

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM FINANÇAS

Nicholas Franzen Matte

**SIMULAÇÃO DE ESTRATÉGIA DE INVESTIMENTOS BASEADA EM ANÚNCIOS
DE PLANO DE RECOMPRA DE AÇÕES**

Porto Alegre

2012

Nicholas Franzen Matte

SIMULAÇÃO DE ESTRATÉGIA DE INVESTIMENTOS BASEADA EM ANÚNCIOS DE PLANO DE RECOMPRA DE AÇÕES

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Finanças, do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Finanças.

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Scherer Perlin.

Porto Alegre

2012

Nicholas Franzen Matte

**SIMULAÇÃO DE ESTRATÉGIA DE INVESTIMENTOS BASEADA EM ANÚNCIOS
DE PLANO DE RECOMPRA DE AÇÕES**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Finanças, do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Finanças.

Conceito final:

Aprovado em de de

BANCA EXAMINADORA

Prof. Orientador Marcelo Scherer Perlin
Doutor em Finanças
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer à minha família, que sempre me apoiou, incondicionalmente, em toda minha trajetória estudantil.

RESUMO

O objetivo deste trabalho é realizar um teste de eficiência de mercado comparando o retorno e o risco de uma carteira resultante de uma estratégia de investimento baseada em empresas que anunciam recompra de suas próprias ações com o IBOVESPA. A carteira foi montada a partir de 77 operações entre janeiro de 2007 e junho de 2012. O resultado encontrado é que a carteira da estratégia teve um retorno superior ao do IBOVESPA com um desvio-padrão inferior quando da análise dos dados de forma diária, semanal e mensal, apenas na dimensão anual é que o IBOVESPA apresentou desvio padrão inferior ao da carteira da estratégia. Portanto, o resultado não corrobora com a tese da eficiência de mercado.

Palavras-chave: Recompra de Ações. Eficiência de mercado. Estratégia de Investimento.

ABSTRACT

The purpose of this study is to provide a market efficiency test by comparing the return and the risk of a portfolio resulting from an investment strategy of companies that advertise the repurchased of its own shares with IBOVESPA. The portfolio was assembled from 77 transactions between January, 2007 and July, 2012. The finding is that the strategy portfolio had a superior return than IBOVESPA with a lower standard deviation when analyzing the data on a daily, weekly and monthly. Only on an annual analysis is that IBOVESPA presented a lower standard deviation than the strategy portfolio. Therefore, the result does not corroborate with the theory of market efficiency.

Keywords: Stock repurchase. Market efficiency. Investment strategy.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	7
2	PROBLEMA	9
3	JUSTIFICATIVA	11
4	OBJETIVOS	13
4.1	OBJETIVO GERAL	13
4.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
5	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	14
5.1	RECOMPRA DE AÇÕES	14
5.2	MOTIVOS PARA RECOMPRA DE AÇÕES	15
6	METODOLOGIA	19
7	RESULTADOS	22
8	CONCLUSÃO	24
	REFERÊNCIAS	26
	ANEXO A – REGISTROS DE ANÚNCIO DE PLANO DE RECOMPRA DE AÇÕES DE PRÓPRIA EMISSÃO DE JANEIRO DE 2007 A JUNHO DE 2011	28
	ANEXO B – REGISTRO DE OPERAÇÕES DE COMPRA DE AÇÕES CONFORME O MÉTODO	32

1 INTRODUÇÃO

As ações das empresas brasileiras desde 2008 têm sofrido com constantes retornos negativos desde a crise global que se iniciou nesse ano, fato que acaba inibindo a entrada de novos investidores em ações no mercado, assim como diminuindo o patrimônio dos sócios e o valor de mercado das empresas. Tal movimento mostrou-se acentuado em determinadas empresas, a ponto de que por entenderem que o preço da ação da companhia emissora estava desvalorizado demais, resolveram então, criar um plano de recompra de suas ações com o objetivo de lucrar mais adiante quando o mercado valorizasse os seus fundamentos.

Em função do crescente número de programas de recompra de ações ao longo dos últimos anos e do efeito sinalização que tal ferramenta provoca nos participantes do mercado, entende-se que existe uma possibilidade de montagem de estratégia de investimento de longo prazo baseado nesses eventos.

O assunto a ser tratado foi escolhido devido ao interesse do autor de como decisões financeiras das empresas podem afetar a valorização das suas ações e de que forma o investidor pode utilizar tais informações para montar uma estratégia de investimento rentável no longo prazo.

Além disso, o tema se mostra atual em função das condições de mercado e também devido ao grande uso do plano de recompra de ações no mercado nos últimos anos por parte dos gestores das empresas.

Do ponto de vista acadêmico, o presente trabalho pode contribuir como um teste de eficiência de mercado, visto que pretende abordar o retorno e o risco de uma carteira de investimentos frente à carteira de mercado. Nesse caso, o resultado pode corroborar a tese de eficiência de mercado ou não, isso dependerá justamente do resultado de retorno e risco de cada portfólio.

O presente trabalho está organizado em sete capítulos. No primeiro capítulo será apresentada a definição do problema; no segundo a justificativa da pesquisa. No item terceiro são definidos os objetivos gerais e específicos. O quarto capítulo é

composto da revisão teórica, que engloba a legislação brasileira sobre recompra de ações, os tipos de recompra existentes e quais são as possíveis motivações que levam a uma empresa a executar uma recompra de ações. A metodologia que conduziu a realização da pesquisa é descrita no quinto capítulo. Por fim, os resultados são analisados no capítulo sexto e posteriormente são feitas as considerações finais.

2 PROBLEMA

Diversas pesquisas sobre recompra de ações têm sido realizadas no âmbito internacional e nacional buscando respostas sobre o efeito desse instrumento no preço da ação da empresa logo após o anúncio do plano de recompra de ações. Esse ato da própria empresa recomprar os seus títulos, acaba por inserir uma nova informação no mercado, que pode gerar um retorno positivo ou não, dependendo da interpretação dos agentes do mercado. O trabalho de Vermaelen (1981) encontrou um retorno anormal positivo, para ações norte-americanas que realizaram o anúncio de recompra, de 3,37% para um curto período de tempo após o anúncio, outros trabalhos que também encontram um resultado anormal positivo são de Comment e Jarrel (1991), Ikenberry, Lakonishok e Vermaelen (1995), e McNally (1999) que testou o modelo em mais de 700 amostras de evento no mercado norte-americano.

No mercado brasileiro os resultados encontrados não seguem uma única tendência, Gabrielli e Saito (2004) concluíram que os acionistas tinham um resultado negativo nos três primeiros meses após o anúncio da recompra de ações, isso até o momento da promulgação da Instrução CVM nº 299 (que dispõe sobre a divulgação de informações sobre alienação de controle acionário, acresce regras relativas à negociação de ações da própria emissão e disciplina ofertas públicas para aquisição de ações), e que a partir dessa nova instrução os retornos passaram para o campo positivo. O trabalho de Moreira (2000) conclui que existe claramente um efeito positivo do anúncio, entretanto, tal efeito não surge de imediato, mas progressivamente ao longo dos, aproximadamente, 25 dias subsequentes ao evento. Contrapondo esta pesquisa, Reis (2008) alcançou resultados que indicam que o anúncio do programa de recompra de ações afeta negativamente o preço das ações, sendo uma provável reação do mercado em relação à desvantagem fiscal existente no Brasil na comparação dos ganhos de capital com os dividendos, cenário diferente do encontrado nos Estados Unidos, sendo este um dos motivos apontados pelos pesquisadores norte-americanos pelo retorno anormal positivo, mas não sendo a única justificativa e também não a principal, sendo esse papel atribuído ao efeito sinalização.

De acordo com os resultados dos trabalhos pesquisados, o anúncio da recompra de ações tende a ser um evento positivo para as ações de uma empresa, e dado que os investidores estão buscando alternativas que aumentem o retorno do capital investido minimizando o seu risco. Então, elaborou-se o seguinte problema para o presente trabalho: Montar uma carteira de ações que anunciaram recompra de seus títulos traz retorno superior ao do Índice Bovespa (IBOVESPA) no longo prazo com menor risco?

3 JUSTIFICATIVA

Desde o momento que iniciou a história do mercado financeiro, começaram a surgir estudos, no plano corporativo, sobre quais estratégias trazem retorno consistente e superior ao do mercado no longo prazo. As diferentes formas de se investir no mercado de ações como análise fundamentalista baseada em fluxo de caixa descontado, análise fundamentalista baseada na análise dos múltiplos, análise grafista, análise estatística (operações em curto espaço de tempo, geralmente executada por robôs) são os grandes exemplos de quais caminhos o investidor pode optar para buscar um retorno superior ao do mercado.

Já no plano acadêmico, se pretende contribuir com um teste de eficiência de mercado, visto que o trabalho abordará o desempenho de retorno e risco de uma estratégia de investimentos específica e também a da carteira de mercado. Ou seja, a relação de retorno e risco abordada pela tese de eficiência de mercado se traduz em realidade nesse caso ou não.

A pesquisa pretende concluir se uma estratégia de investimento em ações baseada no anúncio de recompra por parte das próprias empresas traz retorno superior ao do mercado para o investidor no mercado brasileiro. Portanto, se espera que ela possa contribuir para o processo decisório dos investidores, pois busca estudar uma estratégia alternativa para a decisão de onde, como e quando investir.

A grande parte das pesquisas sobre recompra de ações busca a ótica da empresa e do administrador financeiro, portanto esse estudo busca ocupar essa lacuna trabalhando esses eventos através da decisão do investidor. E também procura-se com esse trabalho olhar um período de tempo diferente, pois a maioria dos estudos é realizado focando em períodos de cinco, dez e vinte dias, nesse trabalho será utilizado um período de tempo de um ano, caracterizando uma visão de mais longo prazo. Portanto, acredita-se que a valorização da ação ocorra ao longo do tempo com a evolução dos resultados, e que a diferença entre o valor justo entendido pela administração da empresa e a cotação do mercado antes do momento do anúncio não é totalmente exterminada nos momentos seguintes ao do anúncio.

Além disso, a quantidade de trabalhos sobre esse tema na literatura brasileira é escassa, se fazendo necessário um aprofundamento sobre um tema que tem se tornado rotina no mercado de capitais brasileiro, principalmente se trabalhado sob uma ótica diferente das outras pesquisas existentes.

4 OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GERAL

Testar se o mercado é eficiente confrontando o desempenho de retorno e risco da carteira sugerida pela estratégia de recompra de ações com o Índice Bovespa.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Identificar os conceitos teóricos sobre o plano de recompra de ações.
- b) Levantar quais empresas anunciaram plano de recompra de ações e quais as condições do mesmo.
- c) Montar um portfólio de investimento em ações de empresas que anunciaram recompra de ações.
- d) Verificar se esse portfólio teve retorno superior ao do Índice Bovespa com menor risco.
- e) Testar a hipótese de mercado eficiente confrontando o desempenho de retorno e risco da carteira sugerida pela estratégia com o Índice Bovespa.

5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

5.1 RECOMPRA DE AÇÕES

A recompra de ações no mercado aberto é regulada pelo artigo 30 da lei 6404/76 e pelas instruções da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) números 10 e 268 de 14/02/1980 e 13/11/1990, respectivamente. A lei 6404/76 (BRASIL, 1976) afirma que a aquisição de ações da própria companhia aberta deve obedecer às diretrizes ditadas pela CVM. A instrução número 10 (COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS, 1980) autoriza as companhias abertas a recomprar seus títulos desde que o estatuto atribua ao conselho de administração o poder para autorizá-las. A recompra pode ter por objetivo o cancelamento ou a posterior alienação das ações. A instrução 268 (COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS, 1990) amplia o limite de ações da própria emissora que podem ser mantidas em tesouraria de 5% para 10%. O segundo artigo da instrução número 10 (COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS, 1980) não permite a recompra sempre que esta causar diminuição do capital social, demandar recursos superiores ao saldo de lucros e/ou reservas disponíveis no último balanço, gerar pressão sobre os preços, estiver em curso oferta pública de aquisição, e visar ações não integralizadas ou de propriedade do acionista controlador.

Segundo Gabrielli e Saito (2004), a recompra de ações a mercado consiste na aquisição de ações pela própria companhia emissora, em que as empresas simplesmente recompram as ações no mercado acionário como qualquer outro investidor, embora existam normalmente restrições legais, tanto na quantidade diária quanto no total de ações que a companhia pode recompra. Agindo como qualquer outro investidor, a empresa paga exatamente o preço de mercado pelas ações recompradas e não é obrigada a recomprar toda a quantidade de ações previamente anunciada, podendo inclusive chegar ao extremo de não recomprar uma única ação. Esse é método mais comum de recompra de ações, existem outros dois métodos estudados, o primeiro é o Dutch-Auction que consiste na decisão da administração da empresa definir o número de ações que pretende recomprar, assim como a sua data de expiração e uma faixa com alguns preços que pretende pagar, geralmente com ágio sobre o preço de mercado, o segundo método é denominado oferta a

preço fixo (fixed-price tender offer), no qual a administração define o número de ações que pretende recomprar, assim como a data de expiração e o preço que pretende pagar, sendo esse preço normalmente superior ao do mercado, ficando a cargo do acionista vender ou não vender, esse mecanismo no Brasil recebe o nome de Oferta Pública de Aquisição de Ações (OPA) e é regido pela Instrução número 361 do ano de 2002 pela CVM.

5.2 MOTIVOS PARA RECOMPRA DE AÇÕES

A teoria financeira analisa diferentes motivos para a realização de uma recompra de ações pela própria empresa, sendo que ela pode optar por essa ferramenta por diversos motivos simultaneamente e não por um único motivo, um motivo não exclui o outro. Dentre essas justificativas, as que mais se destacam na literatura financeira são:

- Efeito Sinalização;
- Benefício Fiscal da dívida;
- Fluxo de caixa livre ou redução dos custos de agência;
- Acumulação para uso futuro;
- Reforço da estrutura de controle.

A teoria da sinalização ou assimetria informacional é, aparentemente, a que melhor explica o uso da ferramenta de recompra de ações (COMMENT; JARREL, 1991). Essa teoria considera que o efeito do evento diz respeito sobre o conteúdo informacional e surge em função da assimetria informacional existente entre os administradores da empresa e o público investidor (COPELAND; WESTON, 1992). Partindo do pressuposto que os gestores dispõem de informação de qualidade superior àquela disponível ao mercado, e se considerarmos que a precificação das ações no mercado secundário é, antes de tudo, função dos fluxos de caixa futuros da empresa e que a quantificação desses fluxos, pelo público investidor, é função de sua percepção no agregado sobre as perspectivas da empresa em avaliação, pode-se dizer que o preço no mercado secundário é o preço percebido pelo investidor e não necessariamente o preço justo ou o preço que reflete a realidade futura da empresa.

Portanto, os gestores utilizam o programa de recompra de ações para sinalizar ao mercado que o preço dos títulos dessa companhia está subavaliado pelo próprio mercado (GABRIELLI; SAITO, 2004). Por essa razão ocorrem diversos anúncios de recompra de ações após grandes quedas do mercado de ações. Após o crash de 1987, quando o mercado norte-americano perdeu 20% de valor, cerca de 750 empresas anunciaram programas de recompra de ações nos dias seguintes a esse movimento do mercado, mesmo que diversas empresas não tenham efetivamente recomprado tais ações, a ferramenta se mostrou eficiente dado que o preço das ações se elevou sem a necessidade de fazer a recompra. Evento similar ocorreu após os atentados terroristas de 11 de setembro de 2001, quando foram anunciados mais de 300 programas de recompra de ações nos dias seguintes.

A hipótese do efeito sinalização ou informação considera que o efeito do evento sobre o mercado diz respeito ao seu conteúdo informacional e surge em função da assimetria informacional entre os administradores e o público investidor (COPELAND; WESTON, 1992). A partir disso, existem duas leituras possíveis, a primeira que o mercado pode considerar a recompra como um sinal de que a empresa espera bons retornos no futuro e a segunda que as possibilidades de novos investimentos rentáveis por parte da empresa estão esgotadas. A evidência empírica dos trabalhos de Copeland e Weston (1992) e Comment e Jarrel (1991) parece apresentar evidências mais fortes no sentido de que o evento seja interpretado pelo mercado como um sinal positivo das perspectivas futuras da empresa.

Em um estudo conduzido por Vermaelen (1981), o autor sugere uma correlação negativa entre o anúncio do programa de recompra de ações e a performance da ação da empresa no período anterior ao anúncio. Isso dá base para a hipótese de que os administradores decidem recomprar ações de suas empresas quando julgam que elas se encontram subavaliadas, indicando um mercado imperfeito do ponto de vista informacional.

Outro motivo que justifica a utilização de tal ferramenta pelos gestores é o benefício fiscal da dívida quando parte significativa ou o total da recompra seja financiada com emissão de dívida. Dado à dedutibilidade dos juros para efeito do

imposto de renda da empresa e na medida em que esses subsídios são repassados aos acionistas, o preço da ação subirá (VERMAELEN, 1981).

Portanto, nesse contexto, o preço da ação subirá em função do custo médio ponderado de capital, que por sua vez diminui devido à maior alavancagem até o ponto que o custo de capital de terceiros supera o custo de capital próprio. Caso seja ultrapassado esse ponto, o grau e o custo de alavancagem têm conteúdo informativo, isto é, podendo também influenciar negativamente o preço da ação dado à percepção dos investidores de que o risco aumentou.

A hipótese do fluxo de caixa livre ou redução nos custos de agência consiste no fato de que os gestores têm incentivos pecuniários e não pecuniários para utilizar o fluxo de caixa livre em novos investimentos, mesmo que estes não apresentem valor presente positivo, isto ocorreria em função dos maiores benefícios proporcionados pelas grandes empresas, bem como por estar a recompensa financeira dos gestores muitas vezes relacionada ao tamanho da organização (VAFEAS, 1997).

Para esse tipo de empresa, um aumento no pagamento de dividendos ou a recompra de ações deveria reduzir a quantidade de dinheiro disponível para investimentos pouco rentáveis e por isso, uma reação positiva no preço das ações seria esperada, já que se estaria eliminando o excesso de fluxo de caixa livre que de outra maneira seria desperdiçado. Basicamente, os gestores quando se deparam com excesso de fluxo de caixa livre tendem a escolher os projetos atrativos para a empresa, mas também aqueles que não são atrativos e que não geram valor para o acionista, dado o momento que esse excesso é eliminado os gestores optam apenas pelos projetos que geram valor presente líquido.

Algumas vezes a recompra é justificado pelos administradores para acumulação para uso futuro, sendo nesse caso para executar o plano de remuneração de empregados com ações ou opções sobre ações. Solomon e Pringle (1980) afirmam que essa vantagem é ilusória dado que o objetivo pode ser igualmente alcançado via emissão de novas ações. Entretanto, Shillinglaw e Meyer (1983) refutam essa hipótese dado que a recompra de ações elimina os custos

associados à emissão de novas ações, e que, portanto, representa uma boa opção para a empresa.

Outra hipótese que justifica a recompra de ações por parte da própria empresa é a de prevenir uma oferta de aquisição hostil, evitando que o controle da empresa passe para as mãos de um grupo indesejado. Os gestores ou os acionistas majoritários podem propor uma oferta entendendo que esse é um movimento que reforça o controle atual da empresa, defendendo assim a posição frente a uma oferta de aquisição de algum outro acionista ou participante do mercado.

Moreira (2000) afirma que das possibilidades apresentadas como justificativa para uma oferta de recompra de ações, a hipótese da sinalização é a mais poderosa no sentido de explicar a reação observada no mercado em resposta ao evento. A hipótese do fluxo de caixa livre, do reforço do controle da empresa, benefício fiscal da dívida (mudança de estrutura de capital) e acumulação para uso futuro são hipóteses válidas e que permanecem como explicações complementares a reação das ações ao evento da recompra, visto que essas hipóteses necessitam de alguma condição especial ou não há estudo estatístico que comprove grande efeito sobre o preço da ação.

6 METODOLOGIA

O método escolhido é o backtest de uma estratégia de investimento. Após definida as premissas da estratégia, essa é testada no passado para comparar os seus resultados tanto de retorno como de volatilidade com a carteira considerada de mercado, nesse caso o Índice da Bolsa de valores de São Paulo.

Inicialmente serão levantadas quais empresas anunciaram algum plano de recompra de ações no mercado no período de janeiro de 2007 até o final de junho de 2011. Essa coleta de eventos será feita no site de relações com investidores das próprias empresas escolhidas para participarem da amostra. O critério adotado para a empresa fazer parte da amostra é estar presente atualmente em algum dos Índices Amplos do mercado brasileiro: Índice Bovespa (IBOVESPA), Índice Brasil 50 (IBrX-50), Índice Brasil (IBrX), Índice Brasil Amplo (IBrA), Índice Mid-Large Cap (MLCX), Índice Small Cap (SMLL), Índice Valor BM&FBOVESPA (IVBX-2) e Índice de Dividendos (IDIV). Dessa forma pretende-se pesquisar as ações que de fato são consideradas com liquidez e que representam o mercado brasileiro. Para as cotações das ações será utilizado o software de análise de ações Economatica.

Para cumprir com os objetivos propostos no trabalho as seguintes informações serão pesquisadas e tabuladas: a data do anúncio, o período que será feito a recompra e o motivo da recompra. Além disso, para montagem da carteira de ações será coletado as cotações das ações durante todo o período em que elas permanecerem em carteira de acordo com a estratégia de investimento.

As premissas da estratégia de investimento:

- Cada ação entra no portfólio no dia seguinte ao fato relevante do anúncio da recompra de ações quando esse é feito após o fechamento do mercado, caso o anúncio seja feito antes da abertura do mercado, a ação entra no portfólio no pregão do mesmo dia.

- O preço de compra da ação para compor o portfólio sempre será o de abertura do mercado. Esse preço foi escolhido porque ao longo do dia o mercado pode ajustar a cotação ao evento e, portanto se perderia o movimento tanto positivo

quanto negativo que nesse caso faz parte do retorno da estratégia e do teste de eficiência, visto que se o mercado é eficiente o preço de abertura já deveria estar ajustado às informações disponíveis.

- Cada ação permanecerá por 365 dias corridos na carteira. Caso durante esse período a empresa anuncie mais um plano de recompra de ações ou uma renovação do plano atual, o período será de 365 dias a partir da data desse novo plano, mas não haverá rebalanceamento da posição.

- O preço de venda da ação para saída do portfólio sempre será o de fechamento do mercado.

- A carteira terá início no primeiro dia útil de janeiro de 2007 com a mesma composição do Índice Bovespa, após o primeiro anúncio, essa ação terá um peso de 20% e o IBOVESPA de 80%, e assim sucessivamente com cada nova ação ganhando um peso de 20%, até a quinta ação, quando o IBOVESPA será excluído totalmente da carteira. Essa premissa visa suavizar a possibilidade de grandes variações tanto positivas quanto negativas caso a carteira tenha apenas um ou dois ativos por determinado período de tempo. O mesmo deverá ocorrer caso a carteira em algum momento passe de quatro ativos para apenas três.

- Para a entrada de um ativo no portfólio, os demais ativos terão a sua participação reduzida igualmente, desde que o seu percentual antes da entrada desse ativo seja superior a 100% divididos pela nova quantidade de ativos em carteira, isso significa que ativos com fatia inferior à nova divisão da carteira não terá a sua quantidade de ações aumentada, que seria o que ocorreria se houvesse um reequilíbrio automático quando da entrada de um novo ativo, essa premissa visa buscar um equilíbrio entre as ações do portfólio, mas também em não aumentar as posições com retorno negativo quando da entrada de um novo ativo, justamente quando se reduz as posições com retorno positivo.

- Após a saída de cada ativo do portfólio, esse percentual vago será distribuído igualmente entre os outros ativos no momento da venda desse ativo, desde que o ativo não tenha uma participação superior a 100% divididos pela nova

quantidade de ativos, dessa forma se uma ação tem uma representatividade na carteira superior à nova divisão igualitária, nesse ativo não haverá mudança nas quantidades de ações. Dessa forma procura-se equilibrar a carteira e também não se desfazer de ações com retorno positivo e sim aumentando aquelas que estão com retorno negativo ou abaixo do retorno da carteira.

- Tanto da entrada de um ativo, quanto da saída o percentual a ser alocado para cada ativo, quando esse cumpre as premissas da gestão da carteira, será igual para todas as ações. As pequenas diferenças de valor restantes em caixa na carteira da divisão das ações serão alocadas da forma a comprar ou vender a menor quantidade possível de ações para que não haja grande impacto na carteira.

- Se o motivo do programa de recompra de ações for exclusivamente fazer frente ao plano de compensação e remuneração da empresa, tal ação não fará parte da carteira de investimento, posto que a empresa esteja fazendo a recompra porque é mais vantajosa do que a emissão de novas ações, e nesse caso não afirma que está buscando a otimização dos recursos da empresa ou que as cotações das suas ações não estão de acordo com os fundamentos na visão da administração.

- No caso de anúncio de recompra de mais de uma classe de ação, a carteira permitirá a entrada de apenas uma ação, sendo esta a mais líquida de todas as classes que foram anunciadas.

Para a apuração do resultado serão desconsiderados custos com corretagem, emolumentos e tributação. Além disso, nos dias em que não houver negociação de alguma ação, para apuração de resultados será utilizado a cotação do dia anterior. As cotações já estão ajustadas com os dividendos e eventuais desdobramentos ou agrupamentos.

Após a montagem da carteira serão analisados, tanto para a carteira e para o IBOVESPA, os seguintes dados: retorno absoluto, desvio-padrão, retorno médio, Índice Sharpe e Beta. Isso será feito na periodicidade diária, semanal, mensal e anual. Dessa forma, pretende-se chegar qual o retorno e o risco de cada carteira nos diferentes parâmetros de tempo. Para o cálculo do Índice Sharpe será utilizado o retorno da taxa Selic mensal obtida no Economática.

7 RESULTADOS

A pesquisa da amostra de 146 ações resultou em 155 registros de anúncio de programa de recompra de ações de própria emissão ou renovação do programa de recompra (Anexo A). Desse total, 20 eventos foram retirados da amostra final, pois a motivação da empresa era exclusivamente cumprir com o plano de remuneração ou gerenciar o risco decorrente da prestação de serviço de *Market Maker* de fundos de índice.

Os 135 registros válidos resultaram em 77 operações (Anexo B) com 56 ativos diferentes que compuseram a carteira ao longo do período. O total de operações com retorno absoluto positivo foi de 45 ante 32 com retorno absoluto negativo. O retorno médio de cada operação foi 27,14%, aquelas com retorno positivo a média de cada operação foi 67,34% e aquelas com retorno negativo a média de cada operação foi -29,39%.

Seguindo a premissa do backtest, as 77 operações que compuseram o portfólio obtiveram um retorno acumulado de 213,87% sobre o capital investido, enquanto que o IBOVESPA teve um retorno de 119,77% no mesmo período conforme Tabela 1. Em relação aos quatro intervalos de tempo utilizados para medição de risco e retorno, a carteira da estratégia teve desvio padrão inferior no intervalo de tempo diário e semanal, entretanto o IBOVESPA se mostrou menos volátil no intervalo mensal e anual.

Tabela 1 – Resultados de retorno e risco da carteira x IBOVESPA

Dado / Intervalo de Tempo	Diário	Semanal	Mensal	Anual
Retorno Carteira	213,87%	213,87%	213,87%	213,87%
Retorno IBOVESPA	119,77%	119,77%	119,77%	119,77%
Desvio Padrão da Carteira	1,6300%	4,2041%	9,0381%	67,8618%
Desvio Padrão do IBOVESPA	2,0431%	4,7864%	7,8187%	40,2937%
Retorno Médio da Carteira	0,0692%	0,3688%	1,5597%	26,4265%
Retorno Médio do IBOVESPA	0,0341%	0,1811%	0,5764%	8,8437%
Índice Sharpe da Carteira	0,0182	0,0360	0,0761	0,2276
Índice Sharpe do IBOVESPA	-0,0026	-0,0076	-0,0378	-0,0531
Beta da Carteira	0,662	0,740	0,923	1,467
Beta do IBOVESPA	1,000	1,000	1,000	1,000

Fonte: Autor.

Quanto ao Índice Sharpe, a carteira da estratégia se mostrou superior em todos os períodos, assim como no retorno médio também. No quesito Beta, apenas no período de tempo anual é que a carteira da estratégia teve um valor superior a 1, que é o valor do IBOVESPA que representa a carteira de mercado no caso.

É interessante ressaltar que o resultado encontrado não compartilha com a teoria de finanças de que quanto maior o risco de um ativo, maior deve ser o seu retorno, dado que o IBOVESPA se mostra um ativo de maior risco devido ao seu desvio padrão superior ao da carteira da estratégia, mas que obteve um retorno inferior no período estudado. O mesmo equivale para o modelo de precificação de ativos (CAPM), pois tendo a carteira da estratégia um beta inferior ao do IBOVESPA, mesmo assim obteve retornos maiores, de acordo com a teoria do modelo de precificação de ativos essa beta inferior, deveria se traduzir em retorno inferior também.

Os resultados encontrados podem ser explicados pelo fato dos administradores das empresas serem melhores conhecedores da realidade e o possível futuro da empresa, eles podem avaliar se a cotação dos ativos está em descompasso com os fundamentos ou não. E ao criar um programa de recompra de ações o mercado não consegue precificar instantaneamente de forma correta a real magnitude dessa diferença entre cotação e fundamento.

Outra possível explicação seria o momento que o mercado passou em 2008 e 2009, em que no primeiro ano tivemos uma queda muito acentuada do mercado acionário brasileiro e que, portanto, muitos ativos ficaram extremamente desvalorizados, sendo que nesse estado diversas empresas acabaram por optar por um programa de recompra de ações, na maioria delas empresas que não faziam parte do Índice Bovespa. Com a inversão dessa tendência de preços no ano seguinte e a forte valorização dessas ações que não eram participantes do Índice Bovespa, pode ter ocorrido um descolamento de resultado muito grande entre a carteira da estratégia testada e o Índice Bovespa, visto que tais ações não faziam parte da carteira quando da forte queda do mercado acionário.

8 CONCLUSÃO

Com a realização desse trabalho foi possível obter maior profundidade na questão das companhias que utilizam o instrumento de recompra de ações de própria emissão. Ao montar a carteira seguindo a estratégia prevista pode-se observar que essa estratégia teve retorno superior ao do IBOVESPA e risco inferior também na maioria dos períodos de tempo utilizados como dimensão para o estudo.

Esse fato isolado não comprova que uma carteira que siga a estratégia utilizada nesse trabalho trará sempre retornos superiores ao do IBOVESPA com menor grau de risco. Entretanto, devido ao resultado encontrado pode-se considerar que o efeito da sinalização dado pelos administradores das empresas ao criarem programas de recompra de ações, pode ser utilizado a favor pelos investidores. Sendo tais administradores melhores conhecedores da realidade e o possível futuro da empresa, eles podem avaliar se a cotação dos ativos está em descompasso com os fundamentos ou não.

E por isso pode-se levantar a hipótese de que o efeito de uma posição de mais longo prazo possa ser mais benéfico do que uma posição de curto prazo conforme os resultados encontrados em trabalhos que analisam o desempenho das ações nesse intervalo de tempo. Visto que ao longo de um ano, a ação pode refletir o efeito do curto prazo do mercado sobre o anúncio da empresa, mas também sobre os resultados e notícias da empresa e do setor nesse período mais extenso, e então as cotações dos ativos se aproximam dos fundamentos que os administradores entendem que a empresa possui ou pode vir a possuir.

Diante do cenário ora exposto neste estudo, sugere-se como trabalhos futuros, novas pesquisas com método semelhante para montagem da carteira de investimentos, em intervalos de dois ou três anos, no intuito de avaliar se a estratégia segue trazendo retornos superiores ao do IBOVESPA ou algum outro índice que represente o mercado, sem deixar de contemplar o nível de risco.

Ainda, se possível, novos trabalhos devem tentar abranger novas estratégias de montagem de carteira de investimentos, talvez utilizando períodos diferentes que

o ativo permaneça na carteira (três meses, seis meses ou um ano), ou formas de rebalanceamento de portfólio diferentes e também podem ser incluídos outros critérios para inclusão e exclusão de ativos como Preço sobre Valor Patrimonial (P/VPA), Preço sobre Lucro (P/L) entre outros. Outra variável que pode ser abordada é a do efeito dos custos operacionais (corretagem e emolumentos) no resultado da carteira visto que é uma estratégia em que há constante compra e venda de ativos, devido ao rebalanceamento. Outro ponto que existe a possibilidade de modificação é a realização da pesquisa em períodos que não contemplem o ano de 2008 e 2009 devido aos movimentos extremos do mercado financeiro mundial nesses dois anos.

Além disso, a pesquisa pode ser realizada em outros mercados também, de preferência em mercados mais desenvolvidos que o brasileiro como o norte-americano e o europeu.

Por fim, espera-se que o presente estudo possa contribuir para o entendimento do tema de recompra de ações pela ótica do investidor, visto que praticamente toda a produção acadêmica brasileira foi desenvolvida pela ótica do administrador financeiro. Assim, o investidor pode tomar decisões de investimento com mais informação, portanto pode buscar alternativas de maior retorno ajustadas pelo risco de acordo com o seu perfil.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Lei 6.404, de 15 de dezembro de 1976. Dispõe sobre as Sociedades por Ações. **Diário Oficial da União**, Brasília, 17 dez. 1976. Suplemento. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6404consol.htm>. Acesso em: 10 maio 2012.
- COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. **Instrução CVM nº 10, de 14 de fevereiro de 1980**. Dispõe sobre a recompra de ações no mercado aberto. 1980. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/asp/cvmwww/atos/exiatio.asp?Tipo=I&File=/inst/inst010.htm>>. Acesso em: 31 ago. 2012.
- COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. **Instrução CVM nº 268 de 13 de novembro de 1990**. Dispõe sobre a recompra de ações no mercado aberto. 1990.
- COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. **Instrução CVM nº 299, de 9 de fevereiro de 1999**. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/asp/cvmwww/atos/exiatio.asp?Tipo=I&File=/inst/inst299.htm>>. Acesso em: 31 ago. 2012.
- COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. **Instrução CVM nº 361, de 5 de março de 2002**. Dispõe sobre as ofertas públicas de aquisição de ações de companhia aberta. 2002. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/port/audi/vers%C3%A3o%20consolidada%20361.pdf>>. Acesso em: 31 ago. 2012.
- COMMENT, R.; JARRELL, G. A. The relative signaling power of dutch-auction and fixed-price self-tender offers and open-market share repurchases. **The Journal of Finance**, v. 46, n. 4, p. 1243-1271, Sept. 1991.
- COPELAND, T. E.; WESTON, J. F. **Financial theory and corporate policy**. 3. ed. Boston: Addison-Wesley, 1992. cap. 19-20.
- GABRIELLI, M. F.; SAITO, R. Recompra de ações: regulamentação e proteção dos minoritários. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 44, n. 4, out./dez. 2004.
- IKENBERRY, D.; LAKONISHOK, J.; VERMAELEN, T. Market underreaction to open market share repurchases. **Journal of Financial Economics**, v. 39, p. 181-208, 1995.
- MCNALLY, W. J. Multidimensional signaling with fixed-price repurchase offers. **Managerial and Decision Economics**, v. 20, n. 3, 1999.
- MOREIRA, L. F. **A recompra de ações na BOVESPA**. 2000. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas)—Faculdade de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2000.
- REIS, F.A.S. **A recompra de ações na BOVESPA**. 2008. Monografia (Graduação em Administração de Empresas)—Faculdade de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

SHILLINGLAW, G.; MEYER, P. E. **Accounting**: a management approach. 7. ed. Homewood: Richard D. Irwin, 1983. cap. 11, p. 357-359.

SOLOMON, E.; PRINGLE, J. J. **An introduction to financial management**. 2. ed. Glenview: Scott, Foresman and Co., 1980. cap 21, p. 625-627.

VAFEAS, N. Determinants of the choice between alternative share repurchase methods. **Journal of Accounting, Auditing & Finance**, v. 12, n. 2, p. 101-124, Spring 1997.

VERMAELEN, Theo. Common stock repurchases and market signaling: an empirical study. **Journal of Financial Economics**, v. 9, p. 139-183, 1981.

ANEXO A – REGISTROS DE ANÚNCIO DE PLANO DE RECOMPRA DE AÇÕES DE PRÓPRIA EMISSÃO DE JANEIRO DE 2007 A JUNHO DE 2011

Ocorrência	Denominação Social	Nome de Pregão	Código	Data do anúncio
1	ALL AMÉRICA LATINA LOGISTICA S.A.	ALL AMER LAT	ALLL3	22/03/2007
2	ALL AMÉRICA LATINA LOGISTICA S.A.	ALL AMER LAT	ALLL3	07/03/2008
3	ALL AMÉRICA LATINA LOGISTICA S.A.	ALL AMER LAT	ALLL3	01/10/2008
4	ALPARGATAS S.A.	ALPARGATAS	ALPA4	10/08/2007
5	ALPARGATAS S.A.	ALPARGATAS	ALPA4	15/05/2008
6	ALPARGATAS S.A.	ALPARGATAS	ALPA4	13/03/2009
7	ALPARGATAS S.A.	ALPARGATAS	ALPA4	11/12/2009
8	ALPARGATAS S.A.	ALPARGATAS	ALPA4	12/03/2010
9	ALPARGATAS S.A.	ALPARGATAS	ALPA4	10/12/2010
10	AMIL PARTICIPACOES S.A.	AMIL	AMIL3	02/10/2008
11	AMIL PARTICIPACOES S.A.	AMIL	AMIL3	25/08/2009
12	BCO ABC BRASIL S.A.	ABC BRASIL	ABCB4	24/07/2008
13	BCO BRADESCO S.A.	BRADESCO	BBDC4	22/05/2006
14	BCO BRADESCO S.A.	BRADESCO	BBDC4	23/11/2006
15	BCO BRADESCO S.A.	BRADESCO	BBDC4	23/05/2007
16	BCO BRADESCO S.A.	BRADESCO	BBDC4	26/11/2007
17	BCO BRADESCO S.A.	BRADESCO	BBDC4	27/05/2008
18	BCO BRADESCO S.A.	BRADESCO	BBDC4	27/11/2008
19	BCO BRADESCO S.A.	BRADESCO	BBDC4	01/06/2009
20	BCO BRADESCO S.A.	BRADESCO	BBDC4	02/12/2009
21	BCO BRADESCO S.A.	BRADESCO	BBDC4	04/06/2010
22	BCO BRADESCO S.A.	BRADESCO	BBDC4	20/12/2010
23	BCO BRADESCO S.A.	BRADESCO	BBDC4	20/06/2011
24	BCO CRUZEIRO DO SUL S.A.	CRUZEIRO SUL	CZRS4	17/11/2008
25	BCO CRUZEIRO DO SUL S.A.	CRUZEIRO SUL	CZRS4	05/01/2009
26	BCO DAYCOVAL S.A.	DAYCOVAL	DAYC4	03/04/2009
27	BCO DAYCOVAL S.A.	DAYCOVAL	DAYC4	07/10/2009
28	BCO INDUSTRIAL E COMERCIAL S.A.	BICBANCO	BICB4	30/06/2008
29	BCO INDUSTRIAL E COMERCIAL S.A.	BICBANCO	BICB4	09/12/2008
30	BCO INDUSTRIAL E COMERCIAL S.A.	BICBANCO	BICB4	12/03/2009
31	BCO INDUSVAL S.A.	INDUSVAL	IDVL4	13/05/2008
32	BCO INDUSVAL S.A.	INDUSVAL	IDVL4	03/10/2008
33	BCO INDUSVAL S.A.	INDUSVAL	IDVL4	17/09/2009
34	BCO INDUSVAL S.A.	INDUSVAL	IDVL4	10/08/2010
35	BCO PINE S.A.	PINE	PINE4	07/01/2008
36	BCO PINE S.A.	PINE	PINE4	10/07/2008
37	BCO PINE S.A.	PINE	PINE4	01/10/2008
38	BCO PINE S.A.	PINE	PINE4	09/01/2009
39	BCO SANTANDER (BRASIL) S.A.	SANTANDER BR	SANB4	09/11/2010
40	BCO SOFISA S.A.	SOFISA	SFSA4	05/11/2007
41	BCO SOFISA S.A.	SOFISA	SFSA4	13/10/2008
42	BCO SOFISA S.A.	SOFISA	SFSA4	01/12/2008

43	BCO SOFISA S.A.	SOFISA	SFSA4	12/01/2009
44	BCO SOFISA S.A.	SOFISA	SFSA4	02/03/2009
45	BEMATECH S.A.	BEMATECH	BEMA3	21/08/2008
46	BEMATECH S.A.	BEMATECH	BEMA3	04/04/2011
48	BHG S.A. - BRAZIL HOSPITALITY GROUP	BHG	BHGR3	07/07/2009
49	BHG S.A. - BRAZIL HOSPITALITY GROUP	BHG	BHGR3	07/07/2010
50	BMFBOVESPA S.A. BOLSA VALORES MERC FUT	BMFBOVESPA	BVMF3	12/08/2010
51	BMFBOVESPA S.A. BOLSA VALORES MERC FUT	BMFBOVESPA	BVMF3	16/06/2011
52	BR MALLS PARTICIPACOES S.A.	BR MALLS PAR	BRML3	17/11/2008
53	BRADESPAR S.A.	BRADESPAR	BRAP4	18/01/2008
54	BRADESPAR S.A.	BRADESPAR	BRAP4	23/01/2009
55	BRADESPAR S.A.	BRADESPAR	BRAP4	23/07/2009
56	BRADESPAR S.A.	BRADESPAR	BRAP4	23/07/2010
57	BRADESPAR S.A.	BRADESPAR	BRAP4	26/01/2011
58	BRASIL BROKERS PARTICIPACOES S.A.	BR BROKERS	BBRK3	18/09/2008
59	BRASKEM S.A.	BRASKEM	BRKM5	19/02/2008
60	BRF - BRASIL FOODS S.A.	BRF FOODS	BRFS3	30/05/2011
61	BROOKFIELD INCORPORAÇÕES S.A.	BROOKFIELD	BISA3	10/07/2007
62	BROOKFIELD INCORPORAÇÕES S.A.	BROOKFIELD	BISA3	17/04/2008
63	BROOKFIELD INCORPORAÇÕES S.A.	BROOKFIELD	BISA3	30/04/2009
64	BROOKFIELD INCORPORAÇÕES S.A.	BROOKFIELD	BISA3	11/05/2010
65	BROOKFIELD INCORPORAÇÕES S.A.	BROOKFIELD	BISA3	12/05/2011
66	CIA BRASILEIRA DE DISTRIBUIÇÃO	P.ACUCAR-CBD	PCAR4	16/01/2009
67	CIA SIDERÚRGICA NACIONAL	SID NACIONAL	CSNA3	20/03/2008
68	CIA SIDERÚRGICA NACIONAL	SID NACIONAL	CSNA3	06/05/2008
69	CIA SIDERÚRGICA NACIONAL	SID NACIONAL	CSNA3	02/06/2008
70	CIA SIDERÚRGICA NACIONAL	SID NACIONAL	CSNA3	04/08/2008
71	CIA SIDERÚRGICA NACIONAL	SID NACIONAL	CSNA3	03/12/2008
72	CIELO S.A.	CIELO	CIEL3	23/11/2009
73	COSAN S.A. INDUSTRIA E COMERCIO	COSAN	CSAN3	22/11/2010
74	DIAGNOSTICOS DA AMERICA S.A.	DASA	DASA3	09/04/2010
75	DIAGNOSTICOS DA AMERICA S.A.	DASA	DASA3	17/06/2011
76	ECORODOVIAS INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA S	ECORODOVIAS	ECOR3	31/08/2010
77	EDP - ENERGIAS DO BRASIL S.A.	ENERGIAS BR	ENBR3	18/12/2007
78	EDP - ENERGIAS DO BRASIL S.A.	ENERGIAS BR	ENBR3	03/10/2008
79	EMBRAER S.A.	EMBRAER	EMBR3	07/12/2007
80	ESTACIO PARTICIPACOES S.A.	ESTACIO PART	ESTC3	12/05/2010
81	EZ TEC EMPREEND. E PARTICIPACOES S.A.	EZTEC	EZTC3	15/04/2008
82	EZ TEC EMPREEND. E PARTICIPACOES S.A.	EZTEC	EZTC3	03/09/2008
83	GERDAU S.A.	GERDAU	GGBR4	08/01/2008
84	GERDAU S.A.	GERDAU	GGBR4	27/08/2009
85	GERDAU S.A.	GERDAU	GGBR4	26/02/2010
86	GERDAU S.A.	GERDAU	GGBR4	02/02/2011
87	GOL LINHAS AEREAS INTELIGENTES S.A.	GOL	GOLL4	29/01/2008
88	HYPERMARCAS S.A.	HYPERMARCAS	HYPE3	17/12/2009
89	HYPERMARCAS S.A.	HYPERMARCAS	HYPE3	02/02/2011

90	IGUATEMI EMPRESA DE SHOPPING CENTERS S.A	IGUATEMI	IGTA3	19/03/2008
91	IGUATEMI EMPRESA DE SHOPPING CENTERS S.A	IGUATEMI	IGTA3	11/08/2010
92	IOCHPE MAXION S.A.	IOCHP-MAXION	MYPK3	24/11/2010
93	IOCHPE MAXION S.A.	IOCHP-MAXION	MYPK3	25/05/2011
94	ITAU UNIBANCO HOLDING S.A.	ITAUUNIBANCO	ITUB4	30/10/2009
95	ITAUSA INVESTIMENTOS ITAU S.A.	ITAUSA	ITSA4	12/11/2007
96	ITAUSA INVESTIMENTOS ITAU S.A.	ITAUSA	ITSA4	10/11/2008
97	ITAUSA INVESTIMENTOS ITAU S.A.	ITAUSA	ITSA4	10/11/2009
98	ITAUSA INVESTIMENTOS ITAU S.A.	ITAUSA	ITSA4	08/11/2010
99	JBS S.A.	JBS	JBSS3	11/12/2007
100	JBS S.A.	JBS	JBSS3	29/12/2008
101	JBS S.A.	JBS	JBSS3	15/06/2010
102	JHSF PARTICIPACOES S.A.	JHSF PART	JHSF3	20/10/2008
103	KLABIN S.A.	KLABIN S/A	KLBN4	13/10/2008
104	LIGHT S.A.	LIGHT S/A	LIGT3	06/11/2009
105	LOCALIZA RENT A CAR S.A.	LOCALIZA	RENT3	18/12/2007
106	LOCALIZA RENT A CAR S.A.	LOCALIZA	RENT3	25/11/2008
107	LOJAS AMERICANAS S.A.	LOJAS AMERIC	LAME4	03/09/2007
108	LOJAS AMERICANAS S.A.	LOJAS AMERIC	LAME4	27/08/2010
109	M.DIAS BRANCO S.A. IND COM DE ALIMENTOS	M.DIASBRANCO	MDIA3	03/09/2007
110	MARCOPOLO S.A.	MARCOPOLO	POMO4	01/11/2007
111	MARCOPOLO S.A.	MARCOPOLO	POMO4	05/11/2008
112	MARCOPOLO S.A.	MARCOPOLO	POMO4	20/09/2010
113	MARFRIG ALIMENTOS S/A	MARFRIG	MRFG3	08/04/2008
114	MARFRIG ALIMENTOS S/A	MARFRIG	MRFG3	07/02/2011
115	MINERVA S.A.	MINERVA	BEEF3	14/03/2008
116	MINERVA S.A.	MINERVA	BEEF3	30/04/2009
117	MINERVA S.A.	MINERVA	BEEF3	13/04/2010
118	MRV ENGENHARIA E PARTICIPACOES S.A.	MRV	MRVE3	10/08/2011
119	MULTIPLAN - EMPREEND IMOBILIARIOS S.A.	MULTIPLAN	MULT3	11/11/2008
120	MULTIPLAN - EMPREEND IMOBILIARIOS S.A.	MULTIPLAN	MULT3	03/02/2010
121	MULTIPLAN - EMPREEND IMOBILIARIOS S.A.	MULTIPLAN	MULT3	22/02/2011
122	NATURA COSMETICOS S.A.	NATURA	NATU3	27/02/2008
123	ODONTOPREV S.A.	ODONTOPREV	ODPV3	08/05/2008
124	ODONTOPREV S.A.	ODONTOPREV	ODPV3	10/11/2008
125	ODONTOPREV S.A.	ODONTOPREV	ODPV3	26/04/2010
126	PDG REALTY S.A. EMPREEND E PARTICIPACOES	PDG REALT	PDGR3	21/08/2008
127	PORTO SEGURO S.A.	PORTO SEGURO	PSSA3	15/02/2008
128	PORTO SEGURO S.A.	PORTO SEGURO	PSSA3	03/02/2010
129	PORTO SEGURO S.A.	PORTO SEGURO	PSSA3	17/02/2009
130	PORTO SEGURO S.A.	PORTO SEGURO	PSSA3	04/02/2010
131	PORTO SEGURO S.A.	PORTO SEGURO	PSSA3	23/02/2011
132	POSITIVO INFORMATICA S.A.	POSITIVO INF	POS13	16/08/2007
133	POSITIVO INFORMATICA S.A.	POSITIVO INF	POS13	28/05/2008
134	RANDON S.A. IMPLEMENTOS E PARTICIPACOES	RANDON PART	RAPT4	26/04/2007
135	REDECARD S.A.	REDECARD	RDCD3	05/05/2008

136	REDECARD S.A.	REDECARD	RD3D3	24/04/2009
137	REDECARD S.A.	REDECARD	RD3D3	29/04/2010
138	REDECARD S.A.	REDECARD	RD3D3	27/04/2011
139	RESTOQUE COMÉRCIO E CONFECÇÕES DE ROUPAS	LE LIS BLANC	LLIS3	13/05/2010
140	ROSSI RESIDENCIAL S.A.	ROSSI RESID	RSID3	03/12/2009
141	SLC AGRICOLA S.A.	SLC AGRICOLA	SLCE3	15/06/2011
142	TECNISA S.A.	TECNISA	TCSA3	05/11/2008
143	TECNISA S.A.	TECNISA	TCSA3	22/02/2010
144	TECNISA S.A.	TECNISA	TCSA3	22/03/2011
145	TEGMA GESTAO LOGISTICA S.A.	TEGMA	TGMA3	23/01/2008
146	TEGMA GESTAO LOGISTICA S.A.	TEGMA	TGMA3	23/01/2008
147	TEGMA GESTAO LOGISTICA S.A.	TEGMA	TGMA3	22/12/2008
148	ULTRAPAR PARTICIPAÇÕES S.A.	ULTRAPAR	UGPA3	09/08/2007
149	VALE S.A.	VALE	VALE5	16/10/2008
150	VALE S.A.	VALE	VALE5	23/09/2010
151	VALE S.A.	VALE	VALE5	30/06/2011
152	VALID SOLUÇÕES E SERV. SEG. MEIOS PAG. I	VALID	VLID3	05/01/2009
153	VALID SOLUÇÕES E SERV. SEG. MEIOS PAG. I	VALID	VLID3	19/05/2010
154	VALID SOLUÇÕES E SERV. SEG. MEIOS PAG. I	VALID	VLID3	02/06/2011
155	WEG S.A.	WEG	WEGE3	26/04/2011

Fonte: Autor.

ANEXO B – REGISTRO DE OPERAÇÕES DE COMPRA DE AÇÕES CONFORME O MÉTODO

Núm	Código	Data de compra	Preço de Compra	Data de Venda	Preço de Venda	Resultado
1	ALPA4	13/08/2007	R\$ 6,74	29/06/2012	R\$ 13,40	98,68%
2	ABCB4	25/07/2008	R\$ 6,90	25/07/2009	R\$ 6,29	-8,76%
3	BBDC4	23/05/2007	R\$ 22,92	20/06/2012	R\$ 30,89	34,77%
4	CZRS4	18/11/2008	R\$ 3,58	06/01/2010	R\$ 11,25	213,97%
5	DAYC4	04/04/2009	R\$ 3,86	08/10/2010	R\$ 10,01	159,56%
6	BICB4	01/07/2008	R\$ 6,09	13/03/2010	R\$ 10,84	77,95%
7	IDVL4	04/10/2008	R\$ 5,22	11/08/2011	R\$ 7,15	36,99%
8	PINE4	08/01/2008	R\$ 9,27	09/01/2010	R\$ 8,07	-12,89%
9	SFSA4	06/11/2007	R\$ 10,38	02/03/2010	R\$ 3,82	-63,18%
10	BEMA3	22/08/2008	R\$ 6,72	22/08/2009	R\$ 7,08	5,25%
11	BEMA3	05/04/2011	R\$ 7,18	04/04/2012	R\$ 4,06	-43,47%
12	BHGR3	28/04/2009	R\$ 11,00	07/07/2011	R\$ 20,80	89,09%
13	BVMF3	13/08/2010	R\$ 11,62	16/06/2012	R\$ 10,74	-7,60%
14	BRML3	18/11/2008	R\$ 3,41	18/11/2009	R\$ 11,50	237,57%
15	BRAP4	19/01/2008	R\$ 31,42	18/01/2009	R\$ 18,88	-39,90%
16	BRAP4	24/01/2009	R\$ 19,34	29/06/2012	R\$ 32,80	69,57%
17	BBRK3	19/09/2008	R\$ 6,28	19/09/2009	R\$ 6,03	-3,99%
18	BRKM5	20/02/2008	R\$ 11,76	19/02/2009	R\$ 5,19	-55,84%
19	BRFS3	30/05/2011	R\$ 28,61	29/05/2012	R\$ 31,49	10,08%
20	BISA3	11/07/2007	R\$ 13,52	18/04/2009	R\$ 2,89	-78,60%
21	BISA3	01/05/2009	R\$ 3,43	01/05/2010	R\$ 7,41	116,23%
22	BISA3	12/05/2010	R\$ 6,91	13/05/2012	R\$ 4,91	-28,96%
23	PCAR4	17/01/2009	R\$ 28,80	17/01/2010	R\$ 65,90	128,84%
24	CSNA3	21/03/2008	R\$ 24,34	04/12/2009	R\$ 25,91	6,48%
25	CIEL3	24/11/2009	R\$ 28,22	24/11/2010	R\$ 28,05	-0,60%
26	CSAN3	23/11/2010	R\$ 25,71	23/11/2011	R\$ 25,18	-2,08%
27	DASA3	09/04/2010	R\$ 14,96	09/04/2011	R\$ 20,82	39,16%
28	DASA3	17/06/2011	R\$ 21,24	16/06/2012	R\$ 14,04	-33,89%
29	ECOR3	01/09/2010	R\$ 10,44	01/09/2011	R\$ 13,52	29,46%
30	ENBR3	19/12/2007	R\$ 6,43	04/10/2009	R\$ 8,42	31,03%
31	EMBR3	08/12/2007	R\$ 18,94	07/12/2008	R\$ 8,82	-53,41%
32	ESTC3	13/05/2010	R\$ 17,95	13/05/2011	R\$ 22,23	23,82%
33	EZTC3	16/04/2008	R\$ 4,06	04/09/2009	R\$ 6,45	58,84%
34	GGBR4	09/01/2008	R\$ 22,29	08/01/2009	R\$ 17,73	-20,49%
35	GGBR4	28/08/2009	R\$ 21,77	03/02/2012	R\$ 18,01	-17,27%
36	GOLL4	29/01/2008	R\$ 33,04	28/01/2009	R\$ 10,26	-68,94%
37	HYPE3	18/12/2009	R\$ 19,99	18/12/2010	R\$ 24,51	22,64%
38	HYPE3	03/02/2011	R\$ 18,96	03/02/2012	R\$ 11,40	-39,88%
39	IGTA3	20/03/2008	R\$ 22,43	20/03/2009	R\$ 12,71	-43,34%

40	IGTA3	12/08/2010	R\$ 30,07	12/08/2011	R\$ 31,64	5,23%
41	MYPK3	25/11/2010	R\$ 23,49	26/05/2012	R\$ 24,85	5,78%
42	ITUB4	31/10/2009	R\$ 30,74	31/10/2010	R\$ 38,99	26,82%
43	ITSA4	13/11/2007	R\$ 7,30	09/11/2011	R\$ 9,24	26,57%
44	JBSS3	12/12/2007	R\$ 7,17	11/12/2008	R\$ 5,77	-19,44%
45	JBSS3	30/12/2008	R\$ 4,54	30/12/2009	R\$ 9,44	107,96%
46	JBSS3	16/06/2010	R\$ 7,97	16/06/2011	R\$ 5,11	-35,88%
47	JHSF3	21/10/2008	R\$ 1,73	21/10/2009	R\$ 3,41	97,58%
48	KLBN4	14/10/2008	R\$ 3,15	14/10/2009	R\$ 4,10	29,94%
49	RENT3	19/12/2007	R\$ 15,78	26/11/2009	R\$ 18,73	18,75%
50	LAME4	04/09/2007	R\$ 12,44	03/09/2008	R\$ 7,58	-39,09%
51	LAME4	28/08/2010	R\$ 10,82	28/08/2011	R\$ 10,87	0,48%
52	MDIA3	04/09/2007	R\$ 23,64	03/09/2008	R\$ 19,14	-19,04%
53	MRFG3	08/02/2011	R\$ 13,73	08/02/2012	R\$ 8,32	-39,39%
54	BEEF3	15/03/2008	R\$ 6,79	15/03/2009	R\$ 1,38	-79,62%
55	BEEF3	01/05/2009	R\$ 2,44	14/04/2011	R\$ 6,32	159,04%
56	MULT3	12/11/2008	R\$ 10,36	12/11/2009	R\$ 26,97	160,26%
57	MULT3	04/02/2010	R\$ 29,44	04/02/2011	R\$ 29,22	-0,74%
58	MULT3	23/02/2011	R\$ 30,16	23/02/2012	R\$ 39,57	31,21%
59	NATU3	27/02/2008	R\$ 13,41	26/02/2009	R\$ 17,74	32,31%
60	ODPV3	09/05/2008	R\$ 2,61	11/11/2009	R\$ 3,39	29,96%
61	ODPV3	27/04/2010	R\$ 4,23	27/04/2011	R\$ 8,26	95,45%
62	PDGR3	22/08/2008	R\$ 4,63	22/08/2009	R\$ 6,73	45,36%
63	PSSA3	16/02/2008	R\$ 17,31	03/02/2011	R\$ 23,36	34,96%
64	PSSA3	24/02/2011	R\$ 24,98	24/02/2012	R\$ 21,85	-12,54%
65	POSI3	29/05/2008	R\$ 15,99	29/05/2009	R\$ 8,68	-45,70%
66	RAPT4	27/04/2007	R\$ 7,78	26/04/2008	R\$ 8,40	7,94%
67	LLIS3	14/05/2010	R\$ 4,60	14/05/2011	R\$ 6,83	48,51%
68	TCSA3	06/11/2008	R\$ 2,44	06/11/2009	R\$ 9,37	283,41%
69	TCSA3	23/02/2010	R\$ 8,90	23/02/2011	R\$ 8,62	-3,22%
70	TCSA3	23/03/2011	R\$ 10,61	22/03/2012	R\$ 9,24	-12,90%
71	TGMA3	24/01/2008	R\$ 12,00	23/12/2009	R\$ 12,83	6,92%
72	UGPA3	10/08/2007	R\$ 14,19	09/08/2008	R\$ 13,04	-8,09%
73	VALE5	17/10/2008	R\$ 18,90	17/10/2009	R\$ 35,85	89,70%
74	VALE5	24/09/2010	R\$ 39,79	29/06/2012	R\$ 39,16	-1,58%
75	VLID3	06/01/2009	R\$ 8,55	06/01/2010	R\$ 15,70	83,53%
76	VLID3	20/05/2010	R\$ 11,14	20/05/2011	R\$ 18,71	67,94%
77	VLID3	03/06/2011	R\$ 18,71	02/06/2012	R\$ 27,10	44,84%

Fonte: Autor.