/6/2008	2,3127566	15/4/2008	2,010143	14/2/2008	1,9994614
13/8/2008	1,710395	16/6/2008	2,2727647	14/4/2008	1,996544	13/2/2008	1,9871195
12/8/2008	1,695564	13/6/2008	2,2842543	11/4/2008	2,008408	12/2/2008	1,9970435
11/8/2008	1,719695	12/6/2008	2,2964549	10/4/2008	2,00582	11/2/2008	1,9519805
8/8/2008	1,787991	11/6/2008	2,2902209	9/4/2008	2,019602	8/2/2008	1,9204691
7/8/2008	1,808389	10/6/2008	2,3253359	8/4/2008	2,032563	7/2/2008	1,9010001
6/8/2008	1,805866	9/6/2008	2,3684383	7/4/2008	2,035614	6/2/2008	1,8917659
5/8/2008	1,761109	6/6/2008	2,3838801	4/4/2008	2,006877	1/2/2008	1,9039796
4/8/2008	1,748265	5/6/2008	2,39646	3/4/2008	1,982228	31/1/2008	1,8512068
1/8/2008	1,827017	4/6/2008	2,3118003	2/4/2008	1,963141	30/1/2008	1,8760021
31/7/2008	1,889135	3/6/2008	2,3625868	1/4/2008	1,92358	29/1/2008	1,8747891
30/7/2008	1,899086	2/6/2008	2,3936729	31/3/2008	1,880214	28/1/2008	1,8169095
29/7/2008	1,826426	30/5/2008	2,4036516	28/3/2008	1,882703	25/1/2008	1,804993
28/7/2008	1,797104	29/5/2008	2,3940394	27/3/2008	1,906639	24/1/2008	1,8051562
25/7/2008	1,793644	28/5/2008	2,4329166	26/3/2008	1,913175	23/1/2008	1,7454353
24/7/2008	1,825116	27/5/2008	2,3827046	25/3/2008	1,909679	22/1/2008	1,7850518
23/7/2008	1,91236	26/5/2008	2,4010513	24/3/2008	1,894673	21/1/2008	1,7528647
22/7/2008	1,918986	23/5/2008	2,3840952	20/3/2008	1,858144	18/1/2008	1,8454525
21/7/2008	1,967325	21/5/2008	2,3888753	19/3/2008	1,915109	17/1/2008	1,8647601
18/7/2008	1,932175	20/5/2008	2,4251485	18/3/2008	1,938737	16/1/2008	1,894077
17/7/2008	1,948007	19/5/2008	2,4249775	17/3/2008	1,903209	15/1/2008	1,9455999
16/7/2008	2,022072	16/5/2008	2,3917461	14/3/2008	1,950826	14/1/2008	1,9802393
15/7/2008	2,001174	15/5/2008	2,3464214	13/3/2008	1,942741	11/1/2008	1,9852923
14/7/2008	2,021616	14/5/2008	2,3119645	12/3/2008	1,971502	10/1/2008	1,9907427
11/7/2008	2,00412	13/5/2008	2,3264799	11/3/2008	1,946825	9/1/2008	1,9743247
10/7/2008	2,00023	12/5/2008	2,3219931	10/3/2008	1,931224	8/1/2008	1,9876203
9/7/2008	1,978712	9/5/2008	2,2956942	7/3/2008	1,975201	7/1/2008	1,9689255
8/7/2008	1,979025	8/5/2008	2,270942	6/3/2008	2,02451	4/1/2008	2,0030487
7/7/2008	1,990394	7/5/2008	2,2301317	5/3/2008	2,032862	3/1/2008	2,0441816
4/7/2008	1,976547	6/5/2008	2,2425056	4/3/2008	2,005119	2/1/2008	2,049516

ANEXO C – COTAS DO FUNDO GERAÇÃO PROGRAMADO FIA (CONTINUAÇÃO)

Data	Cota	Data	Cota	Data	Cota	Data	Cota
31/12/2007	2,077031	26/10/2007	2,1141265	27/8/2007	1,739934	28/6/2007	1,7077308
28/12/2007	2,077296	25/10/2007	2,0824755	24/8/2007	1,732571	27/6/2007	1,6900269
27/12/2007	2,073821	24/10/2007	2,0687471	23/8/2007	1,718915	26/6/2007	1,6981172
26/12/2007	2,072417	23/10/2007	2,0709146	22/8/2007	1,70907	25/6/2007	1,6910759
24/12/2007	2,068806	22/10/2007	2,0232964	21/8/2007	1,663709	22/6/2007	1,6964176
21/12/2007	2,06908	19/10/2007	2,0572606	20/8/2007	1,640362	21/6/2007	1,6964029
20/12/2007	2,04764	18/10/2007	2,0751321	17/8/2007	1,614231	20/6/2007	1,6862451
19/12/2007	2,02448	17/10/2007	2,0714554	16/8/2007	1,579995	19/6/2007	1,6827672
18/12/2007	2,00494	16/10/2007	2,0635213	15/8/2007	1,672838	18/6/2007	1,6814795
17/12/2007	2,019753	15/10/2007	2,0811597	14/8/2007	1,710778	15/6/2007	1,6863023
14/12/2007	2,075789	11/10/2007	2,0779649	13/8/2007	1,732655	14/6/2007	1,6780221
13/12/2007	2,073878	10/10/2007	2,063044	10/8/2007	1,714622	13/6/2007	1,6578352
12/12/2007	2,138728	9/10/2007	2,0609589	9/8/2007	1,752418	12/6/2007	1,6412214
11/12/2007	2,150758	8/10/2007	2,0431792	8/8/2007	1,785548	11/6/2007	1,644959
10/12/2007	2,150508	5/10/2007	2,032119	7/8/2007	1,746849	8/6/2007	1,6230262
7/12/2007	2,148777	4/10/2007	1,9989733	6/8/2007	1,7162	6/6/2007	1,6328307
6/12/2007	2,130272	3/10/2007	1,9936297	3/8/2007	1,743706	5/6/2007	1,6518463
5/12/2007	2,110753	2/10/2007	2,0161952	2/8/2007	1,755762	4/6/2007	1,6481785
4/12/2007	2,067036	1/10/2007	2,0086787	1/8/2007	1,740642	1/6/2007	1,642136
3/12/2007	2,057274	28/9/2007	1,9740986	31/7/2007	1,77544	31/5/2007	1,6235249
30/11/2007	2,07354	27/9/2007	1,9645437	30/7/2007	1,751705	30/5/2007	1,6063463
29/11/2007	2,052767	26/9/2007	1,9461169	27/7/2007	1,746684	29/5/2007	1,6122321
28/11/2007	2,042161	25/9/2007	1,9321923	26/7/2007	1,753783	28/5/2007	1,6195751
27/11/2007	1,971015	24/9/2007	1,9338859	25/7/2007	1,779971	25/5/2007	1,600163
26/11/2007	2,005454	21/9/2007	1,9204902	24/7/2007	1,810239	24/5/2007	1,5896274
23/11/2007	2,029155	20/9/2007	1,9001536	23/7/2007	1,826455	23/5/2007	1,613176
22/11/2007	2,007442	19/9/2007	1,8944352	20/7/2007	1,808286	22/5/2007	1,6203276
21/11/2007	2,019468	18/9/2007	1,8440124	19/7/2007	1,81387	21/5/2007	1,625948
19/11/2007	2,073599	17/9/2007	1,8103455	18/7/2007	1,793353	18/5/2007	1,6095753
16/11/2007	2,115579	14/9/2007	1,8228379	17/7/2007	1,796727	17/5/2007	1,6039815
14/11/2007	2,126712	13/9/2007	1,830786	16/7/2007	1,779321	16/5/2007	1,5957178
13/11/2007	2,068691	12/9/2007	1,8189413	13/7/2007	1,779918	15/5/2007	1,584201
12/11/2007	2,071791	11/9/2007	1,8108551	12/7/2007	1,772494	14/5/2007	1,5770478
9/11/2007	2,11346	10/9/2007	1,7909217	11/7/2007	1,762537	11/5/2007	1,5710148
8/11/2007	2,144069	6/9/2007	1,8436908	10/7/2007	1,747706	10/5/2007	1,5741285
7/11/2007	2,138889	5/9/2007	1,8254698	9/7/2007	1,751514	9/5/2007	1,579557
6/11/2007	2,148252	4/9/2007	1,8277904	6/7/2007	1,751519	8/5/2007	1,561482
5/11/2007	2,11325	3/9/2007	1,8103211	5/7/2007	1,732981	7/5/2007	1,5702614
1/11/2007	2,126202	31/8/2007	1,793751	4/7/2007	1,738676	4/5/2007	1,5802805
31/10/2007	2,137104	30/8/2007	1,7487744	3/7/2007	1,733974	3/5/2007	1,5709645
30/10/2007	2,136604	29/8/2007	1,7220426	2/7/2007	1,72199	2/5/2007	1,5572913
29/10/2007	2,141998	28/8/2007	1,7077434	29/6/2007	1,71303	30/4/2007	1,5517251

ANEXO C – COTAS DO FUNDO GERAÇÃO PROGRAMADO FIA (CONTINUAÇÃO)

Data	Cota	Data	Cota
27/4/2007	1,544876	27/2/2007	1,4244598
26/4/2007	1,554601	26/2/2007	1,4855486
25/4/2007	1,560772	23/2/2007	1,4763044
24/4/2007	1,545125	22/2/2007	1,4784164
23/4/2007	1,551089	21/2/2007	1,4657865
20/4/2007	1,54943	16/2/2007	1,4795285
19/4/2007	1,528291	15/2/2007	1,4862
18/4/2007	1,537783	14/2/2007	1,4882634
17/4/2007	1,535985	13/2/2007	1,4521424
16/4/2007	1,533778	12/2/2007	1,4456056
13/4/2007	1,510373	9/2/2007	1,4621175
12/4/2007	1,49761	8/2/2007	1,4500294
11/4/2007	1,497871	7/2/2007	1,469956
10/4/2007	1,512001	6/2/2007	1,4692649
9/4/2007	1,518058	5/2/2007	1,4302721
5/4/2007	1,507243	2/2/2007	1,3878907
4/4/2007	1,505214	1/2/2007	1,3707161
3/4/2007	1,507496	31/1/2007	1,3666452
2/4/2007	1,492951	30/1/2007	1,3498776
30/3/2007	1,49704	29/1/2007	1,347093
29/3/2007	1,482895	26/1/2007	1,3506191
28/3/2007	1,471483	25/1/2007	1,3427108
27/3/2007	1,465949	24/1/2007	1,3427795
26/3/2007	1,445124	23/1/2007	1,3327231
23/3/2007	1,444654	22/1/2007	1,3247249
22/3/2007	1,451588	19/1/2007	1,3035438
21/3/2007	1,434058	18/1/2007	1,2950095
20/3/2007	1,419298	17/1/2007	1,2859463
19/3/2007	1,409133	16/1/2007	1,28124
16/3/2007	1,400096	15/1/2007	1,2888243
15/3/2007	1,404714	12/1/2007	1,2791609
14/3/2007	1,384763	11/1/2007	1,2758292
13/3/2007	1,39824	10/1/2007	1,2563916
12/3/2007	1,426252	9/1/2007	1,2567015
9/3/2007	1,421169	8/1/2007	1,2656827
8/3/2007	1,413081	5/1/2007	1,2656128
7/3/2007	1,402788	4/1/2007	1,2812582
6/3/2007	1,39195	3/1/2007	1,3040371
5/3/2007	1,358832	2/1/2007	1,3015734
2/3/2007	1,401268		
1/3/2007	1,388566		
28/2/2007	1,416256		

Fonte: Geração Futuro

ANEXO D – RESULTADOS DA CARTEIRA IBOV - BUY AND HOLD

	Ação	Cotação		Valor Disponível	Correção	Valor Aplicado	Quant. Ações		Valor de Venda	Correção	Valor antes IR	Lucro/Prej. Acumulado	Base de Cálculo do IR	IR	Valor Líquido
		2/1/2007	30/12/2009				2/1/2007	30/12/2009							
				R\$ 120.000,00										15%	
10	BRFS3	R\$ 14,579	R\$ 22,685	R\$ 10.000,00	0,50%	R\$ 9.950,00	682,49	R\$ 15.482,25	0,50%	R\$ 15.404,84	R\$ 5.454,84	R\$ 5.427,43			
41	PCAR5	R\$ 37,000	R\$ 64,572	R\$ 10.000,00	0,50%	R\$ 9.950,00	268,92	R\$ 17.364,63	0,50%	R\$ 17.277,81	R\$ 7.327,81	R\$ 7.290,99			
10	BRFS3	R\$ 14,579	R\$ 22,685	R\$ 10.000,00	0,50%	R\$ 9.950,00	682,49	R\$ 15.482,25	0,50%	R\$ 15.404,84	R\$ 5.454,84	R\$ 5.427,43			
49	CRUZ3	R\$ 29,979	R\$ 55,974	R\$ 10.000,00	0,50%	R\$ 9.950,00	331,90	R\$ 18.577,71	0,50%	R\$ 18.484,83	R\$ 8.534,83	R\$ 8.491,94			
47	SBSP3	R\$ 32,756	R\$ 34,210	R\$ 10.000,00	0,50%	R\$ 9.950,00	303,76	R\$ 10.391,67	0,50%	R\$ 10.339,71	R\$ 389,71	R\$ 387,75			
43	PETR3	R\$ 25,148	R\$ 41,373	R\$ 10.000,00	0,50%	R\$ 9.950,00	395,66	R\$ 16.369,55	0,50%	R\$ 16.287,70	R\$ 6.337,70	R\$ 6.305,85			
38	NATU3	R\$ 25,980	R\$ 35,433	R\$ 10.000,00	0,50%	R\$ 9.950,00	382,99	R\$ 13.570,38	0,50%	R\$ 13.502,52	R\$ 3.552,52	R\$ 3.534,67			
28	ITSA4	R\$ 7,155	R\$ 11,601	R\$ 10.000,00	0,50%	R\$ 9.950,00	1390,67	R\$ 16.133,22	0,50%	R\$ 16.052,55	R\$ 6.102,55	R\$ 6.071,89			
61	VALE3	R\$ 30,170	R\$ 49,151	R\$ 10.000,00	0,50%	R\$ 9.950,00	329,80	R\$ 16.209,89	0,50%	R\$ 16.128,84	R\$ 6.178,84	R\$ 6.147,79			
51	TNLP3	R\$ 38,511	R\$ 40,971	R\$ 10.000,00	0,50%	R\$ 9.950,00	258,37	R\$ 10.585,58	0,50%	R\$ 10.532,66	R\$ 582,66	R\$ 579,73			
29	ITUB4	R\$ 25,395	R\$ 38,056	R\$ 10.000,00	0,50%	R\$ 9.950,00	391,81	R\$ 14.910,70	0,50%	R\$ 14.836,15	R\$ 4.886,15	R\$ 4.861,59			
15	CSAN3	R\$ 45,493	R\$ 25,600	R\$ 10.000,00	0,50%	R\$ 9.950,00	218,71	R\$ 5.599,10	0,50%	R\$ 5.571,11	-R\$ 4.378,89	-R\$ 4.356,89			
				R\$ 120.000,00		R\$ 119.400,00		R\$ 170.676,94		R\$ 169.823,55	R\$ 50.423,55	R\$ 50.170,17	R\$ 7.525,53	R\$ 162.298,03	
													Rentabilidade do Período de 3 anos		35,25%

Fonte: Economática, elaborado pelo autor.

ANEXO E – RESULTADOS DA CARTEIRA IBOV - CORRIGIDA (CONTINUAÇÃO)

Mês	Cotação		Valor Disponível	Correção	Valor Aplicado	Quant. Ações	Valor de Venda	Correção	Valor antes IR	Lucro/Prej. Acumulado	Base de Cálculo do IR	IR	Valor Líquido
12	2/1/2008	30/6/2008	R\$ 155.999,74			2/1/2008	30/6/2008					15%	
16	CPFE3	R\$ 27,541	R\$ 31,242	R\$ 12.999,98	0,50%	R\$ 12.934,98	469,66	R\$ 14.673,20	0,50%	R\$ 14.599,83	R\$ 1.664,86	R\$ 1.656,49	
47	SBSP3	R\$ 37,726	R\$ 37,312	R\$ 12.999,98	0,50%	R\$ 12.934,98	342,87	R\$ 12.793,03	0,50%	R\$ 12.729,07	-R\$ 205,91	-R\$ 204,88	
50	TAMM4	R\$ 41,229	R\$ 30,191	R\$ 12.999,98	0,50%	R\$ 12.934,98	313,73	R\$ 9.471,97	0,50%	R\$ 9.424,61	-R\$ 3.510,37	-R\$ 3.492,73	
26	GOAU4	R\$ 32,242	R\$ 49,585	R\$ 12.999,98	0,50%	R\$ 12.934,98	401,18	R\$ 19.892,72	0,50%	R\$ 19.793,25	R\$ 6.858,27	R\$ 6.823,81	
30	JBSS3	R\$ 5,933	R\$ 8,089	R\$ 12.999,98	0,50%	R\$ 12.934,98	2180,03	R\$ 17.634,03	0,50%	R\$ 17.545,86	R\$ 4.610,88	R\$ 4.587,71	
11	CCRO3	R\$ 25,287	R\$ 29,063	R\$ 12.999,98	0,50%	R\$ 12.934,98	511,53	R\$ 14.866,50	0,50%	R\$ 14.792,17	R\$ 1.857,19	R\$ 1.847,86	
43	PETR3	R\$ 49,004	R\$ 53,320	R\$ 12.999,98	0,50%	R\$ 12.934,98	263,96	R\$ 14.074,22	0,50%	R\$ 14.003,85	R\$ 1.068,87	R\$ 1.063,50	
35	LREN3	R\$ 33,637	R\$ 30,872	R\$ 12.999,98	0,50%	R\$ 12.934,98	384,55	R\$ 11.871,71	0,50%	R\$ 11.812,35	-R\$ 1.122,63	-R\$ 1.116,99	
39	NETC4	R\$ 21,243	R\$ 20,280	R\$ 12.999,98	0,50%	R\$ 12.934,98	608,91	R\$ 12.348,60	0,50%	R\$ 12.286,86	-R\$ 648,12	-R\$ 644,86	
39	NETC4	R\$ 21,243	R\$ 20,280	R\$ 12.999,98	0,50%	R\$ 12.934,98	608,91	R\$ 12.348,60	0,50%	R\$ 12.286,86	-R\$ 648,12	-R\$ 644,86	
12	CMIG4	R\$ 22,993	R\$ 29,426	R\$ 12.999,98	0,50%	R\$ 12.934,98	562,56	R\$ 16.553,94	0,50%	R\$ 16.471,17	R\$ 3.536,19	R\$ 3.518,42	
20	ELET6	R\$ 20,324	R\$ 24,387	R\$ 12.999,98	0,50%	R\$ 12.934,98	636,44	R\$ 15.520,83	0,50%	R\$ 15.443,22	R\$ 2.508,25	R\$ 2.495,64	
			R\$ 155.999,74		R\$ 155.219,74		R\$ 172.049,35		R\$ 171.189,11	R\$ 15.969,36	R\$ 15.889,11	R\$ 2.383,37	R\$ 168.805,74
Rentabilidade do Semestre			8,21%										
Mês	Cotação		Valor Disponível	Correção	Valor Aplicado	Quant. Ações	Valor de Venda	Correção	Valor antes IR	Lucro/Prej. Acumulado	Base de Cálculo do IR	IR	Valor Líquido
18	1/7/2008	30/12/2008	R\$ 168.805,74			1/7/2008	30/12/2008					15%	
30	JBSS3	R\$ 7,769	R\$ 4,923	R\$ 14.067,14	0,50%	R\$ 13.996,81	1801,55	R\$ 8.869,41	0,50%	R\$ 8.825,06	-R\$ 5.171,75	-R\$ 5.145,76	
42	PDGR3	R\$ 10,354	R\$ 5,575	R\$ 14.067,14	0,50%	R\$ 13.996,81	1351,83	R\$ 7.536,43	0,50%	R\$ 7.498,75	-R\$ 6.498,06	-R\$ 6.465,41	
54	TLPP4	R\$ 35,808	R\$ 39,253	R\$ 14.067,14	0,50%	R\$ 13.996,81	390,88	R\$ 15.343,41	0,50%	R\$ 15.266,69	R\$ 1.269,88	R\$ 1.263,50	
16	CPFE3	R\$ 30,166	R\$ 26,889	R\$ 14.067,14	0,50%	R\$ 13.996,81	463,99	R\$ 12.476,30	0,50%	R\$ 12.413,92	-R\$ 1.582,89	-R\$ 1.574,93	
41	PCAR5	R\$ 33,572	R\$ 30,609	R\$ 14.067,14	0,50%	R\$ 13.996,81	416,92	R\$ 12.761,48	0,50%	R\$ 12.697,67	-R\$ 1.299,14	-R\$ 1.292,61	
15	CSAN3	R\$ 27,579	R\$ 11,240	R\$ 14.067,14	0,50%	R\$ 13.996,81	507,52	R\$ 5.704,49	0,50%	R\$ 5.675,97	-R\$ 8.320,84	-R\$ 8.279,03	
10	BRFS3	R\$ 20,991	R\$ 14,793	R\$ 14.067,14	0,50%	R\$ 13.996,81	666,80	R\$ 9.863,98	0,50%	R\$ 9.814,66	-R\$ 4.182,15	-R\$ 4.161,13	
61	VALE3	R\$ 51,854	R\$ 26,802	R\$ 14.067,14	0,50%	R\$ 13.996,81	269,93	R\$ 7.234,59	0,50%	R\$ 7.198,42	-R\$ 6.798,39	-R\$ 6.764,23	
41	PCAR5	R\$ 33,572	R\$ 30,609	R\$ 14.067,14	0,50%	R\$ 13.996,81	416,92	R\$ 12.761,48	0,50%	R\$ 12.697,67	-R\$ 1.299,14	-R\$ 1.292,61	
26	GOAU4	R\$ 50,348	R\$ 19,766	R\$ 14.067,14	0,50%	R\$ 13.996,81	278,00	R\$ 5.494,97	0,50%	R\$ 5.467,50	-R\$ 8.529,31	-R\$ 8.486,45	
60	USIM5	R\$ 68,877	R\$ 25,473	R\$ 14.067,14	0,50%	R\$ 13.996,81	203,21	R\$ 5.176,48	0,50%	R\$ 5.150,60	-R\$ 8.846,21	-R\$ 8.801,75	
47	SBSP3	R\$ 37,202	R\$ 25,881	R\$ 14.067,14	0,50%	R\$ 13.996,81	376,24	R\$ 9.737,42	0,50%	R\$ 9.688,73	-R\$ 4.308,08	-R\$ 4.286,43	
			R\$ 168.805,74		R\$ 167.961,71		R\$ 112.960,44		R\$ 112.395,64	R\$ -55.566,07	R\$ -55.286,84	R\$ 0,00	R\$ 112.395,64
Rentabilidade do Semestre			-33,42%										

ANEXO E – RESULTADOS DA CARTEIRA IBOV - CORRIGIDA (CONTINUAÇÃO)

	Mês	Cotação		Valor Disponível	Corretagem	Valor Aplicado	Quant. Ações	Valor de Venda	Corretagem	Valor antes IR	Lucro/Prej. Acumulado	Base de Cálculo do IR	IR	Valor Líquido
	24	2/1/2009	30/6/2009	R\$ 112.395,64			2/1/2009	30/6/2009					15%	
60	USIM5	R\$ 27,577	R\$ 40,779	R\$ 9.366,30	0,50%	R\$ 9.319,47	337,94	R\$ 13.781,00	0,50%	R\$ 13.712,10	R\$ 4.392,63	R\$ 4.370,55		
25	GGBR4	R\$ 15,925	R\$ 20,320	R\$ 9.366,30	0,50%	R\$ 9.319,47	585,21	R\$ 11.891,47	0,50%	R\$ 11.832,01	R\$ 2.512,54	R\$ 2.499,92		
34	LAME4	R\$ 6,365	R\$ 9,144	R\$ 9.366,30	0,50%	R\$ 9.319,47	1464,17	R\$ 13.387,68	0,50%	R\$ 13.320,74	R\$ 4.001,27	R\$ 3.981,16		
58	UGPA4	R\$ 50,357	R\$ 60,419	R\$ 9.366,30	0,50%	R\$ 9.319,47	185,07	R\$ 11.181,63	0,50%	R\$ 11.125,72	R\$ 1.806,25	R\$ 1.797,17		
19	ELET3	R\$ 18,421	R\$ 20,518	R\$ 9.366,30	0,50%	R\$ 9.319,47	505,92	R\$ 10.380,38	0,50%	R\$ 10.328,48	R\$ 1.009,00	R\$ 1.003,93		
57	TRPL4	R\$ 37,521	R\$ 44,145	R\$ 9.366,30	0,50%	R\$ 9.319,47	248,38	R\$ 10.964,74	0,50%	R\$ 10.909,92	R\$ 1.590,45	R\$ 1.582,45		
14	CPL6	R\$ 24,257	R\$ 26,755	R\$ 9.366,30	0,50%	R\$ 9.319,47	384,20	R\$ 10.279,20	0,50%	R\$ 10.227,80	R\$ 908,33	R\$ 903,76		
60	USIM5	R\$ 27,577	R\$ 40,779	R\$ 9.366,30	0,50%	R\$ 9.319,47	337,94	R\$ 13.781,00	0,50%	R\$ 13.712,10	R\$ 4.392,63	R\$ 4.370,55		
48	CSNA3	R\$ 14,733	R\$ 21,648	R\$ 9.366,30	0,50%	R\$ 9.319,47	632,56	R\$ 13.693,61	0,50%	R\$ 13.625,14	R\$ 4.305,67	R\$ 4.284,03		
31	KLBN4	R\$ 3,371	R\$ 2,913	R\$ 9.366,30	0,50%	R\$ 9.319,47	2764,93	R\$ 8.055,07	0,50%	R\$ 8.014,79	-R\$ 1.304,68	-R\$ 1.298,12		
56	TCSL4	R\$ 3,006	R\$ 3,480	R\$ 9.366,30	0,50%	R\$ 9.319,47	3100,08	R\$ 10.788,29	0,50%	R\$ 10.734,35	R\$ 1.414,88	R\$ 1.407,77		
44	PETR4	R\$ 23,758	R\$ 31,778	R\$ 9.366,30	0,50%	R\$ 9.319,47	392,27	R\$ 12.465,45	0,50%	R\$ 12.403,12	R\$ 3.083,65	R\$ 3.068,16		
				R\$ 112.395,64		R\$ 111.833,66		R\$ 140.649,52		R\$ 139.946,28	R\$ 28.112,61	R\$ -27.594,73	R\$ 0,00	R\$ 139.946,28
	Rentabilidade do Semestre			24,51%										
	Mês	Cotação		Valor Disponível	Corretagem	Valor Aplicado	Quant. Ações	Valor de Venda	Corretagem	Valor antes IR	Lucro/Prej. Acumulado	Base de Cálculo do IR	IR	Valor Líquido
	30	1/7/2009	30/12/2009	R\$ 139.946,28			1/7/2009	30/12/2009					15%	
16	CPFE3	R\$ 29,432	R\$ 34,028	R\$ 11.662,19	0,50%	R\$ 11.603,88	394,26	R\$ 13.415,90	0,50%	R\$ 13.348,82	R\$ 1.744,94	R\$ 1.736,17		
13	CESP6	R\$ 19,713	R\$ 24,030	R\$ 11.662,19	0,50%	R\$ 11.603,88	588,64	R\$ 14.145,04	0,50%	R\$ 14.074,32	R\$ 2.470,44	R\$ 2.458,02		
34	LAME4	R\$ 9,253	R\$ 15,468	R\$ 11.662,19	0,50%	R\$ 11.603,88	1254,07	R\$ 19.397,90	0,50%	R\$ 19.300,91	R\$ 7.697,03	R\$ 7.658,36		
51	TNLP3	R\$ 32,905	R\$ 40,971	R\$ 11.662,19	0,50%	R\$ 11.603,88	352,65	R\$ 14.448,34	0,50%	R\$ 14.376,09	R\$ 2.772,22	R\$ 2.758,29		
32	LIGT3	R\$ 25,006	R\$ 23,940	R\$ 11.662,19	0,50%	R\$ 11.603,88	464,04	R\$ 11.109,21	0,50%	R\$ 11.053,66	-R\$ 550,22	-R\$ 547,45		
43	PETR3	R\$ 38,375	R\$ 41,650	R\$ 11.662,19	0,50%	R\$ 11.603,88	302,38	R\$ 12.594,18	0,50%	R\$ 12.531,21	R\$ 927,33	R\$ 922,67		
62	VALE5	R\$ 29,511	R\$ 41,853	R\$ 11.662,19	0,50%	R\$ 11.603,88	393,21	R\$ 16.456,82	0,50%	R\$ 16.374,53	R\$ 4.770,65	R\$ 4.746,68		
58	UGPA4	R\$ 61,138	R\$ 78,968	R\$ 11.662,19	0,50%	R\$ 11.603,88	189,80	R\$ 14.987,98	0,50%	R\$ 14.913,04	R\$ 3.309,16	R\$ 3.292,53		
22	EMBR3	R\$ 7,903	R\$ 9,510	R\$ 11.662,19	0,50%	R\$ 11.603,88	1468,31	R\$ 13.963,59	0,50%	R\$ 13.893,78	R\$ 2.289,90	R\$ 2.278,39		
62	VALE5	R\$ 29,511	R\$ 41,853	R\$ 11.662,19	0,50%	R\$ 11.603,88	393,21	R\$ 16.456,82	0,50%	R\$ 16.374,53	R\$ 4.770,65	R\$ 4.746,68		
49	CRUZ3	R\$ 52,964	R\$ 55,974	R\$ 11.662,19	0,50%	R\$ 11.603,88	219,09	R\$ 12.263,34	0,50%	R\$ 12.202,02	R\$ 598,14	R\$ 595,14		
10	BRFS3	R\$ 18,848	R\$ 22,685	R\$ 11.662,19	0,50%	R\$ 11.603,88	615,66	R\$ 13.966,15	0,50%	R\$ 13.896,32	R\$ 2.292,44	R\$ 2.280,92		
				R\$ 139.946,28		R\$ 139.246,54		R\$ 173.205,26		R\$ 172.339,04	R\$ 33.092,69	R\$ 5.472,94	R\$ 820,94	R\$ 171.518,30
	Rentabilidade do Semestre			22,56%							Rentabilidade do Período de 3 anos			42,95%

Fonte: Economática, elaborado pelo autor.

ANEXO F – RESULTADOS DA CARTEIRA SMLL - *BUY AND HOLD*

	Ação	Cotação		Valor Disponível	Corretagem	Valor Aplicado	Quant. Ações	Valor de Venda	Corretagem	Valor antes IR	Lucro/Prej. Acumulado	Base de Cálculo do IR	IR	Valor Líquido	
		2/1/2007	30/12/2009	R\$ 120.000,00			2/1/2007	30/12/2009					15%		
21	CNFB4	R\$ 3,527	R\$ 4,954	R\$ 10.000,00	0,50%	R\$ 9.950,00	2821,33	R\$ 13.977,17	0,50%	R\$ 13.907,29	R\$ 3.957,29	R\$ 3.937,40			
87	TRNA11	R\$ 18,717	R\$ 37,360	R\$ 10.000,00	0,50%	R\$ 9.950,00	531,60	R\$ 19.860,66	0,50%	R\$ 19.761,36	R\$ 9.811,36	R\$ 9.762,05			
20	CGAS5	R\$ 27,338	R\$ 31,302	R\$ 10.000,00	0,50%	R\$ 9.950,00	363,96	R\$ 11.392,75	0,50%	R\$ 11.335,78	R\$ 1.385,78	R\$ 1.378,82			
74	RAPT4	R\$ 5,810	R\$ 10,333	R\$ 10.000,00	0,50%	R\$ 9.950,00	1712,59	R\$ 17.696,23	0,50%	R\$ 17.607,75	R\$ 7.657,75	R\$ 7.619,27			
57	POMO4	R\$ 5,049	R\$ 6,705	R\$ 10.000,00	0,50%	R\$ 9.950,00	1970,65	R\$ 13.213,98	0,50%	R\$ 13.147,91	R\$ 3.197,91	R\$ 3.181,84			
66	ODPV3	R\$ 29,102	R\$ 59,619	R\$ 10.000,00	0,50%	R\$ 9.950,00	341,90	R\$ 20.383,79	0,50%	R\$ 20.281,87	R\$ 10.331,87	R\$ 10.279,95			
30	ETER3	R\$ 4,254	R\$ 8,271	R\$ 10.000,00	0,50%	R\$ 9.950,00	2339,09	R\$ 19.346,57	0,50%	R\$ 19.249,84	R\$ 9.299,84	R\$ 9.253,11			
34	FESA4	R\$ 2,974	R\$ 11,692	R\$ 10.000,00	0,50%	R\$ 9.950,00	3346,00	R\$ 39.121,43	0,50%	R\$ 38.925,82	R\$ 28.975,82	R\$ 28.830,22			
24	DASA3	R\$ 11,157	R\$ 14,247	R\$ 10.000,00	0,50%	R\$ 9.950,00	891,82	R\$ 12.705,71	0,50%	R\$ 12.642,19	R\$ 2.692,19	R\$ 2.678,66			
62	MMXM3	R\$ 4,034	R\$ 10,020	R\$ 10.000,00	0,50%	R\$ 9.950,00	2466,53	R\$ 24.714,68	0,50%	R\$ 24.591,10	R\$ 14.641,10	R\$ 14.567,53			
30	ETER3	R\$ 4,254	R\$ 8,271	R\$ 10.000,00	0,50%	R\$ 9.950,00	2339,09	R\$ 19.346,57	0,50%	R\$ 19.249,84	R\$ 9.299,84	R\$ 9.253,11			
36	GRND3	R\$ 6,157	R\$ 9,816	R\$ 10.000,00	0,50%	R\$ 9.950,00	1616,15	R\$ 15.863,82	0,50%	R\$ 15.784,50	R\$ 5.834,50	R\$ 5.805,18			
				R\$ 120.000,00		R\$ 119.400,00		R\$ 227.623,38		R\$ 107.085,26	R\$ 107.085,26	R\$ 106.547,14	R\$ 15.982,07	R\$ 210.503,19	
													Rentabilidade do Período de 3 anos		75,42%

Fonte: Economática, elaborado pelo autor.

ANEXO G – RESULTADOS DA CARTEIRA SMLL - CORRIGIDA (CONTINUAÇÃO)

Mês	Cotação		Valor Disponível	Correção	Valor Aplicado	Quant. Ações	Valor de Venda	Correção	Valor antes IR	Lucro/Prej. Acumulado	Base de Cálculo do IR	IR	Valor Líquido
12	2/1/2008	30/6/2008	R\$ 175.034,30			2/1/2008	30/6/2008					15%	
44	JHSF3	R\$ 4,946	R\$ 7,134	R\$ 14.586,19	0,50%	R\$ 14.513,26	2934,52	R\$ 20.935,46	0,50%	R\$ 20.830,78	R\$ 6.317,52	R\$ 6.285,78	
80	SFSA4	R\$ 11,258	R\$ 6,880	R\$ 14.586,19	0,50%	R\$ 14.513,26	1289,15	R\$ 8.869,23	0,50%	R\$ 8.824,88	-R\$ 5.688,38	-R\$ 5.659,79	
12	BEMA3	R\$ 8,507	R\$ 6,945	R\$ 14.586,19	0,50%	R\$ 14.513,26	1706,12	R\$ 11.849,16	0,50%	R\$ 11.789,91	-R\$ 2.723,35	-R\$ 2.709,66	
1	ABCB4	R\$ 9,924	R\$ 8,170	R\$ 14.586,19	0,50%	R\$ 14.513,26	1462,50	R\$ 11.949,21	0,50%	R\$ 11.889,46	-R\$ 2.623,80	-R\$ 2.610,62	
1	ABCB4	R\$ 9,924	R\$ 8,170	R\$ 14.586,19	0,50%	R\$ 14.513,26	1462,50	R\$ 11.949,21	0,50%	R\$ 11.889,46	-R\$ 2.623,80	-R\$ 2.610,62	
90	UOLL4	R\$ 11,549	R\$ 8,480	R\$ 14.586,19	0,50%	R\$ 14.513,26	1256,67	R\$ 10.656,92	0,50%	R\$ 10.603,64	-R\$ 3.909,62	-R\$ 3.889,98	
33	FHER3	R\$ 17,996	R\$ 23,980	R\$ 14.586,19	0,50%	R\$ 14.513,26	806,47	R\$ 19.339,19	0,50%	R\$ 19.242,49	R\$ 4.729,23	R\$ 4.705,46	
22	CSMG3	R\$ 26,091	R\$ 26,296	R\$ 14.586,19	0,50%	R\$ 14.513,26	556,26	R\$ 14.627,29	0,50%	R\$ 14.554,16	R\$ 40,90	R\$ 40,69	
14	BBRK3	R\$ 12,915	R\$ 14,036	R\$ 14.586,19	0,50%	R\$ 14.513,26	1123,75	R\$ 15.772,99	0,50%	R\$ 15.694,12	R\$ 1.180,86	R\$ 1.174,93	
82	SUZB5	R\$ 21,756	R\$ 19,965	R\$ 14.586,19	0,50%	R\$ 14.513,26	667,09	R\$ 13.318,50	0,50%	R\$ 13.251,91	-R\$ 1.261,35	-R\$ 1.255,02	
48	KROT11	R\$ 24,896	R\$ 28,134	R\$ 14.586,19	0,50%	R\$ 14.513,26	582,96	R\$ 16.400,87	0,50%	R\$ 16.318,87	R\$ 1.805,61	R\$ 1.796,53	
80	SFSA4	R\$ 11,258	R\$ 6,880	R\$ 14.586,19	0,50%	R\$ 14.513,26	1289,15	R\$ 8.869,23	0,50%	R\$ 8.824,88	-R\$ 5.688,38	-R\$ 5.659,79	
			R\$ 175.034,30		R\$ 174.159,13		R\$ 164.537,25		R\$ 163.714,56	-R\$ 10.444,57	-R\$ 10.392,08	R\$ 0,00	R\$ 163.714,56
Rentabilidade do Semestre			-6,47%										
Mês	Cotação		Valor Disponível	Correção	Valor Aplicado	Quant. Ações	Valor de Venda	Correção	Valor antes IR	Lucro/Prej. Acumulado	Base de Cálculo do IR	IR	Valor Líquido
18	1/7/2008	30/12/2008	R\$ 163.714,56			1/7/2008	30/12/2008					15%	
55	LUPA3	R\$ 61,500	R\$ 23,410	R\$ 13.642,88	0,50%	R\$ 13.574,67	220,73	R\$ 5.167,20	0,50%	R\$ 5.141,37	-R\$ 8.433,30	-R\$ 8.390,92	
51	RENT3	R\$ 15,797	R\$ 6,973	R\$ 13.642,88	0,50%	R\$ 13.574,67	859,32	R\$ 5.992,12	0,50%	R\$ 5.962,16	-R\$ 7.612,51	-R\$ 7.574,25	
70	PINE4	R\$ 7,685	R\$ 2,940	R\$ 13.642,88	0,50%	R\$ 13.574,67	1766,43	R\$ 5.193,66	0,50%	R\$ 5.167,69	-R\$ 8.406,97	-R\$ 8.364,73	
60	BEEF3	R\$ 7,815	R\$ 1,681	R\$ 13.642,88	0,50%	R\$ 13.574,67	1736,91	R\$ 2.920,10	0,50%	R\$ 2.905,50	-R\$ 10.669,17	-R\$ 10.615,56	
77	SLED4	R\$ 27,761	R\$ 15,502	R\$ 13.642,88	0,50%	R\$ 13.574,67	488,98	R\$ 7.580,22	0,50%	R\$ 7.542,32	-R\$ 6.032,35	-R\$ 6.002,03	
35	GFS3	R\$ 12,780	R\$ 5,137	R\$ 13.642,88	0,50%	R\$ 13.574,67	1062,18	R\$ 5.456,10	0,50%	R\$ 5.428,82	-R\$ 8.145,84	-R\$ 8.104,91	
40	IDVL4	R\$ 11,387	R\$ 3,577	R\$ 13.642,88	0,50%	R\$ 13.574,67	1192,12	R\$ 4.263,85	0,50%	R\$ 4.242,53	-R\$ 9.332,13	-R\$ 9.285,24	
52	LOGN3	R\$ 11,676	R\$ 4,873	R\$ 13.642,88	0,50%	R\$ 13.574,67	1162,61	R\$ 5.665,41	0,50%	R\$ 5.637,08	-R\$ 7.937,58	-R\$ 7.897,69	
41	INEP4	R\$ 6,652	R\$ 2,052	R\$ 13.642,88	0,50%	R\$ 13.574,67	2040,57	R\$ 4.186,63	0,50%	R\$ 4.165,70	-R\$ 9.408,97	-R\$ 9.361,69	
55	LUPA3	R\$ 61,500	R\$ 23,410	R\$ 13.642,88	0,50%	R\$ 13.574,67	220,73	R\$ 5.167,20	0,50%	R\$ 5.141,37	-R\$ 8.433,30	-R\$ 8.390,92	
59	MEDI3	R\$ 17,690	R\$ 7,500	R\$ 13.642,88	0,50%	R\$ 13.574,67	767,36	R\$ 5.755,23	0,50%	R\$ 5.726,45	-R\$ 7.848,21	-R\$ 7.808,78	
44	JHSF3	R\$ 7,116	R\$ 1,468	R\$ 13.642,88	0,50%	R\$ 13.574,67	1907,52	R\$ 2.799,86	0,50%	R\$ 2.785,86	-R\$ 10.788,81	-R\$ 10.734,59	
			R\$ 163.714,56		R\$ 162.895,99		R\$ 60.147,58		R\$ 59.846,84	-R\$ 103.049,15	-R\$ 112.975,88	R\$ 0,00	R\$ 59.846,84
Rentabilidade do Semestre			-63,44%										

ANEXO G – RESULTADOS DA CARTEIRA SMLL - CORRIGIDA (CONTINUAÇÃO)

Mês	Cotação		Valor Disponível	Corretagem	Valor Aplicado	Quant. Ações	Valor de Venda		Corretagem	Valor antes IR	Lucro/Prej. Acumulado	Base de Cálculo do IR	IR	Valor Líquido
24	2/1/2009	30/6/2009	R\$ 59.846,84			2/1/2009	30/6/2009						15%	
63	MPXE3	R\$ 6,983	R\$ 13,600	R\$ 4.987,24	0,50%	R\$ 4.962,30	710,60	R\$ 9.664,10	0,50%	R\$ 9.615,78	R\$ 4.653,48	R\$ 4.630,09		
56	MAGG3	R\$ 7,082	R\$ 7,577	R\$ 4.987,24	0,50%	R\$ 4.962,30	700,74	R\$ 5.309,59	0,50%	R\$ 5.283,04	R\$ 320,74	R\$ 319,13		
49	LIGT3	R\$ 19,249	R\$ 24,373	R\$ 4.987,24	0,50%	R\$ 4.962,30	257,80	R\$ 6.283,24	0,50%	R\$ 6.251,83	R\$ 1.289,53	R\$ 1.283,05		
15	BRML3	R\$ 9,497	R\$ 14,740	R\$ 4.987,24	0,50%	R\$ 4.962,30	522,52	R\$ 7.701,91	0,50%	R\$ 7.663,41	R\$ 2.701,10	R\$ 2.687,53		
38	IDNT3	R\$ 2,418	R\$ 3,247	R\$ 4.987,24	0,50%	R\$ 4.962,30	2052,66	R\$ 6.664,16	0,50%	R\$ 6.630,84	R\$ 1.668,54	R\$ 1.660,15		
40	IDVL4	R\$ 3,577	R\$ 6,611	R\$ 4.987,24	0,50%	R\$ 4.962,30	1387,40	R\$ 9.172,63	0,50%	R\$ 9.126,77	R\$ 4.164,47	R\$ 4.143,54		
29	EQTL3	R\$ 8,334	R\$ 15,290	R\$ 4.987,24	0,50%	R\$ 4.962,30	595,42	R\$ 9.103,99	0,50%	R\$ 9.058,47	R\$ 4.096,17	R\$ 4.075,59		
12	BEMA3	R\$ 5,445	R\$ 6,208	R\$ 4.987,24	0,50%	R\$ 4.962,30	911,38	R\$ 5.658,23	0,50%	R\$ 5.629,94	R\$ 667,64	R\$ 664,29		
32	EZTC3	R\$ 2,234	R\$ 4,403	R\$ 4.987,24	0,50%	R\$ 4.962,30	2220,96	R\$ 9.779,35	0,50%	R\$ 9.730,45	R\$ 4.768,15	R\$ 4.744,19		
79	SLCE3	R\$ 13,718	R\$ 18,406	R\$ 4.987,24	0,50%	R\$ 4.962,30	361,74	R\$ 6.658,12	0,50%	R\$ 6.624,83	R\$ 1.662,53	R\$ 1.654,18		
24	DASA3	R\$ 5,631	R\$ 8,534	R\$ 4.987,24	0,50%	R\$ 4.962,30	881,22	R\$ 7.519,94	0,50%	R\$ 7.482,34	R\$ 2.520,04	R\$ 2.507,38		
26	ECOD3	R\$ 0,464	R\$ 0,720	R\$ 4.987,24	0,50%	R\$ 4.962,30	10687,93	R\$ 7.695,31	0,50%	R\$ 7.656,84	R\$ 2.694,54	R\$ 2.680,99		
			R\$ 59.846,84			R\$ 59.547,61		R\$ 91.210,59		R\$ 90.754,53	R\$ 31.206,92	-R\$ 82.443,61	R\$ 0,00	R\$ 90.754,53
Rentabilidade do Semestre			51,64%											
Mês	Cotação		Valor Disponível	Corretagem	Valor Aplicado	Quant. Ações	Valor de Venda		Corretagem	Valor antes IR	Lucro/Prej. Acumulado	Base de Cálculo do IR	IR	Valor Líquido
30	1/7/2009	30/12/2009	R\$ 90.754,53			1/7/2009	30/12/2009						15%	
55	LUPA3	R\$ 24,650	R\$ 27,150	R\$ 7.562,88	0,50%	R\$ 7.525,06	305,28	R\$ 8.288,25	0,50%	R\$ 8.246,81	R\$ 721,75	R\$ 718,12		
62	MMXM3	R\$ 5,079	R\$ 10,020	R\$ 7.562,88	0,50%	R\$ 7.525,06	1481,60	R\$ 14.845,67	0,50%	R\$ 14.771,44	R\$ 7.246,37	R\$ 7.209,96		
46	KLBN4	R\$ 2,858	R\$ 5,244	R\$ 7.562,88	0,50%	R\$ 7.525,06	2632,89	R\$ 13.807,93	0,50%	R\$ 13.738,89	R\$ 6.213,83	R\$ 6.182,60		
38	IDNT3	R\$ 3,187	R\$ 5,434	R\$ 7.562,88	0,50%	R\$ 7.525,06	2361,40	R\$ 12.832,54	0,50%	R\$ 12.768,38	R\$ 5.243,31	R\$ 5.216,96		
5	AGIN3	R\$ 2,990	R\$ 4,990	R\$ 7.562,88	0,50%	R\$ 7.525,06	2516,74	R\$ 12.558,55	0,50%	R\$ 12.495,76	R\$ 4.970,69	R\$ 4.945,72		
16	BISA3	R\$ 4,121	R\$ 7,690	R\$ 7.562,88	0,50%	R\$ 7.525,06	1826,12	R\$ 14.042,11	0,50%	R\$ 13.971,90	R\$ 6.446,84	R\$ 6.414,44		
5	AGIN3	R\$ 2,990	R\$ 4,990	R\$ 7.562,88	0,50%	R\$ 7.525,06	2516,74	R\$ 12.558,55	0,50%	R\$ 12.495,76	R\$ 4.970,69	R\$ 4.945,72		
50	LLXL3	R\$ 3,900	R\$ 10,110	R\$ 7.562,88	0,50%	R\$ 7.525,06	1929,50	R\$ 19.507,28	0,50%	R\$ 19.409,74	R\$ 11.884,68	R\$ 11.824,96		
34	FESA4	R\$ 8,058	R\$ 11,692	R\$ 7.562,88	0,50%	R\$ 7.525,06	933,87	R\$ 10.918,86	0,50%	R\$ 10.864,26	R\$ 3.339,20	R\$ 3.322,42		
66	ODPV3	R\$ 25,168	R\$ 59,619	R\$ 7.562,88	0,50%	R\$ 7.525,06	298,99	R\$ 17.825,68	0,50%	R\$ 17.736,55	R\$ 10.211,49	R\$ 10.160,18		
89	UNIP6	R\$ 0,812	R\$ 1,160	R\$ 7.562,88	0,50%	R\$ 7.525,06	9265,04	R\$ 10.747,44	0,50%	R\$ 10.693,71	R\$ 3.168,64	R\$ 3.152,72		
19	COCE5	R\$ 21,780	R\$ 27,857	R\$ 7.562,88	0,50%	R\$ 7.525,06	345,50	R\$ 9.624,69	0,50%	R\$ 9.576,56	R\$ 2.051,50	R\$ 2.041,19		
			R\$ 90.754,53			R\$ 90.300,76		R\$ 157.557,55		R\$ 156.769,76	R\$ 66.469,00	-R\$ 16.151,81	R\$ 0,00	R\$ 156.769,76
Rentabilidade do Semestre			72,74%											
											Rentabilidade do Período de 3 anos		30,64%	

Fonte: Economática, elaborado pelo autor.

ANEXO H – OSCILAÇÃO DA TAXA SELIC 252 DIAS

SELIC - LFT 252 dias

Oscilação Mensal

Retorno no período: 38,184%

Retorno médio mensal: 0,9024%

Mês	Fechamento / Anualizado	Taxa Equivalente Mensal	Fator de multiplicação	Taxa no período	Taxa média mensal
			R\$ 1,00		
jan/07	12,93%	1,0185%	R\$ 1,0102	38,1836%	0,9024%
fev/07	12,93%	1,0185%	R\$ 1,0205		
mar/07	12,68%	0,9998%	R\$ 1,0307		
abr/07	12,43%	0,9811%	R\$ 1,0408		
mai/07	12,43%	0,9811%	R\$ 1,0510		
jun/07	11,93%	0,9436%	R\$ 1,0609		
jul/07	11,43%	0,9060%	R\$ 1,0705		
ago/07	11,43%	0,9060%	R\$ 1,0802		
set/07	11,18%	0,8871%	R\$ 1,0898		
out/07	11,18%	0,8871%	R\$ 1,0995		
nov/07	11,18%	0,8871%	R\$ 1,1092		
dez/07	11,18%	0,8871%	R\$ 1,1191		
jan/08	11,18%	0,8871%	R\$ 1,1290		
fev/08	11,18%	0,8871%	R\$ 1,1390		
mar/08	11,18%	0,8871%	R\$ 1,1491		
abr/08	11,61%	0,9195%	R\$ 1,1597		
mai/08	11,64%	0,9218%	R\$ 1,1704		
jun/08	12,17%	0,9616%	R\$ 1,1816		
jul/08	12,92%	1,0177%	R\$ 1,1937		
ago/08	12,92%	1,0177%	R\$ 1,2058		
set/08	13,66%	1,0727%	R\$ 1,2187		
out/08	13,65%	1,0720%	R\$ 1,2318		
nov/08	13,65%	1,0720%	R\$ 1,2450		
dez/08	13,67%	1,0735%	R\$ 1,2584		
jan/09	12,66%	0,9983%	R\$ 1,2709		
fev/09	12,66%	0,9983%	R\$ 1,2836		
mar/09	11,16%	0,8856%	R\$ 1,2950		
abr/09	10,16%	0,8096%	R\$ 1,3055		
mai/09	10,16%	0,8096%	R\$ 1,3160		
jun/09	9,16%	0,7330%	R\$ 1,3257		
jul/09	8,65%	0,6937%	R\$ 1,3349		
ago/09	8,65%	0,6937%	R\$ 1,3441		
set/09	8,65%	0,6937%	R\$ 1,3535		
out/09	8,65%	0,6937%	R\$ 1,3629		
nov/09	8,65%	0,6937%	R\$ 1,3723		
dez/09	8,65%	0,6937%	R\$ 1,3818		

Fonte: Economática, elaborado pelo autor.

ANEXO I – OSCILAÇÃO DA POUPANÇA

Poupança Nominal

Oscilação Mensal

Retorno no período: 24,257%

Retorno médio mensal: 0,6051%

Mês	Taxa Equivalente Mensal	Fator de multiplicação	Taxa no período	Taxa média mensal
		R\$ 1,00		
jan/07	0,7200%	R\$ 1,0072	24,2570%	0,6051%
fev/07	0,5725%	R\$ 1,0130		
mar/07	0,6885%	R\$ 1,0199		
abr/07	0,6278%	R\$ 1,0263		
mai/07	0,6697%	R\$ 1,0332		
jun/07	0,5959%	R\$ 1,0394		
jul/07	0,6476%	R\$ 1,0461		
ago/07	0,6473%	R\$ 1,0529		
set/07	0,5354%	R\$ 1,0585		
out/07	0,6148%	R\$ 1,0650		
nov/07	0,5593%	R\$ 1,0710		
dez/07	0,5643%	R\$ 1,0770		
jan/08	0,6015%	R\$ 1,0835		
fev/08	0,5244%	R\$ 1,0892		
mar/08	0,5411%	R\$ 1,0951		
abr/08	0,5960%	R\$ 1,1016		
mai/08	0,5740%	R\$ 1,1079		
jun/08	0,6152%	R\$ 1,1147		
jul/08	0,6924%	R\$ 1,1225		
ago/08	0,6582%	R\$ 1,1298		
set/08	0,6980%	R\$ 1,1377		
out/08	0,7519%	R\$ 1,1463		
nov/08	0,6626%	R\$ 1,1539		
dez/08	0,7160%	R\$ 1,1621		
jan/09	0,6849%	R\$ 1,1701		
fev/09	0,5453%	R\$ 1,1765		
mar/09	0,6445%	R\$ 1,1841		
abr/09	0,5456%	R\$ 1,1905		
mai/09	0,5451%	R\$ 1,1970		
jun/09	0,5659%	R\$ 1,2038		
jul/09	0,6056%	R\$ 1,2111		
ago/09	0,5198%	R\$ 1,2174		
set/09	0,5000%	R\$ 1,2235		
out/09	0,5000%	R\$ 1,2296		
nov/09	0,5000%	R\$ 1,2357		
dez/09	0,5536%	R\$ 1,2426		

Fonte: ABECIP, elaborado pelo autor.

ANEXO J – OSCILAÇÃO DO FUNDO GERAÇÃO PROGRAMADO FIA

GP FIA
Oscilação Mensal

Retorno no período: 35,170%
Retorno médio mensal: 0,8406%
Desvio padrão: 9,5351%

	2007	2008	2009
Jan	5,00%	-9,68%	-3,89%
Fev	3,32%	6,81%	-5,45%
Mar	7,81%	-7,51%	11,32%
Abr	3,94%	8,90%	-15,79%
Mai	4,25%	11,20%	8,96%
Jun	4,32%	-9,37%	-4,88%
Jul	3,10%	-11,45%	10,51%
Ago	3,05%	-5,21%	0,02%
Set	9,05%	-17,97%	9,58%
Out	6,39%	-27,64%	-0,49%
Nov	-2,48%	-11,18%	7,58%
Dez	0,96%	15,38%	2,31%

Fonte: Geração Futuro, elaborado pelo autor.

ANEXO K – RETORNO DO FUNDO GERAÇÃO PROGRAMADO FIA

Valor da Cota		Valor Aplicado	Quantid. Cotas	Valor de Venda	Base de Cálculo do IR	IR	Valor Líquido
2/1/2007	31/12/2009		2/1/2007	31/12/2009		15%	
1,30157	1,84009	R\$ 120.000,00	92196,35	R\$ 169.649,58	R\$ 49.649,58	R\$ 7.447,44	R\$ 162.202,14
Rentabilidade do Período			35,17%				

Fonte: Geração Futuro, elaborado pelo autor.

ANEXO L – OSCILAÇÃO DA CARTEIRA IBOV – BUY AND HOLD

IBOVESPA - Buy and Hold		Retorno no período: 35,25%					
Oscilação Mensal		Retorno Mensal Médio: 0,8423%					
		Desvio padrão: 6,1399%					
Cód.	Ação	jan-07	jul-07	jan-08	jul-08	jan-09	jul-09
10	BRFS3	-9,36%	-2,74%	-10,50%	1,20%	7,60%	9,26%
41	PCAR5	-7,30%	-5,01%	-4,70%	4,70%	-3,68%	13,39%
10	BRFS3	-9,36%	-2,74%	-10,50%	1,20%	7,60%	9,26%
49	CRUZ3	5,12%	-5,94%	0,60%	2,60%	6,12%	11,38%
47	SBSP3	-7,85%	7,66%	-9,70%	-4,90%	-8,12%	5,02%
43	PETR3	-3,77%	3,79%	-7,90%	-22,00%	10,48%	-0,52%
38	NATU3	-4,81%	-16,45%	0,00%	12,80%	4,79%	5,44%
28	ITSA4	7,60%	-1,57%	-13,80%	3,90%	-8,12%	8,38%
61	VALE3	11,62%	7,68%	-12,60%	-13,90%	17,37%	6,99%
51	TNLP3	1,43%	-17,19%	15,30%	-8,50%	-7,78%	-4,18%
29	ITUB4	1,45%	0,55%	-13,10%	4,30%	-10,11%	8,00%
15	CSAN3	-8,95%	1,83%	32,20%	9,20%	-6,58%	13,10%
Cód.	Ação	fev-07	ago-07	fev-08	ago-08	fev-09	ago-09
10	BRFS3	-6,80%	7,60%	0,40%	-4,67%	-7,47%	1,45%
41	PCAR5	-10,34%	-12,50%	8,30%	-4,42%	-3,58%	7,33%
10	BRFS3	-6,80%	7,60%	0,40%	-4,67%	-7,47%	1,45%
49	CRUZ3	-2,65%	-1,20%	-1,50%	-0,56%	2,56%	-2,00%
47	SBSP3	0,87%	5,50%	5,20%	-2,72%	-4,22%	10,51%
43	PETR3	-0,87%	2,30%	-0,40%	0,90%	7,67%	-2,65%
38	NATU3	-3,82%	-10,00%	0,50%	7,72%	9,05%	14,41%
28	ITSA4	-1,63%	0,30%	12,60%	-5,96%	-3,42%	1,69%
61	VALE3	1,63%	6,00%	6,80%	-2,07%	-5,02%	-1,00%
51	TNLP3	-0,91%	3,10%	-9,20%	0,60%	8,37%	2,65%
29	ITUB4	-7,27%	0,40%	12,90%	-5,94%	-5,00%	5,35%
15	CSAN3	-1,95%	-33,80%	5,10%	-15,68%	-1,90%	24,10%
Cód.	Ação	mar-07	set-07	mar-08	set-08	mar-09	set-09
10	BRFS3	7,81%	4,70%	-2,20%	-9,66%	-2,90%	14,42%
41	PCAR5	-4,28%	-11,00%	-1,40%	-5,69%	7,61%	8,34%
10	BRFS3	7,81%	4,70%	-2,20%	-9,66%	-2,90%	14,42%
49	CRUZ3	13,98%	16,40%	-4,90%	7,86%	-4,54%	5,16%
47	SBSP3	-7,53%	-3,90%	-4,00%	-27,31%	7,32%	2,40%
43	PETR3	9,29%	13,60%	-8,20%	0,98%	8,20%	9,43%
38	NATU3	2,08%	6,30%	7,00%	-4,39%	7,99%	5,10%
28	ITSA4	2,68%	7,30%	-4,20%	2,52%	17,60%	12,37%
61	VALE3	7,83%	27,80%	3,10%	-14,58%	0,42%	12,66%
51	TNLP3	9,62%	-9,00%	-5,20%	9,09%	7,04%	15,77%
29	ITUB4	0,14%	7,20%	-6,10%	4,73%	16,75%	14,98%
15	CSAN3	-6,70%	14,70%	-10,00%	-48,65%	-6,41%	-6,01%

**ANEXO L – OSCILAÇÃO DA CARTEIRA IBOV – BUY AND HOLD
(CONTINUAÇÃO)**

		abr-07	out-07	abr-08	out-08	abr-09	out-09
Cód.	Ação	6,89%	4,02%	7,17%	-16,51%	13,71%	-0,87%
10	BRFS3	10,72%	12,50%	12,50%	-17,54%	12,33%	-7,66%
41	PCAR5	6,67%	-1,90%	3,70%	-2,90%	9,59%	6,60%
10	BRFS3	10,72%	12,50%	12,50%	-17,54%	12,33%	-7,66%
49	CRUZ3	8,17%	0,00%	1,30%	-13,07%	6,57%	-0,16%
47	SBSP3	-0,52%	-2,80%	7,70%	-7,85%	20,46%	-1,67%
43	PETR3	-0,35%	18,30%	11,10%	-31,23%	1,58%	1,28%
38	NATU3	3,02%	-9,40%	1,00%	-5,56%	14,04%	-1,41%
28	ITSA4	6,46%	1,50%	13,40%	-25,00%	16,67%	-6,27%
61	VALE3	10,98%	-0,30%	7,10%	-19,89%	16,24%	13,08%
51	TNLP3	13,21%	10,10%	-15,40%	-11,69%	4,45%	3,79%
29	ITUB4	8,80%	4,20%	15,00%	-26,96%	16,70%	-6,56%
15	CSAN3	4,83%	3,50%	16,10%	-18,85%	33,53%	-3,74%
		mai-07	nov-07	mai-08	nov-08	mai-09	nov-09
Cód.	Ação	7,65%	-2,31%	5,41%	6,99%	9,76%	5,01%
10	BRFS3	13,87%	-6,30%	16,30%	12,98%	21,55%	-3,96%
41	PCAR5	2,56%	8,60%	3,10%	13,44%	8,56%	3,88%
10	BRFS3	13,87%	-6,30%	16,30%	12,98%	21,55%	-3,96%
49	CRUZ3	6,04%	6,10%	7,60%	14,55%	9,83%	-2,73%
47	SBSP3	12,37%	-1,60%	10,40%	-6,32%	0,78%	-2,80%
43	PETR3	1,09%	3,60%	13,40%	-16,99%	17,16%	8,91%
38	NATU3	9,87%	-7,80%	-3,10%	10,16%	-0,38%	6,34%
28	ITSA4	8,38%	3,30%	7,30%	14,58%	5,80%	11,99%
61	VALE3	3,60%	-2,20%	-0,20%	-3,03%	5,38%	9,42%
51	TNLP3	7,26%	-7,80%	1,80%	8,82%	4,09%	8,64%
29	ITUB4	7,90%	4,10%	6,40%	16,58%	4,98%	13,32%
15	CSAN3	4,99%	-21,40%	-14,40%	6,16%	17,76%	11,05%
		jun-07	dez-07	jun-08	dez-08	jun-09	dez-09
Cód.	Ação	1,29%	0,14%	-10,90%	2,55%	-5,77%	4,84%
10	BRFS3	4,01%	2,60%	-18,76%	-15,96%	-5,26%	10,16%
41	PCAR5	11,94%	14,20%	-12,40%	-15,74%	-0,68%	14,98%
10	BRFS3	4,01%	2,60%	-18,76%	-15,96%	-5,26%	10,16%
49	CRUZ3	-4,32%	-4,70%	-8,64%	-0,10%	4,70%	-5,86%
47	SBSP3	6,72%	-6,10%	-10,77%	27,11%	-5,65%	6,74%
43	PETR3	10,51%	24,10%	-1,66%	30,21%	-9,71%	-7,20%
38	NATU3	7,36%	-8,80%	-12,23%	-11,67%	-1,82%	4,94%
28	ITSA4	-1,85%	-9,60%	-13,33%	-0,25%	-4,54%	2,51%
61	VALE3	-3,87%	-5,40%	-12,38%	8,59%	-13,53%	-0,80%
51	TNLP3	3,07%	1,70%	-10,83%	11,85%	-11,29%	1,59%
29	ITUB4	-1,60%	-8,10%	-19,22%	1,20%	-5,13%	-1,68%
15	CSAN3	-20,52%	-0,80%	8,20%	11,29%	-11,11%	22,49%

Fonte: Economática, elaborado pelo autor.

ANEXO M – OSCILAÇÃO DA CARTEIRA SMLL – BUY AND HOLD

SMALL CAPS - Buy and Hold							
Oscilação Mensal		Retorno no período: 75,42%					
		Retorno Mensal Médio: 1,5734%					
		Desvio padrão: 9,7445%					
		jan-07	jul-07	jan-08	jul-08	jan-09	jul-09
Cód.	Ação	7,31%	1,78%	-11,86%	-3,40%	2,41%	12,75%
21	CNFB4	20,08%	-2,07%	-17,33%	-8,27%	0,80%	21,58%
87	TRNA11	-4,56%	6,85%	-7,74%	-4,85%	-13,60%	1,28%
20	CGAS5	-3,95%	-2,55%	-6,75%	0,69%	-5,72%	-1,71%
74	RAPT4	7,81%	-0,58%	-19,54%	-7,35%	-5,90%	24,35%
57	POMO4	5,04%	14,07%	-11,81%	0,79%	-5,36%	24,71%
66	ODPV3	14,62%	0,00%	-12,95%	2,37%	3,91%	5,40%
30	ETER3	10,13%	-7,65%	-8,45%	4,48%	6,85%	5,20%
34	FESA4	9,58%	7,03%	-12,00%	-0,57%	-5,15%	19,53%
24	DASA3	-6,90%	7,04%	-17,89%	-6,70%	0,09%	17,13%
62	MMXM3	15,22%	6,34%	-7,66%	-21,38%	54,15%	13,90%
30	ETER3	10,13%	-7,65%	-8,45%	4,48%	6,85%	5,20%
36	GRND3	10,46%	0,48%	-11,76%	-4,49%	-7,95%	16,44%
		fev-07	ago-07	fev-08	ago-08	fev-09	ago-09
Cód.	Ação	3,48%	-1,24%	10,57%	-3,22%	-3,56%	5,43%
21	CNFB4	-0,28%	-2,71%	7,84%	-1,09%	12,96%	-11,30%
87	TRNA11	-2,50%	11,74%	7,45%	-8,47%	5,32%	-0,34%
20	CGAS5	2,63%	0,51%	11,07%	-4,84%	-2,15%	-2,03%
74	RAPT4	9,63%	1,22%	11,97%	-4,93%	-14,07%	-1,68%
57	POMO4	-1,61%	-1,35%	11,76%	1,98%	-6,67%	4,44%
66	ODPV3	3,67%	3,54%	15,36%	-8,40%	-3,77%	7,12%
30	ETER3	-1,96%	-10,05%	12,95%	3,33%	-4,03%	-1,64%
34	FESA4	2,94%	-1,71%	21,74%	-2,45%	-5,43%	25,39%
24	DASA3	4,73%	-3,32%	3,23%	-0,99%	4,93%	6,20%
62	MMXM3	27,70%	0,19%	3,45%	-5,94%	-27,17%	17,81%
30	ETER3	-1,96%	-10,05%	12,95%	3,33%	-4,03%	-1,64%
36	GRND3	-1,23%	-2,83%	7,11%	-10,12%	1,37%	22,84%
		mar-07	set-07	mar-08	set-08	mar-09	set-09
Cód.	Ação	6,65%	2,10%	-3,56%	-19,02%	5,78%	7,92%
21	CNFB4	4,03%	1,25%	-8,00%	-15,63%	-6,32%	6,76%
87	TRNA11	6,55%	-3,16%	-3,95%	-5,77%	12,52%	3,25%
20	CGAS5	16,29%	0,69%	5,88%	-4,14%	-1,84%	-0,24%
74	RAPT4	13,00%	7,47%	-17,56%	-21,52%	9,07%	11,82%
57	POMO4	5,04%	9,48%	-18,21%	-18,73%	17,86%	7,39%
66	ODPV3	0,00%	4,59%	-11,31%	-22,55%	0,00%	11,99%
30	ETER3	7,02%	-2,91%	-4,02%	-11,81%	16,06%	1,78%
34	FESA4	1,31%	2,93%	15,18%	-30,58%	-4,11%	9,34%
24	DASA3	0,93%	-4,52%	9,82%	-31,22%	5,04%	7,56%
62	MMXM3	17,08%	19,21%	5,00%	-44,20%	7,07%	31,33%
30	ETER3	7,02%	-2,91%	-4,02%	-11,81%	16,06%	1,78%
36	GRND3	1,58%	-6,87%	-11,55%	-10,32%	-2,11%	2,24%

**ANEXO M – OSCILAÇÃO DA CARTEIRA SMLL – BUY AND HOLD
(CONTINUAÇÃO)**

Cód.	Ação	abr-07	out-07	abr-08	out-08	abr-09	out-09
		7,94%	4,62%	11,47%	-23,70%	32,25%	5,38%
21	CNFB4	12,52%	-1,06%	20,38%	-27,03%	14,17%	-6,41%
87	TRNA11	11,11%	13,14%	0,00%	-33,20%	59,57%	0,92%
20	CGAS5	10,58%	1,34%	9,96%	-17,95%	11,51%	-0,48%
74	RAPT4	11,65%	13,71%	10,70%	-26,90%	46,95%	3,24%
57	POMO4	1,44%	1,15%	17,04%	-19,10%	47,42%	2,46%
66	ODPV3	12,53%	-8,30%	11,14%	-2,11%	25,12%	40,47%
30	ETER3	19,37%	3,28%	7,82%	-26,98%	20,27%	19,00%
34	FESA4	-3,64%	11,82%	34,30%	-31,35%	7,05%	-7,12%
24	DASA3	-3,28%	-3,14%	2,69%	-4,56%	25,94%	-4,39%
62	MMXM3	6,92%	14,18%	17,00%	-51,95%	80,27%	2,30%
30	ETER3	19,37%	3,28%	7,82%	-26,98%	20,27%	19,00%
36	GRND3	-3,28%	6,07%	-1,16%	-16,23%	28,47%	-4,48%

Cód.	Ação	mai-07	nov-07	mai-08	nov-08	mai-09	nov-09
		11,64%	-7,91%	15,52%	0,23%	8,06%	6,07%
21	CNFB4	-2,10%	-5,80%	15,25%	-19,44%	13,77%	1,28%
87	TRNA11	4,23%	0,58%	6,16%	22,75%	1,58%	0,95%
20	CGAS5	4,33%	-7,07%	0,71%	6,15%	10,47%	-0,99%
74	RAPT4	14,30%	-5,74%	21,62%	-8,42%	15,87%	11,79%
57	POMO4	-0,63%	-8,88%	13,09%	-1,86%	-5,15%	1,60%
66	ODPV3	13,54%	-9,37%	1,17%	-6,20%	14,15%	12,87%
30	ETER3	15,39%	-22,76%	29,46%	18,36%	4,25%	0,00%
34	FESA4	49,20%	-3,81%	53,76%	-5,41%	23,67%	-1,25%
24	DASA3	2,80%	-11,10%	13,87%	-2,39%	6,00%	24,77%
62	MMXM3	28,24%	4,61%	1,82%	-18,23%	2,10%	6,92%
30	ETER3	15,39%	-22,76%	29,46%	18,36%	4,25%	0,00%
36	GRND3	-4,99%	-2,87%	-0,11%	-0,91%	5,72%	14,95%

Cód.	Ação	jun-07	dez-07	jun-08	dez-08	jun-09	dez-09
		2,30%	1,09%	-8,29%	3,45%	0,05%	5,55%
21	CNFB4	-2,17%	3,59%	1,32%	19,05%	6,97%	0,00%
87	TRNA11	0,00%	-10,14%	3,23%	14,83%	1,93%	0,86%
20	CGAS5	-1,97%	-4,01%	-3,69%	-5,49%	-1,89%	3,09%
74	RAPT4	5,24%	-9,59%	-11,19%	-2,79%	4,17%	5,33%
57	POMO4	14,73%	-2,24%	-18,21%	-3,65%	-8,06%	10,80%
66	ODPV3	3,45%	-11,16%	-5,53%	-5,88%	-13,10%	18,81%
30	ETER3	10,71%	12,42%	-29,54%	9,87%	0,14%	9,36%
34	FESA4	0,86%	1,47%	8,86%	-2,30%	8,00%	-4,75%
24	DASA3	-8,76%	6,43%	-5,06%	-5,90%	2,08%	4,71%
62	MMXM3	-8,89%	18,24%	-11,59%	-6,10%	-13,06%	-1,59%
30	ETER3	10,71%	12,42%	-29,54%	9,87%	0,14%	9,36%
36	GRND3	3,67%	-4,36%	1,52%	19,92%	13,28%	10,56%

Fonte: Economática, elaborado pelo autor.

ANEXO N – OSCILAÇÃO DA CARTEIRA IBOV – CORRIGIDA

IBOVESPA - Corrigida										Retorno do Período: 42,95%							
Oscilação Mensal										Retorno Mensal Médio: 0,9975%							
										Desvio padrão: 7,4076%							
Cód.	Ação	jan-07	Cód.	Ação	jul-07	Cód.	Ação	jan-08	Cód.	Ação	jul-08	Cód.	Ação	jan-09	Cód.	Ação	jul-09
14	CPLE6	-0,49%	29	ITUB4	0,57%	16	CPFE3	-10,14%	30	JBSS3	0,56%	60	USIM5	5,77%	16	CPFE3	3,86%
10	BRFS3	3,36%	56	TCSL4	0,55%	47	SBSP3	-10,13%	42	PDGR3	7,97%	25	GGBR4	8,82%	13	CESP6	4,23%
25	GGBR4	-9,36%	24	GFS3A	-2,10%	50	TAMM4	-9,65%	54	TLPP4	10,38%	34	LAME4	-0,20%	34	LAME4	-3,16%
58	UGPA4	2,55%	55	TCSL3	-0,70%	26	GOAU4	-12,68%	16	CPFE3	3,20%	58	UGPA4	1,91%	51	TNLP3	13,02%
2	AMBV4	4,69%	6	BRAP4	-3,72%	30	JBSS3	-14,08%	41	PCAR5	3,71%	19	ELET3	4,98%	32	LIGT3	-4,18%
27	GOLL4	3,84%	7	BBAS3	8,32%	11	CCRO3	-18,50%	15	CSAN3	4,71%	57	TRPL4	1,04%	43	PETR3	-12,12%
46	RSID3	6,13%	38	NATU3	3,09%	43	PETR3	3,09%	10	BRFS3	9,22%	14	CPLE6	3,19%	62	PETR3	-0,52%
53	TMAR5	-13,19%	12	CMIG4	-7,41%	35	LREN3	-7,90%	61	VALE3	1,18%	60	USIM5	-9,21%	58	VALE5	7,57%
51	TNLP3	-11,11%	43	PETR3	-23,33%	39	NETC4	-23,33%	41	VALE3	-13,94%	48	USIM5	8,82%	22	UGPA4	0,83%
5	BBDC4	1,43%	49	CRUZ3	3,79%	39	NETC4	-5,81%	26	PCAR5	4,71%	31	CSNA3	21,31%	62	EMBR3	12,45%
20	ELET6	-0,20%	48	CRUZ3	-5,94%	39	NETC4	-5,81%	26	GOAU4	-11,00%	56	KLBN4	5,74%	62	VALE5	7,57%
61	VALE3	8,93%	8	BRTO4	8,93%	20	ELET6	-13,97%	47	SBSP3	-8,49%	44	TCSL4	13,22%	49	VALE5	7,57%
		11,62%			15,47%			-2,92%			-4,94%			9,59%			9,26%
Cód.	Ação	fev-07	Cód.	Ação	ago-07	Cód.	Ação	fev-08	Cód.	Ação	ago-08	Cód.	Ação	fev-09	Cód.	Ação	ago-09
14	CPLE6	-3,47%	29	ITUB4	-1,24%	16	CPFE3	6,61%	30	JBSS3	-7,06%	60	USIM5	-4,41%	16	CPFE3	3,23%
10	BRFS3	-3,79%	56	TCSL4	0,43%	47	SBSP3	14,91%	42	PDGR3	-18,15%	25	GGBR4	-10,15%	13	CESP6	4,45%
25	GGBR4	-6,80%	24	GFS3A	5,02%	50	TAMM4	5,16%	54	TLPP4	-14,65%	34	LAME4	-15,77%	34	LAME4	5,25%
58	UGPA4	2,91%	55	TCSL3	-17,57%	26	GOAU4	-8,65%	16	CPFE3	1,97%	58	UGPA4	-11,58%	51	TNLP3	7,14%
2	AMBV4	4,08%	6	BRAP4	-0,95%	30	JBSS3	18,33%	41	PCAR5	-2,54%	19	ELET3	2,40%	32	LIGT3	2,65%
27	GOLL4	-6,24%	7	BBAS3	3,13%	11	CCRO3	31,40%	15	CSAN3	-4,42%	57	TRPL4	0,15%	43	PETR3	-1,77%
46	RSID3	-5,48%	38	NATU3	-5,24%	43	PETR3	-0,86%	10	BRFS3	-15,68%	14	CPLE6	6,61%	62	PETR3	-2,65%
53	TMAR5	-9,88%	12	CMIG4	-10,00%	35	LREN3	-0,41%	61	VALE3	-4,67%	60	USIM5	2,34%	58	VALE5	1,54%
51	TNLP3	-2,09%	43	CMIG4	-0,53%	39	NETC4	22,88%	41	VALE3	-2,07%	48	USIM5	-10,15%	22	UGPA4	10,24%
5	BBDC4	-0,91%	49	PETR3	2,27%	39	NETC4	-12,97%	26	PCAR5	-4,42%	31	CSNA3	-10,89%	62	EMBR3	10,96%
20	ELET6	-8,40%	48	CRUZ3	-1,23%	39	NETC4	-12,97%	26	GOAU4	-4,42%	56	KLBN4	-12,00%	62	VALE5	1,54%
61	VALE3	-6,69%	8	BRTO4	2,02%	20	ELET6	15,04%	47	SBSP3	-6,83%	44	TCSL4	0,60%	49	CRUZ3	-2,00%
		1,63%			7,81%			7,45%			-2,72%			5,47%			1,45%

ANEXO N – OSCILAÇÃO DA CARTEIRA IBOV – CORRIGIDA (CONTINUAÇÃO)

		Mar-07		set-07		mar-08		set-08		mar-09		set-09					
Cód.	Ação			Cód.	Ação			Cód.	Ação			Cód.	Ação				
		6,77%			11,99%				-1,64%				-18,73%				
14	CPLE6	-2,83%	29	ITUB4	7,18%	16	CPFE3	-0,69%	30	JBSS3	-27,08%	60	USIM5	16,08%	16	CPFE3	-3,18%
10	BRFS3	7,81%	56	TCSL4	8,41%	47	SBSP3	-3,96%	42	PDGR3	-33,25%	25	GGBR4	2,24%	13	CESP6	8,57%
25	GGBR4	5,92%	24	GFSA3	30,17%	50	TAMM4	-4,74%	54	TLPP4	-1,89%	34	LAME4	15,58%	34	LAME4	7,26%
58	UGPA4	18,71%	55	TCSL3	6,44%	26	GOAU4	-1,88%	16	CPFE3	5,65%	58	UGPA4	3,46%	51	TNLP3	15,77%
2	AMBV4	9,63%	6	BRAP4	26,14%	30	JBSS3	8,83%	41	PCAR5	-5,69%	19	ELET3	-1,07%	32	LIGT3	1,27%
27	GOLL4	6,96%	7	BBAS3	10,07%	11	CCRO3	-8,57%	15	CSAN3	-48,65%	57	TRPL4	-13,99%	43	PETR3	9,43%
46	RSID3	3,98%	38	NATU3	6,28%	43	PETR3	-8,22%	10	BRFS3	-9,66%	14	CPLE6	8,07%	62	VALE5	12,34%
53	TMAR5	4,42%	12	CMIG4	3,17%	35	LREN3	-1,40%	61	VALE3	-14,58%	60	USIM5	16,08%	58	UGPA4	6,90%
51	TNLP3	9,62%	43	PETR3	13,61%	39	NETC4	0,75%	41	PCAR5	-5,69%	48	CSNA3	16,22%	22	EMBR3	2,50%
5	BBDC4	7,67%	49	CRUZ3	16,39%	39	NETC4	0,75%	26	GOAU4	-27,83%	31	KLBN4	-7,47%	62	VALE5	12,34%
20	ELET6	1,47%	48	CSNA3	15,73%	12	CMIG4	-2,17%	60	USIM5	-28,80%	56	TCSL4	-13,99%	49	CRUZ3	5,16%
61	VALE3	7,83%	8	BRTO4	0,29%	20	ELET6	1,61%	47	SBSP3	-27,31%	44	PETR4	8,14%	10	BRFS3	14,42%
		abr-07		out-07		abr-08		out-08		abr-09		out-09					
Cód.	Ação			Cód.	Ação			Cód.	Ação			Cód.	Ação				
		8,24%			1,45%				12,50%				-15,00%				
14	CPLE6	12,92%	29	ITUB4	4,22%	16	CPFE3	11,87%	30	JBSS3	-20,20%	60	USIM5	7,37%	16	CPFE3	-4,28%
10	BRFS3	10,72%	56	TCSL4	5,47%	47	SBSP3	7,66%	42	PDGR3	-16,44%	25	GGBR4	16,99%	13	CESP6	-5,24%
25	GGBR4	9,88%	24	GFSA3	-0,10%	50	TAMM4	13,46%	54	TLPP4	2,81%	34	LAME4	34,33%	34	LAME4	-0,68%
58	UGPA4	3,45%	55	TCSL3	6,11%	26	GOAU4	14,94%	16	CPFE3	-13,78%	58	UGPA4	10,49%	51	TNLP3	3,79%
2	AMBV4	4,45%	6	BRAP4	-1,87%	30	JBSS3	16,89%	41	PCAR5	-2,90%	19	ELET3	7,95%	32	LIGT3	-0,85%
27	GOLL4	-7,96%	7	BBAS3	-0,35%	11	CCRO3	15,11%	15	CSAN3	-18,85%	57	TRPL4	-1,84%	43	PETR3	1,28%
46	RSID3	18,46%	38	NATU3	-9,37%	43	PETR3	11,07%	10	BRFS3	-17,54%	14	CPLE6	13,05%	62	VALE5	11,95%
53	TMAR5	12,55%	12	CMIG4	-5,89%	35	LREN3	16,32%	61	VALE3	-19,89%	60	USIM5	7,37%	58	UGPA4	9,11%
51	TNLP3	13,21%	43	PETR3	18,31%	39	NETC4	15,09%	41	PCAR5	-2,90%	48	CSNA3	13,44%	22	EMBR3	-10,51%
5	BBDC4	3,57%	49	CRUZ3	0,02%	39	NETC4	15,09%	26	GOAU4	-33,33%	31	KLBN4	10,36%	62	VALE5	11,95%
20	ELET6	6,67%	48	CSNA3	2,32%	12	CMIG4	13,25%	60	USIM5	-29,15%	56	TCSL4	35,02%	49	CRUZ3	-0,16%
61	VALE3	10,98%	8	BRTO4	-1,43%	20	ELET6	-0,77%	47	SBSP3	-7,85%	44	PETR4	1,63%	10	BRFS3	-7,66%

ANEXO N – OSCILAÇÃO DA CARTEIRA IBOV – CORRIGIDA (CONTINUAÇÃO)

		mai-07		nov-07		mai-08		nov-08		mai-09		nov-09					
Cód.	Ação	10,16%	Cód.	Ação	0,23%	Cód.	Ação	6,85%	Cód.	Ação	5,34%	Cód.	Ação	12,04%	Cód.	Ação	5,15%
14	CPLE6	10,23%	29	ITUB4	4,14%	16	CPFE3	-8,96%	30	JBSS3	27,85%	60	USIM5	22,67%	16	CPFE3	5,59%
10	BRFS3	13,87%	56	TCSL4	-9,20%	47	SBSP3	10,43%	42	PDGR3	13,44%	25	GGBR4	31,27%	13	CESP6	4,63%
25	GGBR4	5,07%	24	GFS3A	7,21%	50	TAMM4	-7,67%	54	TLPP4	-2,84%	34	LAME4	4,67%	34	LAME4	25,00%
58	UGPA4	-6,00%	55	TCSL3	-13,51%	26	GOAU4	28,42%	16	CPFE3	0,03%	58	UGPA4	5,38%	51	TNLP3	8,64%
2	AMBV4	10,13%	6	BRAP4	-0,38%	30	JBSS3	14,61%	41	PCAR5	13,44%	19	ELET3	-1,66%	32	LIGT3	-0,10%
27	GOLL4	10,28%	7	BBAS3	3,56%	11	CCRO3	2,22%	15	CSAN3	6,16%	57	TRPL4	-1,79%	43	PETR3	8,91%
46	RSID3	33,13%	38	NATU3	-7,76%	43	PETR3	13,44%	10	BRFS3	12,95%	14	CPLE6	4,56%	62	VALE5	7,40%
53	TMAR5	8,80%	12	CMIG4	3,67%	35	LREN3	3,32%	61	VALE3	-3,03%	60	USIM5	22,67%	58	UGPA4	3,24%
51	TNLP3	7,26%	43	PETR3	3,60%	39	NETC4	2,53%	41	PCAR5	13,44%	48	CSNA3	21,50%	22	EMBR3	-2,24%
5	BBDC4	12,52%	49	CRUZ3	6,07%	39	NETC4	2,53%	26	GOAU4	5,45%	31	KLBN4	10,67%	62	VALE5	7,40%
20	ELET6	13,04%	48	CSNA3	1,22%	12	CMIG4	10,23%	60	USIM5	-16,54%	56	TCSL4	7,90%	49	CRUZ3	-2,73%
61	VALE3	3,60%	8	BRTO4	4,17%	20	ELET6	11,11%	47	SBSP3	-6,32%	44	PETR4	16,62%	10	BRFS3	-3,96%
		jun-07		dez-07		jun-08		dez-08		jun-09		dez-09					
Cód.	Ação	4,13%	Cód.	Ação	-2,27%	Cód.	Ação	-9,18%	Cód.	Ação	4,67%	Cód.	Ação	-3,26%	Cód.	Ação	2,41%
14	CPLE6	11,22%	29	ITUB4	-8,06%	16	CPFE3	-4,95%	30	JBSS3	5,57%	60	USIM5	2,09%	16	CPFE3	4,47%
10	BRFS3	4,01%	56	TCSL4	-12,01%	47	SBSP3	-10,77%	42	PDGR3	26,66%	25	GGBR4	-4,65%	13	CESP6	10,23%
25	GGBR4	9,05%	24	GFS3A	-0,78%	50	TAMM4	-13,99%	54	TLPP4	1,71%	34	LAME4	-2,65%	34	LAME4	3,53%
58	UGPA4	8,60%	55	TCSL3	-12,04%	26	GOAU4	-7,96%	16	CPFE3	-6,94%	58	UGPA4	-3,36%	51	TNLP3	1,59%
2	AMBV4	0,92%	6	BRAP4	-9,33%	30	JBSS3	-18,18%	41	PCAR5	-15,74%	19	ELET3	8,32%	32	LIGT3	6,74%
27	GOLL4	-0,85%	7	BBAS3	-3,97%	11	CCRO3	-3,12%	15	CSAN3	11,29%	57	TRPL4	5,51%	43	PETR3	-7,20%
46	RSID3	10,24%	38	NATU3	-8,85%	43	PETR3	-1,66%	10	BRFS3	-15,96%	14	CPLE6	-2,85%	62	VALE5	-1,63%
53	TMAR5	2,77%	12	CMIG4	-14,74%	35	LREN3	-21,28%	61	VALE3	8,59%	60	USIM5	2,09%	58	UGPA4	-2,90%
51	TNLP3	3,07%	43	PETR3	24,11%	39	NETC4	-13,47%	41	PCAR5	-15,74%	48	CSNA3	-13,54%	22	EMBR3	11,41%
5	BBDC4	-6,72%	49	CRUZ3	-4,74%	39	NETC4	-13,47%	26	GOAU4	8,57%	31	KLBN4	-10,21%	62	VALE5	-1,63%
20	ELET6	11,09%	48	CSNA3	17,80%	12	CMIG4	2,24%	60	USIM5	20,92%	56	TCSL4	-11,90%	49	CRUZ3	-5,86%
61	VALE3	-3,87%	8	BRTO4	5,43%	20	ELET6	-3,52%	47	SBSP3	27,11%	44	PETR4	-7,92%	10	BRFS3	10,16%

Fonte: Economática, elaborado pelo autor.

ANEXO O – OSCILAÇÃO DA CARTEIRA SMLL – CORRIGIDA

SMALL CAPS - Corrigida

Oscilação Mensal

Retorno do Período: 30,64%
 Retorno Mensal Médio: 0,7452%
 Desvio padrão: 12,1249%

jan-07		jul-07		jan-08		jul-08		jan-09		jul-09							
Cód.	Ação	Cód.	Ação	Cód.	Ação	Cód.	Ação	Cód.	Ação	Cód.	Ação						
	8,58%		-2,07%		-14,70%		-0,67%		6,00%		15,81%						
73	POSI3	23,48%	27	ELPL6	-3,07%	44	JHSF3	16,08%	55	LUPA3	-4,07%	63	MPXE3	16,07%	55	LUPA3	-12,78%
27	ELPL6	-4,23%	62	MMXM3	6,34%	80	SFSA4	-34,22%	51	RENT3	13,12%	56	MAGG3	4,50%	62	MMXM3	13,90%
21	CNFB4	20,08%	4	AVIL3	-4,60%	12	BEMA3	-3,44%	70	PINE4	-5,21%	49	LIGT3	8,23%	46	KLBN4	12,46%
4	AVIL3	23,67%	79	SLCE3	13,78%	1	ABCBA	-17,30%	60	BEEF3	1,74%	15	BRML3	18,68%	38	IDNT3	8,46%
16	BISA3	-8,28%	55	LUPA3	-4,17%	1	ABCBA	-17,30%	77	SLED4	7,38%	38	IDNT3	-17,15%	5	AGIN3	25,42%
10	BEE33	10,67%	90	UOLL4	-7,83%	90	UOLL4	-23,33%	35	GFS3A	3,45%	40	IDVL4	25,31%	16	BISA3	42,34%
35	GFS3A	-2,94%	27	ELPL6	-3,07%	33	FHER3	-4,58%	40	IDVL4	-11,13%	29	EQTL3	2,30%	5	AGIN3	25,42%
55	LUPA3	10,03%	49	LIGT3	-5,84%	22	CSMG3	-23,23%	52	LOGN3	-6,61%	12	BEMA3	3,33%	50	LLXL3	27,95%
74	RAPT4	7,81%	57	POMO4	14,07%	14	BBRK3	-2,31%	41	INEP4	12,22%	32	EZTC3	-15,32%	34	FESA4	19,53%
74	RAPT4	7,81%	39	IGTA3	-9,32%	82	SUZB5	-7,59%	55	LUPA3	-4,07%	79	SLCE3	-10,71%	66	ODPV3	5,40%
66	ODPV3	14,62%	88	TOTS3	-9,12%	48	KROT11	-25,00%	59	MEDI3	-1,07%	24	DASA3	0,09%	89	UNIP6	14,63%
51	RENT3	0,21%	28	ENBR3	-12,02%	80	SFSA4	-34,22%	44	JHSF3	-13,75%	26	ECOD3	36,67%	19	COCE5	6,97%
fev-07		ago-07		fev-08		ago-08		fev-09		ago-09							
	-1,77%		-3,45%		7,76%		-9,31%		7,85%		14,94%						
73	POSI3	-11,86%	27	ELPL6	-0,16%	44	JHSF3	0,31%	55	LUPA3	5,70%	63	MPXE3	5,78%	55	LUPA3	6,05%
27	ELPL6	0,58%	62	MMXM3	0,19%	80	SFSA4	23,93%	51	RENT3	-9,64%	56	MAGG3	-10,42%	62	MMXM3	17,81%
21	CNFB4	-0,28%	4	AVIL3	-4,82%	12	BEMA3	-10,87%	70	PINE4	0,56%	49	LIGT3	8,03%	46	KLBN4	10,88%
4	AVIL3	-2,67%	79	SLCE3	-12,65%	1	ABCBA	2,44%	60	BEEF3	-16,96%	15	BRML3	11,11%	38	IDNT3	2,89%
16	BISA3	-5,20%	55	LUPA3	-3,12%	1	ABCBA	2,44%	77	SLED4	-12,70%	38	IDNT3	-2,02%	5	AGIN3	31,20%
10	BEE33	0,00%	90	UOLL4	1,71%	90	UOLL4	-12,82%	35	GFS3A	-10,44%	40	IDVL4	11,00%	16	BISA3	27,73%
35	GFS3A	-1,67%	27	ELPL6	-0,16%	33	FHER3	17,28%	40	IDVL4	-8,33%	29	EQTL3	27,71%	5	AGIN3	31,20%
55	LUPA3	-10,07%	49	LIGT3	-7,72%	22	CSMG3	7,29%	52	LOGN3	-17,52%	12	BEMA3	11,86%	50	LLXL3	3,21%
74	RAPT4	9,63%	57	POMO4	-1,35%	14	BBRK3	16,98%	41	INEP4	-15,66%	32	EZTC3	10,55%	34	FESA4	25,39%
74	RAPT4	9,63%	39	IGTA3	-5,84%	82	SUZB5	-3,29%	55	LUPA3	5,70%	79	SLCE3	12,00%	66	ODPV3	7,12%
66	ODPV3	3,67%	88	TOTS3	3,99%	48	KROT11	25,55%	59	MEDI3	-30,79%	24	DASA3	4,93%	89	UNIP6	18,14%
51	RENT3	-13,04%	28	ENBR3	-11,45%	80	SFSA4	23,93%	44	JHSF3	-1,62%	26	ECOD3	3,66%	19	COCE5	-2,33%

ANEXO O – OSCILAÇÃO DA CARTEIRA SMLL – CORRIGIDA (CONTINUAÇÃO)

mar-07		set-07		mar-08		set-08		mar-09		set-09	
Cód.	Ação	Cód.	Ação	Cód.	Ação	Cód.	Ação	Cód.	Ação	Cód.	Ação
	2,42%		7,23%		-11,69%		-28,59%		-0,65%		12,80%
73	POSI3	27	ELPL6	44	JHSF3	55	LUPA3	63	MPXE3	55	LUPA3
	7,09%		10,31%		-3,77%		-42,40%		15,77%		14,72%
27	ELPL6	62	MMXM3	80	SFSA4	51	RENT3	56	MAGG3	62	MMXM3
	-4,10%		19,21%		-22,57%		-38,19%		-23,41%		31,33%
21	CNFB4	4	AVIL3	12	BEMA3	70	PINE4	49	LIGT3	46	KLBN4
	4,03%		0,00%		-19,76%		-29,35%		-4,27%		12,60%
4	AVIL3	79	SLCE3	1	ABCB4	60	BEEF3	15	BRML3	38	IDNT3
	-3,75%		11,38%		-8,57%		-51,37%		20,00%		11,75%
16	BISA3	55	LUPA3	1	ABCB4	77	SLED4	38	IDNT3	5	AGIN3
	-14,63%		11,64%		-8,57%		-11,48%		-5,15%		1,79%
10	BEE33	90	UOLL4	90	UOLL4	35	GFS3A	40	IDVL4	16	BISA3
	1,45%		9,51%		-11,06%		-5,12%		-0,84%		5,89%
35	GFS3A	27	ELPL6	33	FHER3	40	IDVL4	29	EQTL3	5	AGIN3
	-12,61%		10,31%		-13,49%		-17,38%		1,27%		1,79%
55	LUPA3	49	LIGT3	22	CSMG3	52	LOGN3	12	BEMA3	50	LLXL3
	11,79%		13,70%		1,12%		-31,07%		-9,79%		28,83%
74	RAPT4	57	POMO4	14	BBRK3	41	INEP4	32	EZTC3	34	FESA4
	13,00%		9,48%		-20,97%		-16,97%		11,36%		9,34%
74	RAPT4	39	IGTA3	82	SUZB5	55	LUPA3	79	SLCE3	66	ODPV3
	13,00%		-5,96%		0,15%		-42,40%		-10,71%		11,99%
66	ODPV3	88	TOTS3	48	KROT11	59	MEDI3	24	DASA3	89	UNIP6
	0,00%		-1,15%		-10,20%		-8,54%		5,04%		1,75%
51	RENT3	28	ENBR3	80	SFSA4	44	JHSF3	26	ECOD3	19	COCE5
	13,77%		-1,65%		-22,57%		-48,76%		-7,06%		21,85%
abr-07		out-07		abr-08		out-08		abr-09		out-09	
Cód.	Ação	Cód.	Ação	Cód.	Ação	Cód.	Ação	Cód.	Ação	Cód.	Ação
	11,19%		7,43%		7,71%		-35,97%		23,23%		5,22%
73	POSI3	27	ELPL6	44	JHSF3	55	LUPA3	63	MPXE3	55	LUPA3
	10,10%		7,01%		8,64%		-52,55%		26,40%		4,50%
27	ELPL6	62	MMXM3	80	SFSA4	51	RENT3	56	MAGG3	62	MMXM3
	12,61%		14,18%		-4,35%		-5,32%		39,01%		2,30%
21	CNFB4	4	AVIL3	12	BEMA3	70	PINE4	49	LIGT3	46	KLBN4
	12,52%		0,00%		19,40%		-23,95%		3,12%		2,22%
4	AVIL3	79	SLCE3	1	ABCB4	60	BEEF3	15	BRML3	38	IDNT3
	8,29%		31,00%		-0,99%		-40,30%		26,68%		41,71%
16	BISA3	55	LUPA3	1	ABCB4	77	SLED4	38	IDNT3	5	AGIN3
	19,99%		-1,29%		-0,99%		-15,94%		45,00%		-3,03%
10	BEE33	90	UOLL4	90	UOLL4	35	GFS3A	40	IDVL4	16	BISA3
	16,30%		16,16%		-3,89%		-35,86%		10,29%		-8,37%
35	GFS3A	27	ELPL6	33	FHER3	40	IDVL4	29	EQTL3	5	AGIN3
	10,08%		7,01%		30,43%		-47,77%		14,54%		-3,03%
55	LUPA3	49	LIGT3	22	CSMG3	52	LOGN3	12	BEMA3	50	LLXL3
	4,58%		8,64%		6,92%		-24,41%		0,00%		5,28%
74	RAPT4	57	POMO4	14	BBRK3	41	INEP4	32	EZTC3	34	FESA4
	11,65%		1,15%		11,54%		-58,45%		42,64%		-7,12%
74	RAPT4	39	IGTA3	82	SUZB5	55	LUPA3	79	SLCE3	66	ODPV3
	11,65%		5,73%		4,69%		-52,55%		15,64%		40,47%
66	ODPV3	88	TOTS3	48	KROT11	59	MEDI3	24	DASA3	89	UNIP6
	12,53%		8,47%		25,44%		-40,97%		25,94%		-3,64%
51	RENT3	28	ENBR3	80	SFSA4	44	JHSF3	26	ECOD3	19	COCE5
	4,00%		-8,89%		-4,35%		-33,55%		29,49%		-8,70%

ANEXO O – OSCILAÇÃO DA CARTEIRA SMLL – CORRIGIDA (CONTINUAÇÃO)

		mai-07		nov-07		mai-08		nov-08		mai-09		nov-09					
Cód.	Ação	13,25%	Cód.	Ação	-1,74%	Cód.	Ação	12,86%	Cód.	Ação	-12,64%	Cód.	Ação	10,15%	Cód.	Ação	6,42%
73	POSI3	23,42%	27	ELPL6	7,55%	44	JHSF3	38,69%	55	LUPA3	-2,16%	63	MPXE3	16,35%	55	LUPA3	-7,22%
27	ELPL6	23,08%	62	MMXM3	4,61%	80	SFSA4	19,50%	51	RENT3	-22,66%	56	MAGG3	21,23%	62	MMXM3	6,92%
21	CNFB4	-2,10%	4	AVIL3	1,11%	12	BEMA3	17,76%	70	PINE4	-5,11%	49	LIGT3	3,44%	46	KLBN4	19,19%
4	AVIL3	12,86%	79	SLCE3	-8,59%	1	ABCB4	-4,50%	60	BEEF3	2,54%	15	BRML3	3,42%	38	IDNT3	0,38%
16	BISA3	6,87%	55	LUPA3	6,38%	1	ABCB4	-4,50%	77	SLED4	-10,70%	38	IDNT3	11,88%	5	AGIN3	1,87%
10	BEES3	30,18%	90	UOLL4	-8,03%	90	UOLL4	29,17%	35	GFS3A	-42,60%	40	IDVL4	10,83%	16	BISA3	10,90%
35	GFS3A	14,61%	27	ELPL6	7,55%	33	FHER3	-2,13%	40	IDVL4	-26,46%	29	EQTL3	11,70%	5	AGIN3	1,87%
55	LUPA3	2,47%	49	LIGT3	-3,97%	22	CSMG3	7,55%	52	LOGN3	9,51%	12	BEMA3	-1,20%	50	LLXL3	27,51%
74	RAPT4	14,30%	57	POMO4	-8,88%	14	BBRK3	14,48%	41	INEP4	-18,73%	32	EZTC3	25,66%	34	FESA4	-1,25%
74	RAPT4	14,30%	39	IGTA3	-8,75%	82	SUZB5	3,45%	55	LUPA3	-2,16%	79	SLCE3	6,38%	66	ODPV3	12,87%
66	ODPV3	13,54%	88	TOTS3	-4,69%	48	KROT11	15,38%	59	MEDI3	-15,67%	24	DASA3	6,00%	89	UNIP6	-1,89%
51	RENT3	5,52%	28	ENBR3	-5,12%	80	SFSA4	19,50%	44	JHSF3	-17,50%	26	ECOD3	6,11%	19	COCE5	5,88%

		jun-07		dez-07		jun-08		dez-08		jun-09		dez-09					
Cód.	Ação	4,37%	Cód.	Ação	6,04%	Cód.	Ação	-8,61%	Cód.	Ação	14,84%	Cód.	Ação	2,07%	Cód.	Ação	4,61%
73	POSI3	3,80%	27	ELPL6	5,15%	44	JHSF3	-11,58%	55	LUPA3	34,77%	63	MPXE3	-6,20%	55	LUPA3	5,40%
27	ELPL6	-1,48%	62	MMXM3	18,24%	80	SFSA4	-16,92%	51	RENT3	4,31%	56	MAGG3	-6,14%	62	MMXM3	-1,59%
21	CNFB4	-2,17%	4	AVIL3	10,00%	12	BEMA3	-18,18%	70	PINE4	-13,91%	49	LIGT3	9,11%	46	KLBN4	8,37%
4	AVIL3	4,82%	79	SLCE3	10,74%	1	ABCB4	-2,09%	60	BEEF3	-7,50%	15	BRML3	-15,10%	38	IDNT3	-6,04%
16	BISA3	-4,69%	55	LUPA3	20,00%	1	ABCB4	-2,09%	77	SLED4	-0,36%	38	IDNT3	8,70%	5	AGIN3	1,63%
10	BEES3	33,65%	90	UOLL4	-4,76%	90	UOLL4	-8,60%	35	GFS3A	30,31%	40	IDVL4	4,47%	16	BISA3	0,13%
35	GFS3A	-9,58%	27	ELPL6	5,15%	33	FHER3	2,09%	40	IDVL4	18,30%	29	EQTL3	8,62%	5	AGIN3	1,63%
55	LUPA3	14,36%	49	LIGT3	-3,83%	22	CSMG3	-0,77%	52	LOGN3	4,12%	12	BEMA3	9,74%	50	LLXL3	13,60%
74	RAPT4	5,24%	57	POMO4	-2,24%	14	BBRK3	-13,25%	41	INEP4	26,88%	32	EZTC3	3,41%	34	FESA4	-4,75%
74	RAPT4	5,24%	39	IGTA3	9,70%	82	SUZB5	-13,43%	55	LUPA3	34,77%	79	SLCE3	13,50%	66	ODPV3	18,81%
66	ODPV3	3,45%	88	TOTS3	-3,28%	48	KROT11	-1,55%	59	MEDI3	36,36%	24	DASA3	2,08%	89	UNIP6	12,62%
51	RENT3	-0,23%	28	ENBR3	7,64%	80	SFSA4	-16,92%	44	JHSF3	10,00%	26	ECOD3	-7,39%	19	COCE5	5,54%

Fonte: Economática, elaborado pelo autor.

ANEXO P – VOLATILIDADE CONSOLIDADA

Mês	GP FIA	IBOV - Buy and hold	IBOV - Corrigida	SMLL - Buy and hold	SMLL - Corrigida
jan/07	5,00%	-2,02%	-0,49%	7,31%	8,58%
fev/07	3,32%	-3,38%	-3,47%	3,48%	-1,77%
mar/07	7,81%	3,56%	6,77%	6,65%	2,42%
abr/07	3,94%	6,89%	8,24%	7,94%	11,19%
mai/07	4,25%	7,65%	10,16%	11,64%	13,25%
jun/07	4,32%	1,29%	4,13%	2,30%	4,37%
jul/07	3,10%	-2,51%	0,57%	1,78%	-2,07%
ago/07	3,05%	-2,06%	-1,24%	-1,24%	-3,45%
set/07	9,05%	6,57%	11,99%	2,10%	7,23%
out/07	6,39%	4,02%	1,45%	4,62%	7,43%
nov/07	-2,48%	-2,31%	0,23%	-7,91%	-1,74%
dez/07	0,96%	0,14%	-2,27%	1,09%	6,04%
jan/08	-9,68%	-2,89%	-10,14%	-11,86%	-14,70%
fev/08	6,81%	3,43%	6,61%	10,57%	7,76%
mar/08	-7,51%	-3,19%	-1,64%	-3,56%	-11,69%
abr/08	8,90%	7,17%	12,50%	11,47%	7,71%
mai/08	11,20%	5,41%	6,85%	15,52%	12,86%
jun/08	-9,37%	-10,90%	-9,18%	-8,29%	-8,61%
jul/08	-11,45%	-0,78%	0,56%	-3,40%	-0,67%
ago/08	-5,21%	-3,12%	-7,06%	-3,22%	-9,31%
set/08	-17,97%	-7,90%	-18,73%	-19,02%	-28,59%
out/08	-27,64%	-16,51%	-15,00%	-23,70%	-35,97%
nov/08	-11,18%	6,99%	5,34%	0,23%	-12,64%
dez/08	15,38%	2,55%	4,67%	3,45%	14,84%
jan/09	-3,89%	0,80%	5,77%	2,41%	6,00%
fev/09	-5,45%	-0,87%	-4,41%	-3,56%	7,85%
mar/09	11,32%	4,68%	4,11%	5,78%	-0,65%
abr/09	-15,79%	13,71%	13,01%	32,25%	23,23%
mai/09	8,96%	9,76%	12,04%	8,06%	10,15%
jun/09	-4,88%	-5,77%	-3,26%	0,05%	2,07%
jul/09	10,51%	7,13%	3,86%	12,75%	15,81%
ago/09	0,02%	5,27%	3,23%	5,43%	14,94%
set/09	9,58%	9,09%	7,73%	7,92%	12,80%
out/09	-0,49%	-0,87%	0,73%	5,38%	5,22%
nov/09	7,58%	5,01%	5,15%	6,07%	6,42%
dez/09	2,31%	4,84%	2,41%	5,55%	4,61%
Desvio- Padrão	9,5351%	6,1399%	7,4076%	9,7445%	12,1249%

Fonte: Elaborado pelo autor.

ANEXO Q – GRÁFICO DE VOLATILIDADE

