

Gestão de ativos com o uso da análise fundamentalista: Growth Investing versus Value Investing

Angelo Hebert Polese*
Alexandre Lerch Franco**

RESUMO

Este artigo busca verificar o desempenho de duas estratégias clássicas de investimento em ações selecionadas na Bolsa de Valores de São Paulo (BOVESPA), na qual uma delas é baseada em empresas consideradas de crescimento, e a outra baseada em empresas consideradas de valor, comparando a sua rentabilidade e o percentual de assertividade na escolha dos ativos, com o objetivo de identificar qual das duas estratégias obteve maior rentabilidade e menor risco. A análise compreendeu o período de 2009 à 2012. Cabe ressaltar que a análise dos fundamentos foram realizadas após a divulgação dos resultados relativos ao exercício de 2008, com base na cotação de abertura do pregão de 01/04/2009, excluindo-se assim o efeito da crise do subprime nos resultados encontrados.

Palavras-chaves: ações de crescimento, ações de valor, estratégia de investimento em ações, diversificação.

ABSTRACT

This article aims to verify the performance of two classic strategies of investing in stocks selected on the Stock Exchange (BOVESPA), in which one of them is based on considered growth companies, and other companies considered based on value, comparing their profitability and percentage of assertiveness in choosing assets, in order to identify which of the two strategies achieved greater profitability and lower risk. The analysis covered the period 2009 to 2012. Importantly, the analysis were made after the publication of results for the year 2008, based on the quotation opening of trading on 01/04/2009, thus excluding the effect of the subprime crisis in the results.

Keywords: growth investing, value investing, stock-picking strategy, diversification.

* Acadêmico do Curso Finanças e Mercado de Capitais, IMED, Passo Fundo – RS. Este artigo foi elaborado como pré-requisito para obtenção do certificado de conclusão do curso.

** Professor da ESPM Sul e convidado do Curso de Pós-Graduação em Finanças e Mercado de Capitais, IMED, Passo Fundo-RS e orientador deste trabalho.

1 Introdução

Atualmente existem diversas formas e critérios de seleção de ativos baseados em fundamentos, balanços e outras demonstrações contábeis. O investidor, na maioria das vezes, não tem tempo nem conhecimento suficiente para se aprofundar nesta infinidade de dados divulgados e mudanças freqüentes de cenário. Desta forma, foi elaborado um estudo, com a aplicação de um filtro, de forma a separar os ativos pertencentes a um dos principais índices de mercado brasileiro: o IBX 100¹.

Foram escolhidas duas formas distintas para escolha dos ativos para verificar a sua rentabilidade, bem como o grau de assertividade nos últimos três anos: empresas de valor e empresas em crescimento.

Esta pesquisa procura demonstrar, através de comparação de resultados, qual das duas carteiras obteve a melhor rentabilidade no período, bem como as vantagens e desvantagens de cada critério de escolha, possibilitando assim a melhor tomada de decisão por parte do investidor no momento da escolha dos ativos possibilitando obter maior rentabilidade em seus investimentos.

2 Ações

A análise fundamentalista é o estudo dos fatores que afetam as situações de oferta e demanda de um mercado, com o objetivo de determinar o valor intrínseco de um ativo. Através dessa análise, o analista está apto a comparar o preço encontrado com o preço do mercado e classificá-lo como sobre-avaliado com sinalização de venda, subavaliado com sinalização de compra ou que seu preço é condizente (justo) com o praticado pelo mercado. Em vista disso, a análise fundamentalista define qual o ativo deve ser comprado ou vendido. Esta análise geralmente está atrelada a grandes movimentos no longo prazo e não prediz o tempo certo para entrar ou sair do mercado.

A análise técnica possui alto grau de subjetividade nas interpretações além da dificuldade realizar testes objetivos para comprovar sua metodologia. Segundo Gotthelf (1995), ao contrário da análise fundamentalista, a análise técnica está mais para o campo artístico do que para uma ciência propriamente dita. Elias Pereira (1997) complementa que as estratégias utilizadas pela análise técnica são discutíveis e carecem de fundamentação teórica. Na visão dos técnicos, justamente por não possuírem fundamentos, o analista tem a vantagem de operar em diferentes mercados ou ativos ao mesmo tempo ao passo que o analista fundamentalista está restrito ao mercado em que opera devido à onerosa tarefa de entender as relações entre fatores fundamentais e os ativos subjacentes. Para os fundamentalistas estritos, o sucesso da análise técnica é uma consequência das leis de probabilidades, até mesmo uma seleção aleatória de ativos poderia trazer uma operação bem sucedida.

Os analistas fundamentalistas preveem os movimentos de preços com base na oferta e demanda. Em ações, eles estudam a oferta e demanda pelos produtos da empresa. Em futuros, eles pesquisam a oferta e demanda por commodities.

A empresa anunciou alguma inovação tecnológica? A tão esperada expansão no exterior? Uma nova parceria estratégica? Um novo CEO? Qualquer coisa que aconteça com a empresa pode influenciar a oferta de seus produtos e custos. Quase tudo que acontece na sociedade é capaz de afetar a demanda.

¹ Índice que mede o retorno de uma carteira hipotética composta por 100 das ações mais negociadas em termos de número de negócios e volume financeiro do Bovespa. A carteira teórica do índice tem vigência de quatro meses, valendo para os períodos de janeiro a abril, maio a agosto e setembro a dezembro.

A análise fundamentalista é difícil porque a importância dos diferentes fatores muda com a passagem do tempo. Por exemplo, nas fases de expansão econômica, os analistas fundamentalistas tendem a focar as taxas de crescimento, mas, durante as recessões a ênfase se desloca para a segurança dos dividendos. Estes parecem relíquia exótica nos exuberantes mercados em alta, mas se convertem no teste definitivo das ações nos mercados em baixa, quando o que importa é o potencial de geração de renda dos papéis. Os analistas fundamentais devem ficar de olho na multidão, à medida que as pessoas transferem sua atenção da fatia de mercado para a inovação tecnológica ou para qualquer outro fator que seja motivo de preocupação no momento. Os analistas fundamentalistas pesquisam o valor intrínseco das ações, mas relação entre valor e preço não é direta. E, assim, entra em cena de novo aquele elástico com dois quilômetros de comprimento. (ELDER, 2006, p. 38)

Damodaran (1996, pg.11) afirma que qualquer ativo pode ser avaliado, porém alguns podem ser mais facilmente avaliados do que outros e os detalhes da avaliação variam de caso para caso. Em termos gerais, existem três abordagens para a avaliação em especial de ações. A primeira, avaliação por fluxo de caixa descontado, relaciona o valor de um ativo ao valor presente dos fluxos de caixa futuros esperados para o mesmo ativo. A segunda, a 23 avaliação relativa, estima o valor de um ativo enfocando a precificação de ativos comparáveis relativamente a uma variável comum como lucros, fluxos de caixa, valor contábil ou vendas. A terceira, avaliação de direitos contingentes, utiliza modelos de precificação de opções para medir o valor de ativos que possuam características de opções. O mesmo autor ressalta, a possibilidade de diferenças significativas nos resultados, dependendo da abordagem utilizada.

Bodie, Kane e Marcus (2002) definem análise fundamentalista como a determinação do valor presente de todos os pagamentos que os acionistas receberão por cada ação. Para isso, os analistas devem levar em consideração lucros e dividendos esperados pela empresa, expectativas econômicas e a avaliação de risco da empresa.

Segundo Winger e Frasca (1995, pg.216), a análise fundamentalista tem em seu alicerce a análise de três fatores: análise da empresa, análise da indústria em que a empresa está inserida e a análise geral da economia. É essencial que estes três fatores sejam analisados, não importando a ordem de suas utilizações. Apenas como ressalva, esses fatores estão relacionados ao ativo escolhido para o estudo, portanto, somente no caso de avaliação de ações esses três fatores serão considerados. Para os demais ativos, a análise econômica balizará o estudo.

3 Ações de crescimento e de valor

Pode-se definir o *growth investor* como aquele que investe com foco no crescimento potencial da companhia. Tipicamente, o crescimento esperado dos ganhos dessa companhia (chamada de *growth stock*) supera a taxa média de avanço da indústria ou do mercado em geral. Para eles, múltiplos altos não são tão relevantes.

Por outro lado, há os *value investors*, que são investidores que compram ações focados em seus descontos em relação ao valor intrínseco da companhia - ou, resumindo, são investidores que procuram papéis com múltiplos baixos. Segundo essa estratégia, os movimentos das cotações se devem mais à reação do mercado ao fluxo de notícias do que aos fundamentos de longo prazo das empresas.

Os índices considerados para a realização deste estudo são:

a) ROE (*Return on equity*) – É o retorno sobre o patrimônio líquido, ou seja, o lucro líquido dividido pelo patrimônio líquido. Este indicador engloba três “alavancas” a disposição da administração para acelerar ou desacelerar uma empresa: a lucratividade; a administração de ativos; e a alavancagem financeira.

b) P/VP – Preço da ação dividido pelo valor patrimonial, ou seja, revela quanto o mercado está disposto a pagar sobre o Patrimônio Líquido da Empresa.

c) DIVIDEND YELD – Dividendo pago por ação dividido pelo preço da ação, ou seja, é o rendimento gerado para o dono da ação pelo pagamento de dividendos.

d) P/L – Preço da ação dividido pelo lucro da ação, ou seja, é o número de anos que se levaria para reaver o capital aplicado na compra de uma ação, através do recebimento do lucro gerado pela empresa, considerando que esses lucros permanecem constantes.

4 Procedimentos metodológicos adotados

O procedimento utilizado para o presente artigo foi a pesquisa bibliográfica e a pesquisa de campo. No que tange a pesquisa bibliográfica, foi realizada uma busca junto aos autores da área de finanças e mercado de capitais, e para a pesquisa de campo foram utilizados sites especializados em análise fundamentalista e sites das empresas escolhidas.

Os procedimentos adotados para a realização deste estudo compreenderam três etapas: primeiramente foram formadas duas carteiras, sendo uma delas de valor e a outra de crescimento; a segunda etapa foi o cálculo dos retornos para as carteiras e a terceira etapa foi a comparação entre si e com os principais índices de mercado.

1) Formação dos portfólios:

O procedimento adotado para a formação do portfólio foi a escolha de 10 ações melhores classificadas de valor e 10 ações melhores classificadas de crescimento. Foram obtidas informações contábeis referentes à divulgação dos resultados do ano de 2008, e a cotação de abertura das ações do dia 01/04/2009.

Para classificação dos ativos por valor, foi considerado dentro da amostra as empresas com maiores “*Dividend Yield*” e menores “P/L”. O procedimento adotado foi:

- a) Selecionar todas as ações listadas no IBRX referente ao primeiro quadrimestre de 2009
- b) Manter em planilha os seguintes dados: PAPEL, P/L, P/VP, DIV. YIELD e ROE
- c) Classificar em ordem crescente as ações pelo P/VP ;
- d) Excluir as negativas e zeradas;
- e) Classificar em ordem crescente as ações pelo *Dividend Yield*;
- f) Excluir aquelas com *Dividend Yield* inferior a 5% (proporcional à renda fixa);
- g) Classificar em ordem crescente as ações pelo P/L;
- h) Criar colunas de classificação para P/L (menor, melhor) e *Dividend Yield* (maior, melhor);
- i) Somar a pontuação de cada coluna, o que resultará em um ranking onde a primeira colocada será a empresa que apresentará a maior rentabilidade e o menor preço em relação ao seu valor contábil

Para classificação dos ativos por crescimento, foi considerado dentro da amostra as empresas com maior “ROE” e menor “P/VP”. O procedimento adotado foi:

- a) Selecionar todas as ações listadas no IBRX referente ao primeiro quadrimestre de 2009;
- b) Manter em planilha os seguintes dados: PAPEL, P/L, P/VP, DIV. YIELD e ROE;
- c) Classificar em ordem crescente as ações pelo P/VP ;
- d) Excluir as negativas e zeradas;
- e) Classificar em ordem crescente as ações pelo ROE;
- f) Excluir aquelas com ROE inferior a 15% (50% de spread para a renda fixa);
- g) Criar colunas de classificação para P/VP (menor, melhor) e ROE (maior, melhor);

- h) Somar a pontuação de cada coluna, o que resultará em um ranking onde a primeira colocada será a empresa que apresentará a maior rentabilidade e o menor preço em relação ao seu valor contábil

Para a formação dos portfólios, foram selecionadas as 20 empresas melhores classificadas nos critérios acima expostos.

2) Cálculo dos retornos das carteiras:

Após a formação das carteiras, calculou-se o retorno de cada ativo, e a rentabilidade da carteira foi obtida através da fórmula: Rentabilidade bruta (sem levar em consideração os custos de corretagem) = $(\text{preço final} - \text{preço inicial}) / \text{preço inicial}$. O cálculo do retorno das carteiras é apresentado de três formas, sendo: resultados parciais, após decorridos 12 meses e 24 meses e o resultado final, após decorridos 36 meses.

3) Comparação dos resultados:

A comparação do desempenho foi realizada entre si, com o Ibovespa² e com o IBRX-100. Foi realizado teste com a formação das carteiras contendo os 20 ativos melhores classificados em valor e 20 ativos melhores classificados em crescimento. Foi realizado teste com menor diversificação de ativos, ou seja, com os 10 ativos melhores classificados em cada critério.

5 População e amostra

O presente estudo apresenta, como intervalo para análise, o período compreendido entre 01/04/2009 e 31/03/2012. A base consultada foi extraída dos demonstrativos apresentados pelas empresas, cuja pesquisa foi efetuada diretamente no site da BMF&Bovespa e a amostra envolveu ações de empresas negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo (BOVESPA), pertencentes ao Índice IBX 100 no primeiro quadrimestre de 2009, apresentadas abaixo pela ordem de participação no índice, da maior para a menor: PETROBRÁS, VALE, ITAUNIBANCO, BRADESCO, ITAÚSA, AMBEV, BMF BOVESPA, SID NACIONAL, CEMIG, BANCO DO BRASIL, REDECARD, TELEMAR, GERDAU, USIMINAS, EMBRAER, ELETROBRÁS, BRADESPAR, ELETROBRÁS, ULTRAPAR, GERDAU MET, TRAN PAULIST, CPFL ENERGIA, PERDIGÃO S/A, BRASIL T PAR, VIVO, JBS, TRACTEBEL, ALL AMER LAT, NET, SOUZA CRUZ, P.AÇUCAR-CBD, ELETROPAULO, SABESP, NATURA, COPEL, CCR RODOVIAS, CESP, GVT HOLDING, WEG, TELEMAR, BRASIL TELECOM, NOSSA CAIXA, LOJAS AMERIC, CYRELA REALT, TELES P, LOJAS RENNER, AES TIETÊ, TIM PART S/A, FOSFÉRTIL, SUZANO PAPEL, GAFISA, TELEMAR N L, DASA, KLABIN S/A, SADIA S/A, BANRISUL, PORTO SEGURO, BRASKEM, PDG REALT, COPASA, V C P, B2W VAREJO, MARFRIG, ENERGIAS BR, TAM S/A, COSAN, DURATEX, TIM PART S/A, LUPATECH, LOCALIZA, MRV, ARACRUZ, CONFAB, CELESC, COMGÁS, LIGHT S/A, SLC AGRICOLA, RANDON PART, MAGNESITA AS, OHL BRASIL, ETERNIT, MMX MINER, GOL, ROSSI RESID, LOG-IN, UNIPAR, POSITIVO INF, TENDA, AGRA INCORP, KEPLER WEBER, FER HERINGER, ECODIESEL.

² É o principal índice da bolsa paulista, que exprime a variação média diária das negociações da Bolsa de Valores de São Paulo. O Ibovespa foi implementado em 1968 e é formado atualmente por uma carteira teórica de 63 ações, que são escolhidas pela participação das ações no mercado e pela liquidez.

Como critério de exclusão da base de dados, foram desconsiderados das carteiras aquelas empresas que foram incorporadas, participaram de fusões, falidas, transformadas de ON³ para PN⁴ ou vice versa, ou ainda deixaram ter seus ativos negociados em Bolsa de Valores.

Tendo em vista que algumas empresas tiveram alteração no código de negociação na Bovespa, optou-se pelo atualmente utilizado.

Após a classificação final e escolha dos ativos, as carteiras ficaram assim formadas:

Tabela 1 – Carteira baseada nos critérios de valor – 20 ativos

VALOR						
	Empresa	Código	ROE	P/VPA	P/L	D/Y
1	LIGHT S/A	LIGT3	34,76	1,61	4,64	11,22
2	CONFAB	CNFB4	40,88	1,19	2,91	8,53
3	ELETROPAULO	ELPL4	31,14	1,63	5,24	18,34
4	ETERNIT	ETER3	32,75	1,69	5,16	10,91
5	SID NACIONAL	CSNA3	86,67	3,82	4,40	7,20
6	TELEMAR	OIBR4	12,04	1,27	10,58	17,08
7	BRASIL	BBAS3	29,40	1,43	4,87	6,96
8	BANRISUL	BRSR6	19,19	0,90	4,68	6,90
9	TRAN PAULIST	TRPL4	20,16	1,71	8,49	9,05
10	CELESC	CLSC4	15,78	0,73	4,60	5,99
11	ELETROBRÁS	ELET6	7,17	0,33	4,54	5,89
12	COMGAS	CGAS5	45,21	3,13	6,93	7,25
13	SOUZA CRUZ	CRUZ3	70,35	7,73	11,00	8,87
14	SABESP	SBSP3	9,61	0,55	5,72	6,44
15	COPASA	CSMG3	10,72	0,58	5,41	5,99
16	CPFL ENERGIA	CPFE3	25,42	2,93	11,51	7,60
17	COPEL	CPLE3	13,40	0,81	6,02	5,69
18	REDECARD	RDCD3	165,45	25,13	15,19	6,34
19	CEMIG	CMIG4	20,18	1,79	8,88	5,39
20	ITAUSA	ITSA4	16,27	1,85	11,34	5,40

Tabela 2 – Carteira baseada nos critérios de crescimento – 20 ativos

CRESCIMENTO						
	EMPRESA	Código	ROE	P/VPA	P/L	D/Y
1	CONFAB	CNFB4	40,88	1,19	2,91	8,53
2	RANDON PART	RAPT4	29,35	1,14	3,88	4,91
3	LIGHT S/A	LIGT3	34,76	1,61	4,64	11,22
4	BRASIL	BBAS3	29,40	1,43	4,87	6,96
5	ETERNIT	ETER3	32,75	1,69	5,16	10,91
6	ELETROPAULO	ELPL4	31,14	1,63	5,24	18,34
7	POSITIVO INF	POSI3	23,87	1,23	5,16	2,12
8	USIMINAS	USIM5	21,45	0,95	4,42	3,72
9	SID NACIONAL	CSNA3	86,67	3,82	4,40	7,20
10	COMGAS	CGAS5	45,21	3,13	6,93	7,25

³ Ações Ordinárias: São ações com direito a voto, que concedem a seus detentores o poder de voto nas assembleias deliberativas da companhia.

⁴ Ações Preferenciais: São ações que dão prioridade na distribuição dos proventos, e também a preferência no reembolso do capital em caso de liquidação da companhia.

11	BANRISUL	BRSR6	19,19	0,90	4,68	6,90
12	BRADESPAR	BRAP4	22,82	1,55	6,80	3,81
13	VALE R DOCE	VALE5	22,10	1,43	6,47	2,93
14	AES TIETE	GETI4	138,21	13,41	9,70	3,22
15	SOUZA CRUZ	CRUZ3	70,35	7,73	11,00	8,87
16	REDECARD	RDCD3	165,45	25,13	15,19	6,34
17	CCR RODOVIAS	CCRO3	45,21	5,33	11,78	5,14
18	PETROBRAS	PETR4	23,84	1,78	7,47	3,22
19	CELESC	CLSC4	15,78	0,73	4,60	5,99
20	NATURA	NATU3	74,18	13,59	18,32	5,39

6 Resultados

A primeira comparação realizada neste estudo foi com carteiras formadas com os 20 melhores ativos classificados em cada critério. Foi considerado o preço de abertura do pregão de 01/04/2009, e o preço de fechamento em 12, 24 e 36 meses considerando a rentabilidade acumulada no período. A comparação foi realizada com o Ibovespa e com o Índice IBX 100.

Tabela 3 – Rentabilidade acumulada – carteira de valor – 20 ativos

VALOR	01/04/09	31/03/10	%	31/03/11	%	30/03/12	%
LIGT3	16,22	19,47	20,04	24,64	51,91	25,00	54,13
CNFB4	2,98	4,23	41,95	4,18	40,27	5,83	95,64
ELPL4	15,99	22,06	37,96	26,04	62,85	34,42	115,26
ETER3	4,20	6,77	61,19	10,25	144,05	9,24	120,00
CSNA3	14,39	31,12	116,26	24,05	67,13	16,38	13,83
OIBR4	9,36	8,44	-9,83	11,34	21,15	9,77	4,38
BBAS3	13,77	26,17	90,05	27,56	100,15	25,95	88,45
BRSR6	5,91	13,60	130,12	19,23	225,38	19,70	233,33
TRPL4	33,71	36,86	9,34	45,42	34,74	61,54	82,56
CLSC4	24,88	31,61	27,05	40,11	61,21	40,44	62,54
ELET6	20,39	28,21	38,35	28,76	41,05	23,71	16,28
CGAS5	21,04	29,12	38,40	41,13	95,48	46,19	119,53
CRUZ3	7,29	11,19	53,50	16,23	122,63	28,00	284,09
SBSP3	22,00	29,28	33,09	45,15	105,23	69,66	216,64
CSMG3	16,17	22,21	37,35	26,15	61,72	42,57	163,27
CPFE3	12,54	15,58	24,24	21,22	69,22	26,64	112,44
CPL3	18,79	34,49	83,56	37,21	98,03	34,38	82,97
RDCD3	21,68	27,38	26,29	21,62	-0,28	34,33	58,35
CMIG4	14,72	17,02	15,63	21,75	47,76	33,51	127,65
ITSA4	5,80	10,22	76,21	11,13	91,90	10,22	76,21
μ			47,54		77,08		106,38

Tabela 4 – Rentabilidade acumulada – carteira de crescimento – 20 ativos

CRESCIMENTO	01/04/09	31/03/10	%	31/03/11	%	30/01/12	%
CNFB4	2,98	4,23	41,95	4,18	40,27	5,83	95,64
RAPT4	3,29	8,47	157,45	10,63	223,10	11,76	257,45
LIGT3	16,22	19,47	20,04	24,64	51,91	25,00	54,13
BBAS3	13,77	26,17	90,05	27,56	100,15	25,95	88,45
ETER3	4,20	6,77	61,19	10,25	144,05	9,24	120,00
ELPL4	15,99	22,06	37,96	26,04	62,85	34,42	115,26
POSI3	7,46	16,62	122,79	7,67	2,82	7,10	-4,83
USIM5	13,63	29,38	115,55	19,62	43,95	12,01	-11,89
CSNA3	14,39	31,12	116,26	24,05	67,13	16,38	13,83
CGAS5	21,04	29,12	38,40	41,13	95,48	46,19	119,53

BRSR6	5,91	13,60	130,12	19,23	225,38	19,70	233,33
BRAP4	18,98	39,59	108,59	39,52	108,22	33,69	77,50
VALE5	22,86	44,20	93,35	43,40	89,85	40,42	76,82
GETI4	12,41	15,34	23,61	21,85	76,07	27,08	118,21
CRUZ3	7,29	11,19	53,50	16,23	122,63	28,00	284,09
RDCD3	21,68	27,38	26,29	21,62	-0,28	34,33	58,35
CCRO3	4,53	9,03	99,34	11,35	150,55	14,72	224,94
PETR4	24,94	32,45	30,11	27,23	9,18	23,35	-6,38
CLSC4	24,88	31,61	27,05	40,11	61,21	40,44	62,54
NATU3	19,31	32,97	70,74	43,72	126,41	39,70	105,59
μ			73,22		90,05		104,13

Tabela 5 – Resumo dos dados – 20 ativos

	ACUMULADO		
	% 12 MESES	% 24 MESES	% 36 MESES
VALOR	47,54	77,08	106,38
CRESCIMENTO	73,22	90,05	104,13
IBOV	71,98	67,62	57,66
IBX-100	59,98	62,13	59,59

Foi possível observar que a carteira de crescimento teve um melhor desempenho nos primeiros 12 meses, cuja rentabilidade foi de 73,22%, contra 47,54% da carteira de valor. A rentabilidade em 24 meses permaneceu maior para a carteira de crescimento, porém no acumulado de 36 meses, a carteira de valor apresentou maior rentabilidade, alcançando 106,38%, contra 104,13% da carteira baseada em empresas de crescimento. Ambas carteiras tiveram rentabilidade muito superior aos Índices Ibovespa e IBRX.

Tabela 6 – Carteira de valor – variação % de 13 a 24 meses – 20 ativos

	VARIAÇÃO % 13 A 24 MESES		
LIGT3	19,47	24,64	26,55%
CNFB4	4,23	4,18	-1,18%
ELPL4	22,06	26,04	18,04%
ETER3	6,77	10,25	51,40%
CSNA3	31,12	24,05	-22,72%
OIBR4	8,44	11,34	34,36%
BBAS3	26,17	27,56	5,31%
BRSR6	13,60	19,23	41,40%
TRPL4	36,86	45,42	23,22%
CLSC4	31,61	40,11	26,89%
ELET6	28,21	28,76	1,95%
CGAS5	29,12	41,13	41,24%
CRUZ3	11,19	16,23	45,04%
SBSP3	29,28	45,15	54,20%
CSMG3	22,21	26,15	17,74%
CPFE3	15,58	21,22	36,20%
CPLE3	34,49	37,21	7,89%
RDCD3	27,38	21,62	-21,04%
CMIG4	17,02	21,75	27,79%
ITSA4	10,22	11,13	8,90%

μ			21,16%
-------	--	--	---------------

Tabela 7 – Carteira de crescimento – variação % de 13 a 24 meses – 20 ativos

	VARIAÇÃO % 13 A 24 MESES		
CNFB4	4,23	4,18	-1,18%
RAPT4	8,47	10,63	25,50%
LIGT3	19,47	24,64	26,55%
BBAS3	26,17	27,56	5,31%
ETER3	6,77	10,25	51,40%
ELPL4	22,06	26,04	18,04%
POSI3	16,62	7,67	-53,85%
USIM5	29,38	19,62	-33,22%
CSNA3	31,12	24,05	-22,72%
CGAS5	29,12	41,13	41,24%
BRSR6	13,60	19,23	41,40%
BRAP4	39,59	39,52	-0,18%
VALE5	44,20	43,40	-1,81%
GETI4	15,34	21,85	42,44%
CRUZ3	11,19	16,23	45,04%
RDCD3	27,38	21,62	-21,04%
CCRO3	9,03	11,35	25,69%
PETR4	32,45	27,23	-16,09%
CLSC4	31,61	40,11	26,89%
NATU3	32,97	43,72	32,61%
μ			11,60%

Tabela 8 – Carteira de valor – variação % de 25 a 36 meses – 20 ativos

	VARIAÇÃO % 25 A 36 MESES		
LIGT3	24,64	25,00	1,46%
CNFB4	4,18	5,83	39,47%
ELPL4	26,04	34,42	32,18%
ETER3	10,25	9,24	-9,85%
CSNA3	24,05	16,38	-31,89%
OIBR4	11,34	9,77	-13,84%
BBAS3	27,56	25,95	-5,84%
BRSR6	19,23	19,70	2,44%
TRPL4	45,42	61,54	35,49%
CLSC4	40,11	40,44	0,82%
ELET6	28,76	23,71	-17,56%
CGAS5	41,13	46,19	12,30%
CRUZ3	16,23	28,00	72,52%
SBSP3	45,15	69,66	54,29%
CSMG3	26,15	42,57	62,79%
CPFE3	21,22	26,64	25,54%
CPLE3	37,21	34,38	-7,61%
RDCD3	21,62	34,33	58,79%
CMIG4	21,75	33,51	54,07%
ITSA4	11,13	10,22	-8,18%
μ			17,87%

Tabela 9 – Carteira de crescimento – variação % de 25 a 36 meses – 20 ativos

	VARIAÇÃO % 25 A 36 MESES		
CNFB4	4,18	5,83	39,47%
RAPT4	10,63	11,76	10,63%
LIGT3	24,64	25,00	1,46%
BBAS3	27,56	25,95	-5,84%
ETER3	10,25	9,24	-9,85%
ELPL4	26,04	34,42	32,18%
POSI3	7,67	7,10	-7,43%
USIM5	19,62	12,01	-38,79%
CSNA3	24,05	16,38	-31,89%
CGAS5	41,13	46,19	12,30%
BRSR6	19,23	19,70	2,44%
BRAP4	39,52	33,69	-14,75%
VALE5	43,40	40,42	-6,87%
GETI4	21,85	27,08	23,94%
CRUZ3	16,23	28,00	72,52%
RDCD3	21,62	34,33	58,79%
CCRO3	11,35	14,72	29,69%
PETR4	27,23	23,35	-14,25%
CLSC4	40,11	40,44	0,82%
NATU3	43,72	39,70	-9,19%
μ			7,27%

Tabela 10 – Resumo acumulado e parcial – 20 ativos

	ACUMULADO	% DE 13 A 24 MESES	ACUMULADO	% DE 25 A 36 MESES	ACUMULADO
	% 12 MESES		% 24 MESES		% 36 MESES
VALOR	47,54	21,16	77,08	17,87	106,38
CRESCIMENTO	73,22	11,60	90,05	7,27	104,13
IBOV	71,98	-2,54	67,62	-5,94	57,66
IBX-100	59,98	1,34	62,13	-1,56	59,59

Após realizadas comparações anuais de desempenho entre as duas carteiras, pode-se observar que a carteira de valor obteve um crescimento mais constante do que a carteira de crescimento, mostrando menor aderência aos Índices Ibovespa e IBX-100. No intervalo de 13 a 24 meses, a rentabilidade da carteira de valor foi de 21,16%, contra 11,60% da carteira de crescimento. No intervalo de 25 a 36 meses a rentabilidade da carteira de valor foi de 17,87%, contra 7,27% da carteira de crescimento. O Índice Ibovespa, por sua vez obteve rentabilidade negativa no período de 13 a 24 meses e no período de 25 a 36 meses, observando-se -2,54% e -5,94% respectivamente. A Índice IBRX por sua vez obteve rentabilidade muito próxima de 0 (zero) no período de 13 a 24 meses, observando-se 1,34% e rentabilidade negativa no período de 25 a 36 meses, observando-se -1,56%.

A mesma comparação foi realizada, incluindo a formação das carteiras, contendo apenas os 10 ativos melhores classificados em cada critério. Foram realizadas comparações entre si, com carteiras formadas pelos 20 melhores ativos classificados em cada critério e também com o Ibovespa e com o Índice IBRX. Foi considerado o preço de abertura do pregão de 01/04/2009, e o preço de fechamento em 12, 24 e 36 meses considerando a rentabilidade acumulada no período.

Tabela 11 – Rentabilidade acumulada – carteira de valor – 10 ativos

	01/04/09	31/03/10	%	31/03/11	%	30/03/12	%
LIGT3	16,22	19,47	20,04	24,64	51,91	25,00	54,13
CNFB4	2,98	4,23	41,95	4,18	40,27	5,83	95,64
ELPL4	15,99	22,06	37,96	26,04	62,85	34,42	115,26
ETER3	4,20	6,77	61,19	10,25	144,05	9,24	120,00
CSNA3	14,39	31,12	116,26	24,05	67,13	16,38	13,83
OIBR4	9,36	8,44	-9,83	11,34	21,15	9,77	4,38
BBAS3	13,77	26,17	90,05	27,56	100,15	25,95	88,45
BRSR6	5,91	13,60	130,12	19,23	225,38	19,70	233,33
TRPL4	33,71	36,86	9,34	45,42	34,74	61,54	82,56
CLSC4	24,88	31,61	27,05	40,11	61,21	40,44	62,54
μ			52,41		80,88		87,01

Tabela 12 – Rentabilidade acumulada – carteira de crescimento – 10 ativos

	01/04/09	31/03/10	%	31/03/11	%	30/01/12	%
CNFB4	2,98	4,23	41,95	4,18	40,27	5,83	95,64
RAPT4	3,29	8,47	157,45	10,63	223,10	11,76	257,45
LIGT3	16,22	19,47	20,04	24,64	51,91	25,00	54,13
BBAS3	13,77	26,17	90,05	27,56	100,15	25,95	88,45
ETER3	4,20	6,77	61,19	10,25	144,05	9,24	120,00
ELPL4	15,99	22,06	37,96	26,04	62,85	34,42	115,26
POSI3	7,46	16,62	122,79	7,67	2,82	7,10	-4,83
USIM5	13,63	29,38	115,55	19,62	43,95	12,01	-11,89
CSNA3	14,39	31,12	116,26	24,05	67,13	16,38	13,83
CGAS5	21,04	29,12	38,40	41,13	95,48	46,19	119,53
μ			80,16		83,17		84,76

Tabela 13 – Carteira de valor – variação % de 13 a 24 meses – 10 ativos

	VARIAÇÃO % 13 A 24 MESES		
LIGT3	19,47	24,64	26,55%
CNFB4	4,23	4,18	-1,18%
ELPL4	22,06	26,04	18,04%
ETER3	6,77	10,25	51,40%
CSNA3	31,12	24,05	-22,72%
OIBR4	8,44	11,34	34,36%
BBAS3	26,17	27,56	5,31%
BRSR6	13,60	19,23	41,40%
TRPL4	36,86	45,42	23,22%
CLSC4	31,61	40,11	26,89%
μ			20,33%

Tabela 14 – Carteira de crescimento – variação % de 13 a 24 meses – 10 ativos

	VARIAÇÃO % 13 A 24 MESES		
CNFB4	4,23	4,18	-1,18%
RAPT4	8,47	10,63	25,50%
LIGT3	19,47	24,64	26,55%
BBAS3	26,17	27,56	5,31%
ETER3	6,77	10,25	51,40%
ELPL4	22,06	26,04	18,04%
POSI3	16,62	7,67	-53,85%
USIM5	29,38	19,62	-33,22%

CSNA3	31,12	24,05	-22,72%
CLSC4	31,61	40,11	26,89%
μ			4,27%

Tabela 15 – Carteira de valor – variação % de 25 a 36 meses – 10 ativos

	VARIAÇÃO % 25 A 36 MESES		
LIGT3	24,64	25,00	1,46%
CNFB4	4,18	5,83	39,47%
ELPL4	26,04	34,42	32,18%
ETER3	10,25	9,24	-9,85%
CSNA3	24,05	16,38	-31,89%
OIBR4	11,34	9,77	-13,84%
BBAS3	27,56	25,95	-5,84%
BRSR6	19,23	19,70	2,44%
TRPL4	45,42	61,54	35,49%
CLSC4	40,11	40,44	0,82%
μ			5,04%

Tabela 16 – Carteira de crescimento – variação % de 25 a 36 meses – 10 ativos

	VARIAÇÃO % 25 A 36 MESES		
CNFB4	4,18	5,83	39,47%
RAPT4	10,63	11,76	10,63%
LIGT3	24,64	25,00	1,46%
BBAS3	27,56	25,95	-5,84%
ETER3	10,25	9,24	-9,85%
ELPL4	26,04	34,42	32,18%
POSI3	7,67	7,10	-7,43%
USIM5	19,62	12,01	-38,79%
CSNA3	24,05	16,38	-31,89%
CLSC4	40,11	40,44	0,82%
μ			-0,92%

Tabela 17 – Resumo parcial e acumulado – 10 e 20 ativos

	ACUMULADO	% DE 13 A 24 MESES	ACUMULADO	% DE 25 A 36 MESES	ACUMULADO
	% 12 MESES		% 24 MESES		% 36 MESES
VALOR (20 ativos)	47,54	21,16	77,08	17,87	106,38
VALOR (10 ativos)	52,41	20,33	80,88	5,04	87,01
CRESCIMENTO (20 ativos)	73,22	11,60	90,05	7,27	104,13
CRESCIMENTO (10 ativos)	80,16	4,27	83,17	-0,92	84,76
IBOV	71,98	-2,54	67,62	-5,94	57,66
IBRX	59,98	1,34	62,13	-1,56	59,59

Após a comparação entre as carteiras baseadas em valor, formada pelos 20 melhores ativos e outra com os 10 melhores ativos, foi possível observar que a carteira com 10 ativos teve maior rentabilidade apenas nos primeiros 12 meses observando-se 52,41% contra 47,54%, mantendo-se mais rentável considerando o acumulado nos primeiros 24 meses, observando-se 80,88% contra 77,08%, porém se levarmos em conta apenas o período de 12 a 24

meses e no período de 25 a 36 meses, a carteira contendo 20 ativos foi mais rentável, cujo acumulado ao final dos 36 meses foi de 106,38%, contra 87,01%.

Após a comparação entre as carteiras baseadas em crescimento, formada pelos 20 melhores ativos e outra com os 10 melhores ativos, foi possível observar que a carteira com 10 ativos obteve maior rentabilidade apenas nos primeiros 12 meses, observando-se 80,16%, contra 73,22%. Nos períodos subsequentes, a carteira contendo 20 ativos obteve rentabilidade muito superior, chegando ao acumulado de 104,13%, contra 84,76%. Também foi observado que a carteira formada com apenas 10 ativos teve rentabilidade de -0,92% no período de 25 a 36 meses, superando apenas aos Índices Ibovespa e IBRX.

Foi possível observar que:

- ✓ No primeiro ano a carteira de crescimento teve valorização muito superior a carteira de valor, tanto comparando carteiras formadas com 20 ativos, como comparando carteiras formadas com 10 ativos.
- ✓ No segundo ano, começa a existir equivalência entre as carteiras.
- ✓ No terceiro ano as carteiras possuem rentabilidades quase que equivalentes.
- ✓ Ambas as carteiras tiveram rentabilidade muito superior aos índices Ibovespa e IBRX.
- ✓ As carteiras de valor possuem variações anuais mais regulares, ao passo que a carteira de crescimento possui maior oscilação, chegando a apresentar inclusive rentabilidade negativa em um dos períodos. Sugere-se maior risco à carteira de crescimento.
- ✓ A variação do primeiro ano na carteira de crescimento, sugere revisões de portfólio anuais utilizando o mesmo método afim de encontrar ativos subavaliados.

Considerando a informação que “correlação = 1” significa relação positiva perfeita, “correlação = 0” significa ausência de relação e “correlação = - 1” significa relação negativa perfeita, realizou-se o teste de correlação.

Tabela 18 – Ranking de correlação

	RANKING CORRELAÇÃO	Coefficiente de Correlação
1	CRESC. 20 com CRESC. 10	0,99999885
2	IBRX com CRESC. 10	0,99988089
3	IBRX com CRESC. 20	0,999856334
4	VALOR 20 com CRESC. 20	0,999092879
5	IBRX com VALOR 20	0,99822753
5	VALOR 20 com VALOR 10	0,975803883
6	VALOR 10 com CRESC. 10	0,965212355
7	IBRX com VALOR 10	0,961061924

Após realizado o teste de correlação entre carteiras e também com o índice de referência, pode-se observar que as carteiras que apresentam maior correlação, são as carteiras de crescimento com 20 ativos com a carteira de crescimento com 10 ativos.

A menor correlação ocorre entre o índice IBRX 100 e a carteira de valor com 10 ativos.

Considerando que o beta é um índice de risco de ações e carteiras de investimento, realizou-se o teste com as 4 carteiras, chegando-se ao seguinte resultado:

Tabela 19 – Cálculo do Beta

CARTEIRAS	VALOR 20	VALOR 10	CRESC. 20	CRESC. 10
BETA IBOV	0,25	0,35	0,56	0,69
BETA IBRX	0,40	0,57	0,90	1,10

Pode-se observar que a carteira de crescimento contendo 10 ativos é a mais volátil que o Índice IBRX-100. As demais carteiras são menos voláteis que os índices Ibovespa e IBRX-100. A carteira com menor risco é a formada com ativos baseados em valor, contendo 20 ativos.

Conclui-se ao final deste estudo que a carteira baseada em valor, contendo 20 ativos obteve a maior rentabilidade acumulada ao final dos 36 meses, e ainda sendo aquela que apresenta menor risco.

7 Considerações Finais

Com os resultados deste estudo foi possível observar que é importante a diversificação e a análise de alguns fundamentos das empresas para a formação das carteiras. Atualmente existem diversos sites, diversos tipos de análise de ativos, análises gráficas, “falsos gurus” do mercado, corretoras e bancos com interesse nos custos de corretagem dos ativos, sugerindo entradas e saídas a todo instante, além da incidência de impostos, fazendo com que o lucro do investidor seja reduzido. Esta infinidade de opções, análises, opiniões, deixam o investidor confuso na hora de tomar a decisão, ainda mais se optar em realizar aplicações em renda variável.

Este artigo procurou demonstrar que, utilizando apenas alguns dados é possível obter rentabilidades superiores aos Índices de Mercado, com risco relativamente baixo e controlado. Contrariamente à opinião de Warren Buffet, considerado o maior investidor do mundo, que é a favor da não diversificação, pois diz que o investidor deve conhecer a fundo às empresas que investe, e também contrariamente ao grupo de banqueiros suíços, criadores dos “Axiomas de Zurique”, também contrários à diversificação, pois dizem que a diversificação apenas ameniza o lucro, este artigo procurou demonstrar que a diversificação é extremamente importante para o investidor.

Com base nos resultados, a melhor estratégia de investimento foi a de selecionar ativos em crescimento e mantê-los por um período de 12 meses. Uma informação relevante sugerida pelos resultados deste estudo procurou foi a importância da realocação dos ativos, ou seja, atualizar a carteira de investimentos a cada 12 meses. As carteiras com 24 e 36 meses perderam em rentabilidade média anual para a realocação a cada 12 meses, o que sugere este como sendo o prazo de absorção do mercado para as informações obtidas pelos indicadores fundamentalistas. Se o investidor optar por realocação de portfólio a cada 12 meses, é preferível que opte por uma carteira formada com ativos de empresas em crescimento, ao passo que, se a opção for a realocação dos ativos a cada 36 meses, é preferível que o investidor opte por formar uma carteira com ativos baseados em valor, pois o crescimento é mais sustentável e a rentabilidade será maior. A melhor performance da carteira de valor para as realocações a cada 36 meses colaboram com os resultados obtidos por Damodaran (2003) no mercado americano.

Recomenda-se que futuras pesquisas utilizem outros indicadores fundamentalistas e prazos maiores de investimento e, se possível, separem as carteiras por setores de atividade e tamanho de empresa (*smallcaps* versus *bluechips*), contribuindo para um maior conhecimento do comportamento fundamentado do mercado de ações brasileiro.

Bibliografia

BMF&BOVESPA. Disponível em: <<http://www.bmfbovespa.com.br>>. Acesso em 15 abr 2012.

BODIE, Z.; KANE, A.; MARCUS, A. *Investments* 5. ed. Boston: McGraw- Hill/irwin, c2002.

DAMODARAN, A. *Avaliação de Investimentos: Ferramentas e Técnicas para determinação do valor de qualquer ativo*. Rio de Janeiro: Qualitmark, 2003.

ELDER, Alexander. *Aprenda a operar no mercado de ações*, tradução de Afonso Celso da Cunha Serra. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

GOTHELF, P. *Technofundamental Trading*, Chicago: Probus Publishing, 1995.

INVESTCHARTS. Disponível em: < <http://www.investcharts.com>>. Acesso em 20 abr 2012.

PEREIRA, E. Análise Fundamentalista: uma comparação entre modelos que mensuram a agregação de valor. In: II SEMEAD, São Paulo, 1997.

WINGER, B. ; FRASCA, R. *Investments: Introduction to analysis and Planning*, 3. ed. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1995