

ESTRATÉGIAS DE VALOR NO MERCADO DE AÇÕES BRASILEIRO

Luciano Martin Rostagno¹
Rua Ramiro Barcelos, 1090 / 142
CEP: 90035-002 Porto Alegre/RS Brasil
Fone: (51) 3311-1009
E-mail: lmrostagno@ea.ufrgs.br

Rodrigo Oliveira Soares²
Rua Leblon, 169 / 106
CEP: 91760-510 Porto Alegre/RS Brasil
Fone: (51) 3241-0553
E-mail: rosoares@ea.ufrgs.br

Karina Talamini Costa Soares²
Rua Leblon, 169 / 106
CEP: 91760-510 Porto Alegre/RS Brasil
Fone: (51) 3241-0553
E-mail: ksoares@mercado.unisinos.br

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS
Escola de Administração
CEP: 90010-460 Porto Alegre/RS Brasil

²Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS
CEP: 93022-000 São Leopoldo/RS Brasil

Resumo

Este artigo busca verificar, no mercado brasileiro de ações, a hipótese na qual as estratégias de investimento em ações de valor superam as em ações de crescimento e o índice de mercado. O teste efetuado envolveu o período compreendido entre junho de 1995 e junho de 2001. Dentre as variáveis usadas para a construção das carteiras de valor e crescimento estão a razão valor patrimonial da ação/preço (VPA/P), razão lucro/preço (L/P), razão dividendos/preço (DIV/P) e razão vendas/preço (V/P), todas tomadas em dólar americano. A análise foi conduzida utilizando o método apresentado por Fama e French (1992) e Lakonishok, Shleifer e Vishny (1994). Os resultados obtidos apontaram que as carteiras de valor apresentam performance superior e menor risco, este medido pelo beta, em relação às de crescimento para todas as

variáveis *proxy* para rendimentos futuros testadas. Além disso, foi efetuado um teste adicional de avaliação do comportamento das carteiras o qual demonstrou consistentes maiores retornos por parte das carteiras de valor em relação ao mercado, após um período de turbulência. As evidências encontradas sugerem que os investimentos em ações de valor apresentam maiores retornos devido a erros de expectativas cometidos pelos investidores e não porque sejam fundamentalmente mais arriscados que os realizados em ações de crescimento.

Palavras-chave: *Mercados Financeiros, Eficiência de Mercado, Precificação de Ativos, Estratégias de Investimento, Ações de Valor e Crescimento.*

Abstract

This paper seeks to verify, in the Brazilian stock market, the hypothesis that value strategies outperform growth strategies. The test involves the period running from June of 1995 to June of 2001. Within the variables used to assemble value and growth portfolios are book-to-market ratio, earnings-price ratio, dividend-price ratio, and sales-price ratio, all in US dollar. The analysis was conducted using the methodologies presented by Fama and French (1992) and Lakonishok, Shleifer, and Vishny (1994). The results show that value portfolios present superior performance and less risk, measured by beta, over growth portfolios for all proxies for future earnings tested. Additionally, value portfolios provided consistent higher returns relative to the market after a turbulent period. Evidences suggest that value investing has higher returns because of expectational errors made by investors and not because it is fundamentally riskier.

Key-words: *Financial Markets, Market Efficiency, Asset Pricing, Investment Strategies, Growth and Value Stocks*

1. Introdução

O conceito de eficiência de mercado tem sido utilizado tanto em trabalhos teóricos quanto empíricos na área de finanças e economia. O mercado eficiente é aquele no qual todas as informações geradas e disponíveis são instantaneamente incorporadas ao preço corrente das ações. Partindo do princípio de que estas informações são independentes e imprevisíveis pode-se deduzir que as variações de preço das ações, em um mercado eficiente, comportam-se como um *random walk* ou passeio aleatório. Torna-se, portanto, impossível a obtenção de lucros

extraordinários através do uso da informação. No mercado eficiente é possível obter apenas as taxas de retornos normais ou de equilíbrio nos investimentos. Os preços praticados neste tipo de mercado são preços justos, que refletem o valor real das ações. Mesmo se existisse uma oportunidade de obtenção de retornos extraordinários esta seria momentânea pois, o mercado tenderia a seguir tal oportunidade, o que reduziria a possibilidade de retornos anormais. Assim, os rendimentos obtidos em um mercado eficiente tendem sempre ao equilíbrio, não havendo, portanto, a existência da chamada “*golden opportunity*”, termo utilizado por Haugen (1995) para designar uma oportunidade de alta rentabilidade com baixo risco no curto prazo.

Apesar dos diversos estudos sustentando a hipótese de mercados eficientes, existem trabalhos acadêmicos revelando anomalias que contradizem a noção teórica de eficiência dos mercados (apenas para citar alguns, Rozeff e Kinney (1976), French (1980), Basu (1983), De Bondt e Thaler (1985), Jegadeesh e Titman (1993), Haugen e Baker (1996)). Particularmente no que diz respeito à relação entre risco e retorno em mercados eficientes, um dos pilares da teoria financeira, têm sido verificadas inconsistências entre os dados empíricos e as previsões teóricas. Tal descolamento entre a realidade dos mercados e os modelos teóricos existentes, em especial o CAPM, conduz a questionamentos acerca da capacidade descritiva da teoria vigente, sendo que estes questionamentos podem tomar pelo menos dois diferentes rumos: o da crítica a toda a teoria, nos moldes realizados por Haugen (1995) e Haugen e Baker (1996), que propuseram que as previsões sobre o retorno das ações sejam realizadas com base somente na estatística, sem um embasamento econômico robusto; ou o da crítica a elementos existentes nos modelos atuais, sem que seja descartada a teoria econômica subjacente. Este último caminho tem sido seguido por diversos autores (Merton (1973), Fama e French (1993, 1995, 1996, 1998), Ball, Kothari e Shanken (1995)) que vêm buscando encontrar fatores que capturem o risco de forma mais efetiva do que o beta do CAPM, ou mesmo que complementem este último num modelo multifatorial, capaz de explicar melhor as questões que têm sido levantadas.

Este estudo busca verificar a existência da “*golden opportunity*” no mercado brasileiro, verificando se as estratégias de investimento em ações de valor superam as em ações de crescimento, bem como o índice de mercado. Além de explorar quatro diferentes fatores para a ordenação das ações, e três diferentes valores para os percentuais na formação dos *portfolios* de valor e crescimento, o risco das carteiras formadas é testado não somente através do beta médio, como vem sendo realizado em diversos estudos do mercado brasileiro, mas também através da

verificação dos retornos de curto prazo, nos moldes propostos por Lakonishok, Shleifer e Vishny (1994). Estes últimos argumentam que, ações menos arriscadas devem superar, em termos de retorno, as ações com maior risco, com um mínimo de frequência, ao longo de um período extenso, principalmente em situações de turbulência na economia. Para a realização do teste o período de análise foi dividido em dois subperíodos, antes e depois da maxidesvalorização cambial ocorrida no primeiro semestre de 1999, a fim de verificar se a mudança nas regras do câmbio, atuando como *proxy* para a turbulência na economia, influenciou os retornos das carteiras de valor e de crescimento.

Este artigo aborda, primeiramente, aspectos de estudos internacionais relativos ao tema em questão. Alguns estudos realizados no mercado brasileiro são, então, relatados. Posteriormente, são detalhados o método e a amostra utilizados, para finalmente serem apresentados os resultados e tecidas algumas considerações finais.

2. Ações de Valor e de Crescimento

Um trabalho seminal sistematizando as diferenças entre ações de valor e de crescimento é o de Fama e French (1992). Os autores estudaram todas as ações de empresas não-financeiras negociadas em três bolsas de valores nos Estados Unidos: NYSE, AMEX e NASDAQ, no período de 1963 a 1990. No estudo os autores ordenaram, periodicamente, as ações em relação às dimensões valor patrimonial por ação/preço unitário da ação (VPA/P) e lucro/preço da ação (L/P), formando dez *portfolios*, onde o primeiro deles continha as ações com maior valor das dimensões utilizadas para o ordenamento (ações de valor) e o *portfolio* de número dez, as de menor valor para as mesmas dimensões (ações de crescimento). O objetivo foi o de acompanhar o desempenho destas dez carteiras, comparar as diferenças dos retornos alcançados pelos *portfolios* de valores extremos (números 1 e 10) e verificar se as dimensões utilizadas para a formação das carteiras de ações apresentavam relação com os seus retornos futuros e risco. Os resultados apontaram que as ações de valor proporcionam retornos médios anuais superiores aos das ações de crescimento e menor beta. Entre as ações de valor o maior desempenho foi observado para as ações de maior razão VPA/P.

Um estudo similar ao de Fama e French (1992) envolvendo seis países (Estados Unidos, Alemanha, França, Reino Unido, Japão e Suécia), realizado por Capaul, Rowley e Sharpe (1993), confirma os resultados obtidos previamente em todos os países. Neste estudo, durante o período

de janeiro de 1981 a junho de 1992, as ações de valor (ações com maior razão VPA/P) também apresentaram maior retorno e menor risco em relação às ações de crescimento (ações com menor razão VPA/P).

Buscando avaliar o desempenho das ações de valor e de crescimento ao redor do mundo, Fama e French (1998) selecionaram treze países (Estados Unidos, Japão, Reino Unido, França, Alemanha, Itália, Holanda, Bélgica, Suíça, Suécia, Austrália, Hong Kong e Singapura) e construíram *portfolios* com base nas variáveis: VPA/P, L/P, FC/P (Fluxo de caixa/preço) e DIV/P (*dividend yield*) durante o período de 1975 a 1995. Mais uma vez as ações de valor superaram as ações de crescimento em todas as dimensões, quanto à rentabilidade oferecida. As ações de valor selecionadas a partir da razão VPA/P ofereceram retornos superiores aos das ações de crescimento em doze dos treze países, denotando a presença de prêmio de valor também em mercados emergentes. O *portfolio* global construído com ações de maior razão VPA/P ofereceu retorno anual médio superior em 7,68% ao *portfolio* de caráter oposto.

Por sua vez, Lakonishok, Shleifer e Vishny (1994) procuraram evidenciar a influência de outras medidas de valor além da razão VPA/P, também caracterizadoras das ações de valor. Eles afirmam que, apesar do bom desempenho das carteiras selecionadas a partir da razão VPA/P, esta não se apresenta como uma variável “pura”, relacionada unicamente às características reveladoras das perspectivas econômicas das empresas e, portanto, poderia distorcer avaliações frente às ações. A explicação, segundo os mesmos autores, é que a razão VPA/P esconde muitos fatores, estes muito distintos entre si, que poderiam levar a interpretações similares para diferentes empresas. Por exemplo, um baixo valor para esta razão pode descrever igualmente uma empresa com muitos ativos intangíveis e uma empresa com várias oportunidades atrativas de crescimento. A seleção dos *portfolios* para o estudo foi feita, então, com o acréscimo das variáveis fluxo de caixa/preço e taxa média de crescimento das vendas, aos indicadores estudados por Fama e French (1992). As carteiras foram mantidas constantes pelo período de cinco anos. Os resultados demonstram que as ações de valor, selecionadas a partir das variáveis acrescidas, também apresentam retornos superiores em relação às ações de crescimento. O desempenho dentre os diversos *portfolios* das ações de valor, no entanto, foi aproximadamente o mesmo para os indicadores utilizados.

Como pode ser visto através dos estudos apresentados, a superioridade dos retornos oferecidos pelas ações de valor frente às ações de crescimento é um fenômeno observado em

diversos países, em diferentes períodos. As explicações para a ocorrência de tal fenômeno, entretanto, não são tão evidentes, não existindo consenso entre os pesquisadores. Para Fama e French (1993, 1995, 1996 e 1998) o retorno diferencial relativo entre as ações de valor e de crescimento pode ser explicado como sendo um prêmio pelo risco não capturado pelo CAPM. Desta forma, a crítica recai sobre a capacidade explicativa do beta do CAPM. Entretanto, em outros estudos (Lakonishok, Shleifer e Vishny (1994), Haugen (1995), Haugen e Baker (1996) e La Porta, Lakonishok, Shleifer e Vishny (1997)) argumenta-se que as explicações envolvendo prêmio de risco para a diferença dos retornos entre as ações de valor e de crescimento são pouco evidentes e inconsistentes. Para estes autores, fatores comportamentais e institucionais podem exercer um papel importante na justificativa de tal fenômeno. O comportamento de precificação baseado em indicadores passados ignora a tendência de reversão à média, fazendo com que haja supervalorização das ações de crescimento e subvalorização das ações de valor. Assim as ações de valor apresentam retornos superiores às ações de crescimento, devido às expectativas equivocadas dos investidores sobre os resultados futuros das empresas.

Desta forma, Lakonishok, Shleifer e Vishny (1994), Haugen (1995) e Haugen e Baker (1996) afirmam que a atitude do mercado de subavaliar as ações de valor (ações com perspectivas futuras abaixo da média) e superavaliar as ações de crescimento (ações com perspectivas futuras acima da média), é a responsável pelo prêmio dos retornos médios da estratégia de valor. Para eles, os erros na precificação das ações causam distorções nos modelos baseados nos retornos realizados, podendo provocar confusões sobre a verdadeira natureza da relação entre risco e retorno esperado.

2.1. Estudos no mercado brasileiro

Alguns estudos no mercado brasileiro apresentam resultados semelhantes quanto ao maior retorno de carteiras formadas por ações de valor, em relação àquelas formadas por ações de crescimento. Entretanto os resultados diferem quanto às análises do risco nos *portfolios* estudados.

Mescolin, Braga e Costa Jr. (1997) estudaram, no mercado brasileiro, à semelhança do trabalho de Fama e French (1995), a relação risco-retorno entre ações de valor e crescimento, buscando verificar se os *portfolios* formados por ações de valor possuem maior retorno e menor risco que aqueles formados por ações de crescimento; os índices utilizados para a classificação

das carteiras foram VPA/P, lucro por ação/preço (LPA/P) e *dividend yield* (DIV/P), durante o período de janeiro de 1986 a junho de 1996. Quanto à classificação para a confecção dos *portfolios*, os autores usaram os 25% superiores como ações de valor, e os 25% inferiores como ações de crescimento, sendo que tal procedimento de classificação foi feito anualmente. O estudo, de caráter exploratório, não apresentou qualquer teste de significância estatística dos resultados. Os resultados do índice VPA/P apontaram uma diferença entre os retornos médios das ações de valor e de crescimento de 3,7% ao ano e uma diferença de retornos médios acumulados, após sete anos, de 25,86%. Quanto ao risco, os autores verificaram uma pequena diferença para o beta. Os autores concluem pela contradição entre os resultados e os modelos de precificação de ativos, pois foram construídos dois *portfolios* com retornos diferentes e, ao mesmo tempo, com riscos similares. Desta maneira os resultados encontrados vão ao encontro dos de Fama e French (1995). Quanto aos *portfolios* formados a partir do índice L/P e *dividend yield*, os resultados são condizentes com a teoria, uma vez que as ações com maior retorno apresentaram maior risco, este medido pelo beta. Entretanto, para carteiras classificadas através do índice *dividend yield*, as ações de valor apresentaram desempenho e betas superiores, relativamente às de crescimento, enquanto para carteiras classificadas de acordo com o índice LPA/P ocorreu o oposto.

Com o objetivo de avaliar a capacidade do coeficiente beta em explicar os retornos das ações no Brasil, Mellone Jr. (1999), testou inicialmente a existência de uma relação linear positiva entre o beta e o retorno das ações. Após a verificação de tal relação, foi realizada uma regressão múltipla para avaliar a sua significância, utilizando como fatores o tamanho (patrimônio líquido), alavancagem financeira, índice lucro/preço e valor patrimonial sobre o valor de mercado. O estudo compreendeu o período entre os meses de janeiro de 1994 e agosto de 1998, com uma amostra formada por 233 ações negociadas na Bolsa de valores de São Paulo. Os resultados apontaram, em relação ao CAPM, que não existe relação linear entre os retornos das ações e seus respectivos betas e, quanto ao modelo de multifatores, as variáveis lucro/preço e valor patrimonial sobre o valor de mercado seriam relevantes na explicação dos retornos, estando de acordo com os resultados de French e Fama (1992). As demais variáveis estudadas representando tamanho e alavancagem financeira não se mostraram relevantes na determinação dos retornos.

Rodrigues (2000) buscou verificar a existência do efeito valor e do efeito tamanho como determinantes do risco das ações. A amostra foi formada por 180 ações negociadas na Bovespa no período de junho de 1991 a maio de 1999. O autor construiu carteiras de ações com base no

indicador valor de mercado/valor patrimonial e também com base apenas no valor de mercado, sendo o ponto de corte das carteiras o primeiro e o último quartil. As carteiras foram rebalanceadas ano a ano. Desta forma, foram examinadas estratégias de investimento baseadas em ações de valor, ações de crescimento e em ações de empresas de maior e menor valor de mercado. Como resultados, o autor aponta a superioridade das estratégias baseadas em ações de valor em relação às ações de crescimento, porém as primeiras apresentaram risco superior. Por sua vez, o efeito tamanho se apresentou favorável às ações de empresas de maior valor de mercado.

Costa Jr e Neves (2000) buscaram verificar a existência de outras variáveis - valor de mercado, índice preço/lucro e índice valor patrimonial da ação/preço da ação - além do beta, como fatores explicativos dos retornos das ações. O período do estudo foi de janeiro de 1986 a fevereiro de 1996 e a amostra foi composta por 117 ações negociadas na Bovespa. Foram formadas carteiras através dos índices P/L, valor de mercado, VPA/P, sendo as mesmas, rebalanceadas a cada ano. O resultado apontou uma relação negativa entre a rentabilidade média das carteiras e as variáveis P/L e valor de mercado; quanto ao VPA/P, a relação encontrada foi positiva. Finalmente, concluíram que, apesar da contribuição de tais variáveis para a explicação dos retornos, foi o coeficiente beta que apresentou o melhor poder de explicação.

Um teste da existência da *golden opportunity* no mercado brasileiro foi empreendido por Ramos, Picanço e Costa Jr (2000), que replicaram o estudo realizado por Haugen (1995), o qual encontrou evidências contrárias à teoria de eficiência de mercado. Para tanto, os autores utilizaram dados das ações de empresas listadas na Bovespa, no período de 1989 a 1994, excluindo as empresas financeiras. Foram construídos *portfolios* ordenados com base na variável VPA/P, classificando os 20% das ações com maior razão como ações de valor e os de menor razão como ações de crescimento. Os resultados confirmam indícios da existência da *golden opportunity*, uma vez que as ações de valor apresentaram maior retorno e menor risco. Entretanto, a significância estatística dos resultados foi baixa.

Por sua vez, Halfeld e Procianoy (2000) testaram carteiras formadas mensalmente a partir de diversas variáveis fundamentalistas no mercado brasileiro, no período compreendido entre janeiro de 1992 e junho de 1998. Os resultados apontaram uma superioridade dos retornos das carteiras de valor, verificando também que, no período anterior à crise do México (1995), o beta das

carteiras de valor indicava um menor risco em relação às de crescimento. No período total da análise o beta não foi capaz de explicar os retornos futuros das ações.

Uma medida alternativa da relação risco-retorno foi utilizada por Braga e Leal (2002). Os autores utilizaram o índice de Sharpe para a mensuração do prêmio de risco em *portfolios* de valor e crescimento, verificando que, de acordo com esta medida, a estratégia de investimento baseada nas ações de valor não somente conduz a um maior retorno (prêmio), mas também possui um maior risco, relativamente às ações de crescimento. Os resultados encontrados são significativos, proporcionando evidências de que o maior retorno dos *portfolios* de valor pode ser visto como um prêmio pelo seu maior risco.

Um teste empreendido, na tentativa de explicação de carteiras de valor e crescimento, foi o realizado por Leal (2004). O autor aplicou o modelo da APT, com cinco fatores, buscando verificar se as carteiras de valor e crescimento são apreçadas de forma sistematicamente diferente segundo a teoria da precificação por arbitragem. A classificação das carteiras de valor e crescimento não levou, de acordo com o estudo, a nenhum padrão dos coeficientes dos fatores que indicasse que este critério leva a diferenças sistemáticas de apreçamento.

Cabe destacar, ainda, que modelos de precificação que levam em consideração variáveis fundamentalistas, de forma divergente das hipóteses de eficiência de mercado, têm levado a resultados significativos no mercado brasileiro. Exemplos podem ser suscitados através do modelo multifatorial de Fama e French (Málaga e Securato, 2004; Lucena e Pinto, 2005), e do modelo de Haugen (Rostagno, Kloeckner e Becker, 2004).

Como pode ser visto, os estudos realizados no mercado brasileiro conduzem a diferentes resultados, o que torna importante a realização de diferentes testes, de forma a lançar, gradativamente, maiores esclarecimentos sobre o assunto. O presente estudo visa a uma análise mais ampla envolvendo o risco das ações de valor e crescimento, contribuindo para preencher a lacuna existente envolvendo a questão, verificando, ainda, tal comportamento em momentos adversos da economia brasileira.

3. Procedimentos metodológicos adotados

Os procedimentos adotados para a realização deste estudo compreenderam sete etapas: primeiramente foram formadas as carteiras de valor e crescimento; o segundo passo foi o cálculo dos retornos para os *portfolios* formados; posteriormente, foram definidos os critérios para a

ordenação das carteiras; a quarta etapa consistiu no teste de hipóteses sobre os retornos das carteiras; na seqüência, foi utilizada uma forma alternativa de avaliação do risco, proposta por Lakonishok, Shleifer and Vishny (1994); a sexta etapa do estudo compreendeu o teste de hipóteses entre os *portfolios* de valor e o índice de mercado; e, finalmente, o sétimo procedimento adotado foi a verificação de qual o melhor período para a reordenação de *portfolios*, o dentre os intervalos utilizados. A descrição destes passos metodológicos pode ser vista a seguir:

1) Formação dos *portfolios* de valor e crescimento

O procedimento adotado neste estudo para formação dos *portfolios* de valor e crescimento assemelha-se ao utilizado por Fama e French (1992). Entretanto, procurou-se, adicionalmente, variar a percentagem definidora do número de ações a compor os *portfolios* (10%, 20% e 30%) para propiciar uma análise do comportamento entre os próprios *portfolios*. Os *portfolios* foram montados com base em quatro diferentes medidas de valor:

- Razão valor patrimonial da ação/preço (valor patrimonial por ação dividido pelo valor de mercado da ação), doravante referida como VPA/P.
- Razão lucro/preço (lucro líquido por ação dividido pelo valor de mercado da ação), doravante referida como L/P.
- Razão dividendos/preço (total de dividendos distribuídos no ano dividido pelo valor de mercado da ação), doravante referida como DIV/P.
- Razão vendas/preço (receita operacional líquida por ação dividido pelo valor de mercado da ação), doravante referida como V/P.

Todas estas medidas de valor foram tomadas em dólar americano, sendo referentes aos meses de dezembro que antecederam a formação das carteiras (ano $t-1$). Assim, os resultados das medidas de valor, responsáveis pela ordenação dos *portfolios* de ações, foram obtidos a partir das informações contábeis divulgadas pelas empresas ao final de cada ano de exercício e, também, através da cotação de fechamento das ações em dezembro do ano correspondente. Já o retorno oferecido pelas ações componentes dos *portfolios* envolveu a cotação de fechamento destas em junho dos dois anos seguintes ao cômputo das medidas de valor (anos t e $t+1$). Por exemplo, para montagem dos *portfolios* em junho do ano de 1995 utilizou-se os valores contábeis e de mercado das empresas de dezembro de 1994, enquanto para determinar o retorno oferecido por cada *portfolio* utilizou-se as cotações de fechamento das ações nos meses de junho de 1995 e junho de

1996. Este procedimento, adotado por Fama e French (1992), justifica-se pela garantia de que todas as informações, referentes às informações contábeis das empresas no ano anterior, estejam disponíveis aos investidores no momento da seleção das carteiras. Esta defasagem de seis meses parece razoável para garantir tal cenário no Brasil.

As ações foram ordenadas de acordo com as medidas citadas anteriormente de forma a compor os *portfolios* de ações. As ações apresentando valores que se inseriam nos intervalos extremos de 10%, 20% e 30% compuseram os *portfolios* de valor (extremos superiores) e de crescimento (extremos inferiores). Desta forma, para cada par envolvendo uma medida de valor e uma percentagem estipulada, foram formados dois *portfolios* de ações, somando um total de vinte e quatro *portfolios* distintos em cada ano. Em suma, as carteiras foram formadas da seguinte forma:

- Carteiras compostas por ações de valor – contém as ações que, ordenadas de acordo com a medida de valor atribuída, se encontram no extremo superior da classificação (10%, 20% e 30% das ações de maior valor).
- Carteiras compostas por ações de crescimento – contém as ações que, ordenadas da mesma forma, se encontram no extremo inferior da classificação (10%, 20% e 30% das ações de menor valor).

2) Cálculo dos retornos anuais dos *portfolios* de valor e crescimento

Formadas as carteiras, calculou-se os retornos de todas as ações selecionadas em dólar americano, em base anual, e pressupondo capitalização discreta. A fórmula utilizada pode ser assim visualizada:

$$R_{j,t} = (P_{j,t+1} - P_{j,t}) / P_{j,t}$$

onde $R_{j,t}$ é o retorno total da ação j , no ano t ; $P_{j,t+1}$ é a cotação de fechamento da ação j , no mês de junho do ano $t+1$, ajustada a dividendos e outros proventos; $P_{j,t}$ é a cotação de fechamento da ação j , no mês de junho do ano t .

Para cada ano, computou-se o retorno médio dos *portfolios* de valor e crescimento através da média aritmética simples dos retornos alcançados pelas ações componentes de cada *portfolio*. Como não houve nenhum tipo de ponderação na formação das carteiras, cada ação contribuiu com uma parcela de igual proporção em relação às demais para o retorno médio do *portfolio*. Tal procedimento foi feito para todas as carteiras, compostas com 10, 20 e 30% das ações.

Concomitantemente, efetuou-se o cálculo do beta médio anual dos *portfolios* de valor e crescimento, a fim de avaliar o risco sistemático dos mesmos. Para tanto, utilizou-se o mesmo procedimento adotado para o cálculo dos retornos médios anuais das carteiras.

3) Nova ordenação dos *Portfolios*:

Para cada parâmetro de valor e cada percentual utilizado para a composição dos *portfolios*, novas carteiras foram compostas anualmente através da reordenação das ações. Procedeu-se, então, ao cálculo dos retornos e betas dos *portfolios* para cada ano, como mencionado anteriormente.

4) Teste de hipótese

Após o cálculo da média do retorno anual e do beta médio das carteiras, realizou-se um teste de diferença de médias entre os valores obtidos destas grandezas para os *portfolios* de valor e crescimento, visando verificar se as diferenças obtidas são estatisticamente diferentes de zero. O teste utilizado foi o teste *t* de student para dados emparelhados.

5) Avaliação do risco: uma forma alternativa

A fim de verificar se os *portfolios* de valor apresentam risco não captado pelo beta de mercado, efetuou-se uma comparação de desempenho entre os *portfolios* de valor e crescimento. Tal observação envolveu a determinação das diferenças relativas dos retornos anuais médios, realizada ano-a-ano, entre os *portfolios*, utilizando todos os parâmetros de valor sugeridos neste estudo. A base para este procedimento está na idéia de que, se os *portfolios* de valor apresentam maior risco que os *portfolios* de crescimento, eles devem apresentar retornos relativos inferiores a estes últimos, com um mínimo de freqüência ao longo de um período extenso, principalmente em momentos turbulentos ou de recessão econômica.

6) *Portfolios* de valor versus mercado

Nesta fase do estudo foram realizadas comparações de desempenho quanto à rentabilidade no período, entre os *portfolios* de valor que apresentaram melhor resultado nas seções precedentes e o índice de mercado Ibovespa. Foram comparados os retornos anuais médios e os retornos acumulados ao longo de todo o período. O objetivo foi o de avaliar o desempenho das estratégias de valor diante dos diferentes cenários econômicos e cambiais que vigoraram no período.

7) Intervalo “ótimo” para reordenação dos *portfolios*

Por fim, procurou-se variar os intervalos de reordenação dos *portfolios* para verificar a melhor estratégia de investimento para cada parâmetro de valor usado. Assim, procedeu-se a um novo

rebalanceamento das carteiras de ações a cada dois, três e seis anos após a ordenação inicial. O procedimento adotado para composição, ordenação e cálculo dos retornos destes *portfolios* segue o padrão estabelecido para os *portfolios* ordenados a cada ano.

4. Amostra Utilizada

O presente estudo apresenta, como intervalo para análise, o período compreendido entre dezembro de 1994 e junho de 2001. A base de dados consultada foi a Economática, e a amostra envolveu ações de empresas não financeiras negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa), durante o intervalo supracitado.

Os critérios adotados para o processo de amostragem envolveram a disponibilidade dos dados necessários para compor os *portfolios* no período em estudo. As ações de empresas que não apresentavam dados relacionados às medidas de valor assumidas, ou cotações nos meses de junho nos anos de interesse foram sistematicamente excluídas. Assim, foram incluídas nas análises somente as ações de empresas que disponibilizaram dados contábeis e valor de mercado da ação em dezembro nos anos estudados e cotação de fechamento da ação nos meses de junho envolvidos. O número de ações componentes da amostra em cada período pode ser visualizado na Tabela 1. Os valores são apresentados para cada variável utilizada para a composição das carteiras e período correspondente.

Tabela 1: Tamanho da amostra por parâmetro de valor e período de cômputo do retorno

Período	VPA/P	L/P	DIV/P	V/P
95-96	112	95	71	93
96-97	111	80	84	93
97-98	113	79	76	93
98-99	111	88	76	93
99-00	109	74	86	93
00-01	107	72	70	93

Cabe ressaltar ainda que na amostra de cada período foram incorporadas somente as empresas que apresentavam medidas de valor positivas, critério que permitiu que se trabalhasse apenas

com empresas que obtiveram resultados positivos reportados no balanço do último ano antes da ordenação dos *portfolios*. Tal procedimento torna-se necessário para validar as conclusões extraídas neste estudo, uma vez que as comparações entre o desempenho dos *portfolios* de valor e crescimento apenas apresentam sentido quando se adota tal restrição. A utilização apenas de ações de empresas com VPA/P, L/P, DIV/P e V/P positivos torna mais coerente o argumento de que estas variáveis exercem a função de *proxy* para os retornos futuros incorporados no preço das ações. Adicionalmente, este procedimento diminui o viés de sobrevivência da base de dados utilizada pois, pressupõe-se que as empresas que faliram durante o período em estudo, e que foram excluídas da base de dados, são, em sua grande maioria (senão todas), aquelas que por algum tempo já vinham enfrentando dificuldades financeiras, provavelmente acumulando prejuízos. Portanto, tais empresas não fariam parte da amostra selecionada, mesmo estando listadas na base de dados após a sua falência.

5. Resultados

A tabela 2 apresenta os resultados obtidos pelos *portfolios* selecionados a partir de cada variável utilizada como parâmetro para ordenação das ações. Nela são apresentados os valores para a média dos retornos anuais, e os retornos acumulados no período estudado, bem como os resultados do teste *t* estatístico de diferenças de médias entre os *portfolios* de valor e crescimento.

Tabela 2: Retorno acumulado e média dos retornos anuais por *portfolio* ordenado de acordo com cada medida de valor adotada.

		VPA/P (B/M)		L/P (E/P)		DIV/P (DIV/P)		V/P (S/P)	
<i>Portfolio</i>		Valor	Crescimento	Valor	Crescimento	Valor	Crescimento	Valor	Crescimento
Média dos	10%	*32,6%	*-6,1%	*33,5%	*-2,0%	11,9%	10,6%	7,6%	3,7%
Retornos	20%	*27,9%	*-0,6%	*24,8%	*-0,8%	13,2%	13,4%	12,2%	2,2%
Anuais	30%	*23,7%	*1,2%	*18,1%	*-0,4%	13,1%	12,2%	***13,3%	***2,6%
Retorno	10%	245,0%	-50,6%	275,0%	-33,2%	76,0%	42,9%	-15,7%	-7,7%
Acumulado	20%	153,1%	-31,8%	154,6%	-23,9%	78,2%	61,9%	28,0%	-12,3%
(jun/95-jun/01)	30%	125,4%	-24,0%	79,2%	-24,4%	70,1%	62,6%	32,0%	-10,1%

* Significante ao nível de 1%

** Significante ao nível de 5%

*** Significante ao nível de 10%

Analisando os resultados alcançados pelos *portfolios* ordenados de acordo com os quatro parâmetros de valor/crescimento, nota-se que a média dos retornos anuais, dos *portfolios* das ações de valor superou a dos *portfolios* das ações de crescimento na maioria dos casos. Pode-se destacar os *portfolios* de valor selecionados a partir dos parâmetros VPA/P e L/P, que alcançaram em todas as percentagens para a formação dos *portfolios* (10%, 20% e 30%), médias anuais para os retornos muito superiores aos obtidos pelos *portfolios* de crescimento. Em ambos os casos, todos os testes *t* apresentaram-se significantes ao nível de 1%. Uma única exceção pode ser feita à constatação de que os retornos anuais médios dos *portfolios* de valor superam os de crescimento: o *portfolio* formado com 20% das ações de maior valor DIV/P alcançou uma média de retorno anual de 13,2%, ou seja, 0,2% menor que a média do retorno anual obtido pelo correspondente *portfolio* de crescimento. Vale salientar, no entanto, que neste caso o teste *t* de diferença de médias não foi significativo ao nível de 10%.

Confrontando-se as diferentes estratégias para a seleção de carteiras utilizadas percebe-se que a estratégia englobando 10% das ações com maior coeficiente L/P foi a que apresentou maior retorno acumulado (275,0%) no período, no mercado de capitais brasileiro. Entretanto, ampliando-se a composição da carteira para 20% e 30% os resultados obtidos para os retornos acumulados tendem a ser mais favoráveis às carteiras contendo as ações com maior VPA/P.

Como apresentado anteriormente, duas alternativas têm concorrido para a explicação das diferenças de retornos evidenciadas entre as ações de valor e crescimento. A primeira é que as ações de valor apresentam retornos mais elevados, pois expõem seus investidores a um risco maior. A segunda explicação está calcada na ineficiência do mercado em estimar retornos futuros das ações. Segundo esta última abordagem, o mercado apresentaria grandes dificuldades em estabelecer preços justos para as ações, ou seja, preços que refletissem o seu real valor. Neste tipo de abordagem os retornos superiores das ações de valor aconteceriam devido à estimativa equivocada do mercado quanto aos lucros futuros das empresas.

Buscando verificar qual destas suposições se enquadra melhor para explicar as evidências apresentadas neste estudo, foram computados os valores dos betas das carteiras montadas. O beta médio dos *portfolios* foi calculado por meio de uma média aritmética simples, sem qualquer tipo de ponderação. A tabela 3 a seguir apresenta os betas médios correspondentes aos *portfolios* apresentados anteriormente e os resultados dos testes de diferença de médias aplicados.

Tabela 3: Beta médio por *portfolio* ordenado de acordo com cada medida de valor

	<i>Portfolio</i>	VPA/P (B/M)		L/P (E/P)		DIV/P (DIV/P)		V/P (S/P)	
		Valor	Crescimento	Valor	Crescimento	Valor	Crescimento	Valor	Crescimento
Beta Médio	10%	0,65	0,67	*0,57	*0,78	0,71	0,76	0,69	0,70
	20%	0,67	0,71	*0,60	*0,83	0,69	0,74	0,72	0,73
	30%	0,71	0,70	*0,60	*0,82	*0,66	*0,80	0,70	0,75

* Significante ao nível de 1%

** Significante ao nível de 5%

*** Significante ao nível de 10%

Analisando os betas médios encontrados, pode-se perceber que os *portfolios* de crescimento apresentaram, para todos os casos, betas superiores aos dos *portfolios* de valor. É importante destacar que o teste *t* de diferença de médias para os *portfolios* contendo 10%, 20% e 30% das ações de valor medido pelo L/P e, também, para o *portfolio* com 30% das ações selecionadas a partir do parâmetro DIV/P, apresentaram significância ao nível de 1%. Ao contrário do que a teoria do CAPM prediz, o risco sistemático dos *portfolios* de crescimento apresentou-se superior em relação ao risco sistemático experimentado pelos *portfolios* de valor.

Os resultados até aqui reportados indicam um aspecto intrigante que envolve a inversão da relação risco-retorno no mercado brasileiro de capitais. Com o objetivo de verificar se os *portfolios* de valor poderiam embutir outro tipo de risco não captado pelo beta, procurou-se analisar as diferenças relativas dos retornos dos *portfolios* de valor e crescimento ano-a-ano. Tal análise encontra suporte no estudo de Lakonishok, Shleifer e Vishny (1994) que afirmam que se os *portfolios* de valor são fundamentalmente mais arriscados que os *portfolios* de crescimento, os primeiros deveriam necessariamente apresentar, em períodos de longo prazo, retornos relativos inferiores aos dos últimos, com um mínimo de frequência. Isto deveria se dar principalmente em ambientes econômicos turbulentos ou de retração do mercado, suposição que está embasada na idéia de que em tais momentos econômicos ocorre uma elevação da utilidade marginal da riqueza do investidor.

Para avaliar se as carteiras de valor possuem fundamentalmente maior risco que as carteiras de crescimento, procurou-se observar a frequência anual com que o desempenho das carteiras de valor superou o das carteiras de crescimento, ao longo do período estudado. Neste caso, o risco das carteiras de valor está baseado na sua capacidade de sustentar retornos anuais superiores aos das carteiras de crescimento diante de diferentes estados da economia. Particularmente, foi

analisado o desempenho das carteiras na primeira fase do Plano Real, onde a moeda praticamente permaneceu estável frente ao dólar, e na segunda fase, onde houve uma mudança nas regras da política cambial, ocorrendo uma maxidesvalorização da moeda brasileira em relação à moeda norte-americana. Os quatro primeiros anos do período estudado correspondem, portanto, a um momento de maior estabilidade cambial, sendo os dois últimos anos um momento de maior instabilidade. A ilustração 1 mostra os resultados, ano-a-ano, das diferenças relativas dos retornos das quatro estratégias de investimento em ações de valor e os retornos das carteiras de crescimento correspondentes.

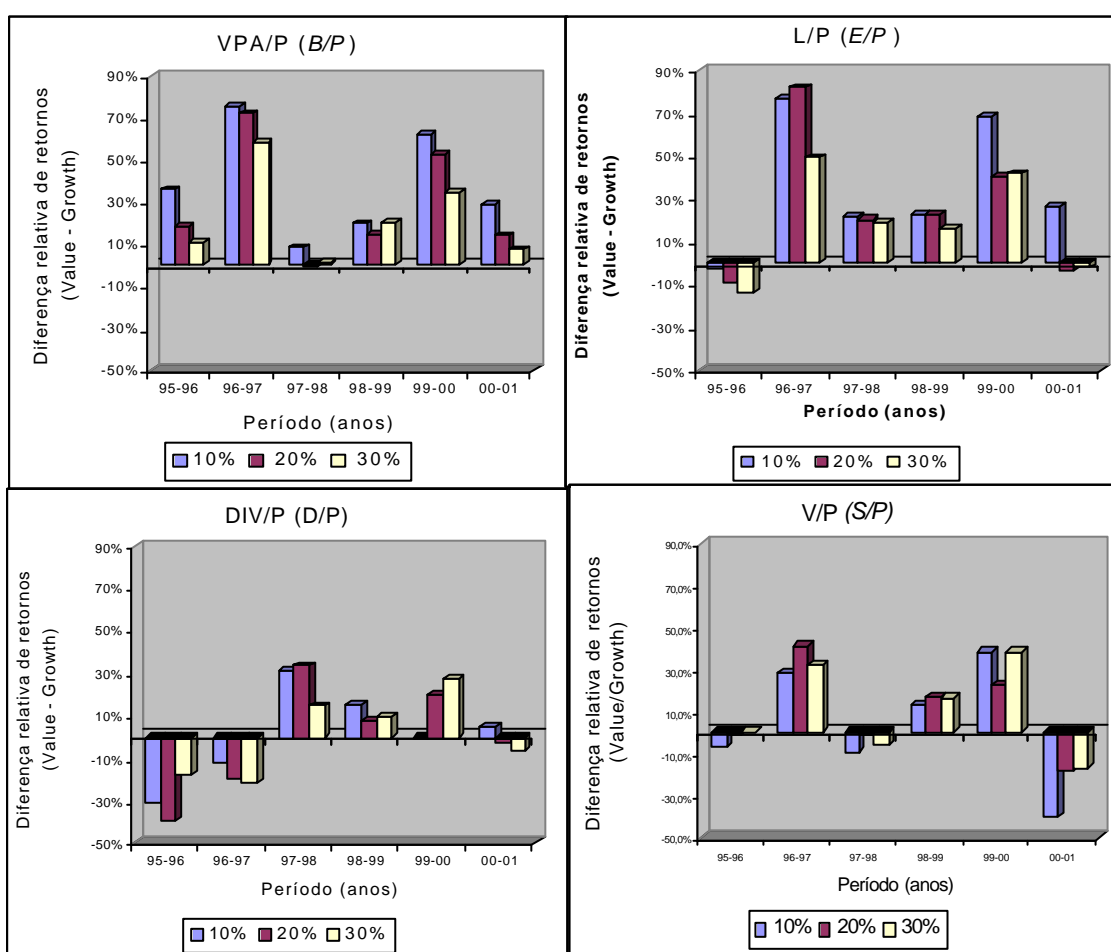


Ilustração 1: Diferenças anuais relativas entre os retornos dos *portfolios* de valor e crescimento para os parâmetros aplicados.

Corroborando a idéia de que as ações de valor apresentam maior retorno e menor risco em relação às ações de crescimento, pode-se observar que os retornos anuais proporcionados pelas carteiras de valor superaram de forma consistente os retornos anuais oferecidos pelas carteiras de

crescimento, em ambos os cenários cambiais, para os parâmetros de seleção VPA/P e L/P. Apesar da superioridade dos retornos acumulados, para os parâmetros DIV/P e V/P o mesmo padrão de comportamento temporal não foi observado, havendo fortes oscilações anuais durante o período, em relação à capacidade de as carteiras de valor superarem as carteiras de crescimento. Contrariamente à afirmação de Lakonishock, Shleifer e Vishny (1994) de que o parâmetro VPA/P reflete fatores não associados unicamente às características econômicas da empresa (como o caso de empresas com muitos ativos intangíveis e empresas com oportunidades atrativas de crescimento não incorporáveis ao seu valor contábil) e, assim, poderia falhar na capacidade de capturar o real valor da empresa no instante de seu cômputo, tal indicador foi o que apresentou maior estabilidade de desempenho relativo, superando as carteiras de crescimento em todos os anos considerados neste estudo. Assim, diante da ótica do risco como sendo a capacidade de sustentação, por parte das carteiras de valor, de maiores retornos em relação às carteiras de crescimento, a carteira de valor selecionada a partir do parâmetro VPA/P foi a que apresentou menor risco, seguida daquela formada através do parâmetro L/P. As estratégias de investimento envolvendo os parâmetros DIV/P e V/P se mostraram mais arriscadas, cada uma apresentando fortes oscilações no período analisado, em relação aos *portfolios* de crescimento. Vale ressaltar, ainda, que todos os parâmetros de seleção das carteiras proporcionaram rentabilidade superior para os *portfolios* de valor, no período que compreendeu a desvalorização cambial ocorrida no primeiro semestre de 1999. Adicionalmente, pode-se verificar que, mesmo em um cenário de retração do mercado, em que o índice Ibovespa foi negativo (conforme pode ser visualizado na ilustração 2, o índice de mercado foi negativo nos períodos 1997-1998, 1998-1999 e 2000-2001), o retorno das carteiras de valor superou o das de crescimento para a composição com 10% das ações dos extremos, com exceção das carteiras formadas através do parâmetro V/P.

Cabe agora, comparar as duas estratégias mais rentáveis com o índice de mercado, para que seja avaliado o desempenho desses *portfolios*. Foram confrontados os retornos oferecidos pelas duas estratégias de valor (VPA/P e L/P), que se sobressaíram em relação às demais, com o índice Ibovespa. O resultado pode ser visto na ilustração 2.

Comparando os resultados, percebe-se que as estratégias de valor baseadas nos parâmetros VPA/P e L/P apresentaram comportamento semelhante quanto à rentabilidade anual oferecida pelos seus *portfolios*. Em ambas as estratégias os *portfolios* de valor passaram a superar o índice de mercado (Ibovespa) a partir do retorno obtido em junho de 98, proporcionando, a partir de

então, retornos anuais médios superiores ao Ibovespa. Dentre os *portfolios* de valor, os *portfolios* contendo 10% das ações de maior relação VPA/P e L/P apresentaram, de forma geral, os maiores retornos anuais.

Analisando o desempenho acumulado no período pode-se perceber que ambas as estratégias de valor (VPA/P e L/P), em todas as suas formações (10%, 20% e 30%), superaram o mercado. Entretanto, nota-se dois momentos distintos em relação ao desempenho acumulado relativo durante o período em estudo. Num primeiro momento, que envolveu maior estabilidade cambial, o mercado superou de forma consistente todas as formações dos *portfolios* de valor. Porém, num segundo momento, após a desvalorização cambial, houve forte reversão nos resultados comparativos, levando as ações de valor a uma significativa recuperação, proporcionando maior rentabilidade acumulada no período em relação ao índice de mercado.

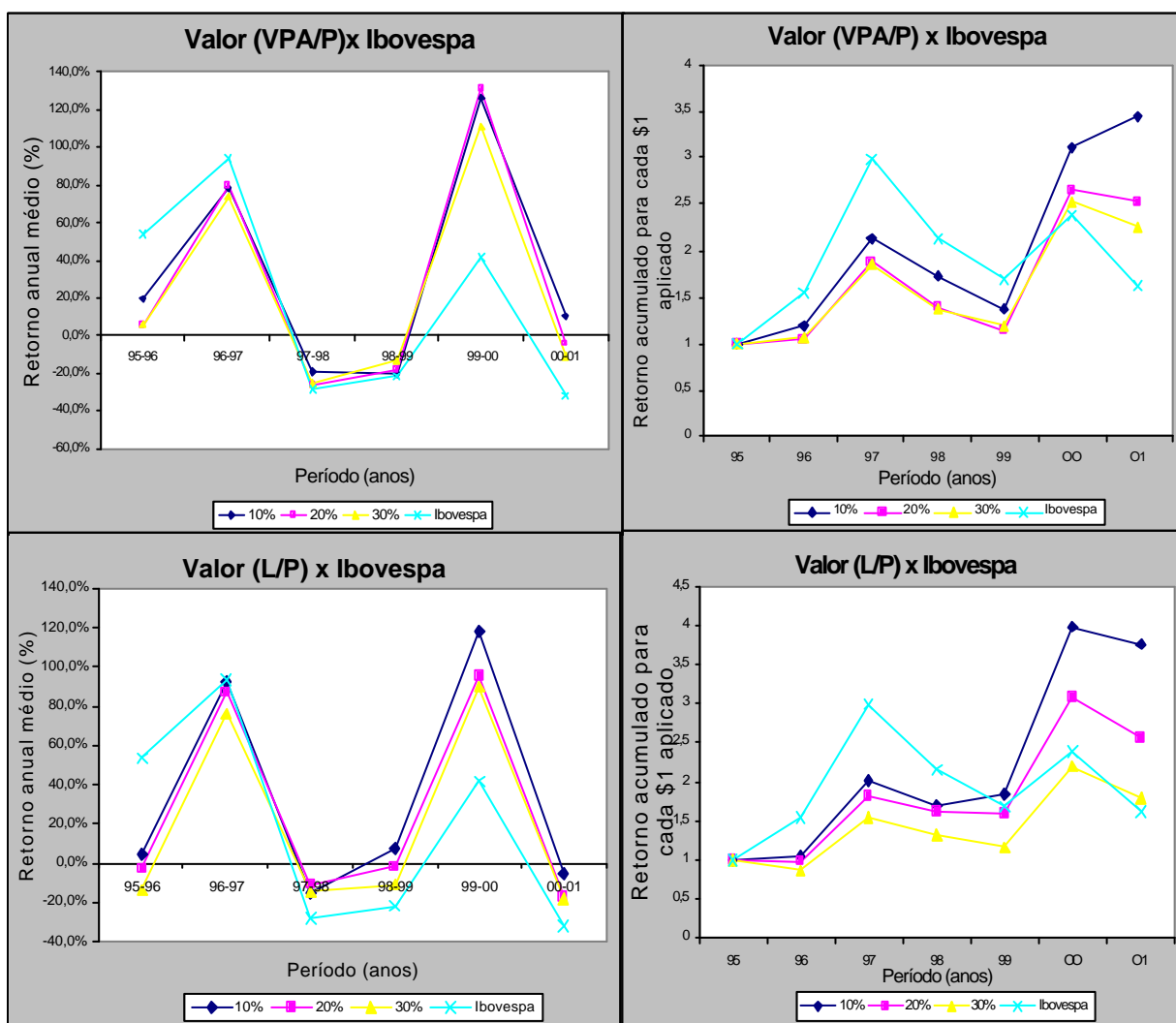


Ilustração 2: Estratégias de valor versus mercado

Numa análise geral, pode-se perceber que, apesar da semelhança de comportamento entre todos os *portfolios* e o mercado, há, no entanto, uma tendência de descolamento entre os *portfolios* de valor e o índice de mercado no período logo após a desvalorização cambial. Tal fato sugere a ocorrência de uma subvalorização ainda maior das ações de valor, no período em que a moeda local (Real) enfraqueceu-se frente ao Dólar. Uma possível explicação seria que os investidores diante do período de incerteza tenderiam a concentrar seus investimentos em ações de crescimento, causando um barateamento ainda maior das ações de valor. Estas, no período subsequente, acabaram confirmando um desempenho superior ao esperado pelo mercado, levando a um maior retorno relativo devido à necessidade de correção dos seus preços.

Deve-se, porém, analisar com mais cuidado esta lógica pois, isto indicaria uma inversão dos papéis ditos de crescimento e valor. Neste caso, as empresas com maiores possibilidades de crescimento (ações de crescimento) seriam aquelas de maior segurança para o investidor, provavelmente empresas maiores, onde estes procurariam concentrar seus investimentos em momentos turbulentos. Talvez esta inversão ocorra devido às peculiaridades do mercado de financiamento de longo prazo brasileiro, onde, praticamente, somente as grandes empresas conseguem obter financiamentos para investimentos e, portanto, expansão das suas atividades. Assim, a lógica à qual estabelece que empresas menores apresentam maiores oportunidades de crescimento, e as empresas de maior porte, já estabelecidas no mercado, são aquelas com menores oportunidades de expansão, não se aplicaria no mercado brasileiro. Ressalta-se, no entanto, a necessidade de estudos mais aprofundados visando verificar esta lógica.

Por fim, buscou-se verificar qual foi o horizonte “ótimo”, em anos, para o rebalanceamento das carteiras de valor, a fim de se obter os maiores retornos para os investidores. Como o período em estudo envolve seis anos (junho de 1995 a junho de 2001), procurou-se variar o tempo de reordenação das carteiras em um, dois, três e seis anos, buscando manter os intervalos simétricos na nova formação dos *portfolios*. É importante ressaltar que no último caso foi feita a ordenação apenas no primeiro ano, mantendo-se constante a composição do *portfolio* durante todo o período. Os resultados denotando os retornos acumulados no período, alcançados pelas estratégias vencedoras, são apresentados na tabela 4

Tabela 4: Retorno acumulado no período das estratégias de valor vencedoras

		VPA/P		L/P		DIV/P		V/P	
		Estratégia	Retorno	Estratégia	Retorno	Estratégia	Retorno	Estratégia	Retorno
Retorno	10%	1 ano	245,0%	1 ano	275,0%	2 anos	84,5%	3 anos	39,2%
Acumulado (jun/95-jun/01)	20%	3 anos	176,1%	1 ano	154,6%	1 ano	78,2%	3 anos	48,1%
	30%	3 anos	146,3%	1 ano	79,2%	1 ano	70,1%	3 anos	51,2%

Através da tabela 4 percebe-se que a estratégia de balanceamento anual dos *portfolios* de valor foi a que ofereceu maior rendimento aos investidores. Nota-se, também, que os parâmetros VPA/P e L/P permaneceram sendo os mais eficientes na seleção das carteiras de valor. Dentre estes parâmetros houve alteração apenas nas estratégias usando o VPA/P com 20% e 30% das ações. Para essas composições de *portfolios*, a estratégia de três anos para reclassificação das ações superou a estratégia anual. A diferença de retornos entre esta estratégia e a estratégia anual pode ser visualizada comparando os resultados das tabelas 2 e 4. Além da superioridade de rendimentos da estratégia de três anos, esta se mostra ainda mais interessante, sob o ponto de vista do investidor, quando considerados os custos de transação. Como o período para reformulação dos *portfolios* é mais longo estes provavelmente arcaiam com menores custos de transação no período. Passando aos parâmetros DIV/P e V/P, nota-se que apresentaram mudanças quanto às estratégias vencedoras. Para o primeiro caso a estratégia vencedora passou a ser a de dois anos para a composição de 10%, permanecendo como melhor a de um ano para as demais composições. Já no segundo caso, os maiores rendimentos foram obtidos nos *portfolios* de três anos de duração em todas as observações.

Por fim, os resultados encontrados apontam para um cenário interessante: ações com menor beta e com maiores lucros e valor patrimonial, relativo ao seu preço, apresentam retornos consistentemente superiores aos das ações com relações inversas, ou seja, ações com maior beta e menor razão VPA/P e L/P. A explicação para a superioridade da estratégia de investimento nas ações de valor, segundo Haugen (1995), estaria calcada nas ineficiências do mercado em precificar corretamente as ações, resultando em uma sobrevalorização das ações de empresas com perspectivas de bons resultados no futuro (ações de crescimento) devido à estimativa exagerada do valor de crescimento destas empresas. Inversamente, haveria uma subvalorização das ações de empresas com menores oportunidades de crescimento, em função dos investidores acreditarem que estas empresas continuariam a produzir resultados menos expressivos no futuro.

O que os parâmetros de valor refletiriam, na realidade, seria uma expectativa excessiva do mercado quanto aos resultados futuros das empresas, em decorrência de um equívoco quanto à verdadeira duração do chamado “curto prazo”. Vale ressaltar ainda, que os resultados apontaram um rendimento ainda mais expressivo por parte das ações ditas de valor após um momento de turbulência no mercado representado pela maxidesvalorização cambial ocorrida no primeiro semestre de 1999. Este intrigante resultado sugere uma inversão, no mercado brasileiro, entre as ações classificadas como de valor, ao qual supõe-se que sejam de empresas estáveis e de maior porte, e de crescimento, sendo aquelas com perspectivas de alto crescimento e de menor porte. Tal fato, poderia ser explicado considerando-se às dificuldades de empresas menores obterem financiamento para expansão das suas atividades e, inversamente, à facilidade de empresas estabelecidas obterem financiamento de longo prazo. Há, no entanto, a necessidade de realização de estudos específicos para se comprovar esta lógica.

6. Considerações Finais

Este artigo procurou verificar se as estratégias de investimento em ações de valor superam as em ações de crescimento e o índice de mercado, de forma consistente e significativa, no mercado de capitais brasileiro. Tais evidências foram encontradas para todos os parâmetros de valor utilizados neste estudo (VPA/P, L/P, DIV/P e V/P), com destaque para os dois primeiros, que apresentaram os melhores resultados em termos de retorno médio e acumulado no período de teste (junho de 1995 a junho de 2001). Também foi evidenciado que as carteiras contendo as ações de valor apresentaram menores betas médios, contrariando o modelo do CAPM de Sharpe e Lintner. Além disto, a análise de risco proposta por Lakonishok, Shleifer e Vishny (1994) demonstrou que os *portfolios* de valor sustentaram rentabilidade superior aos *portfolios* de crescimento, nos cenários econômicos que vigoraram no período de estudo. Assim, os resultados encontrados neste estudo sugerem a existência da chamada “*golden opportunity*” no mercado de capitais brasileiro, causada aparentemente por um excesso de expectativa por parte dos investidores quanto ao desempenho futuro das empresas e os lucros que estas irão gerar no futuro.

Como possibilidade de pesquisas futuras, sugere-se a aplicação de testes adicionais para avaliar o risco dos *portfolios* de valor e crescimento. Além da utilização de variáveis conhecidas

como índice de endividamento, risco de rendimentos, tamanho e liquidez, poderiam ser utilizadas medidas de prêmio de risco, como por exemplo o índice de Sharpe, assim como realizado por Braga e Leal (2002). Para tanto, seria interessante analisar se as ações classificadas como de valor seriam efetivamente de empresas mais estáveis e de maior porte, assim como sugere a teoria, ou se, devido às peculiaridades do mercado de financiamento de longo prazo no país, haveria uma inversão da lógica assumida justificando, através do risco relativo, o maior retorno oferecido pelas ações de valor. Finalmente, também poderiam ser feitas alterações nos períodos de reordenação dos *portfolios*, a fim de se encontrar o horizonte ótimo para investimento, com a inserção de estratégias envolvendo intervalos inferiores a um ano, para que possam ser confrontadas com as estratégias expostas neste estudo.

7. Referências

- BALL, R., KOTHARI, S., SHANKEN, J. Problems in measuring portfolio performance: An application to contrarian investment strategies, *Journal of Financial Economics* 38, 79-107, 1995.
- BASU, S. The relationship between earnings yield, market value, and return for NYSE common stocks: further evidence, *Journal of Financial Economics* 12, 129-156, 1983.
- BRAGA, C.M., LEAL, RICARDO P.C. Ações de valor e de crescimento nos anos 1990. *In* Bonono, M. *Finanças Aplicadas ao Brasil*. Rio de Janeiro: FGV editora, 2002.
- CAPPAUL, C., ROWLEY, I., SHARPE, W. International value and growth stock returns, *Financial Analysts Journal* 49, 27-36, 1993.
- CHOPRA, N., LAKONISHOK, J., RITTER, J. R. Measuring abnormal performance: Do stocks overreact?, *Journal of Financial Economics* 31, 235-268, 1992.
- COSTA JR., N., NEVES, M. Variáveis fundamentalistas e retornos das ações. *in* COSTA JR., N. LEAL, R., LEMGRUBER, E. *Mercado de Capitais – Análise Empírica no Brasil*. São Paulo: Atlas, 2000.
- DE BONDT, W. F. M., THALER, R. Does the stock market overreact?, *Journal of Finance* 40, 793-805, 1985.
- FAMA, E., FRENCH, K. The cross-section of expected stock returns, *Journal of Finance* 47, 427-465, 1992.
- READ – Edição 48 Vol. 11 No. 6, nov-dez 2005

- FAMA, E. F., FRENCH, K. R. Common risk factors in the returns on stocks and bonds, *Journal of Financial Economics* 33, 3-56, 1993.
- FAMA, E., FRENCH, K. Size and book-to-market factors in earnings and returns, *Journal of Finance* 50, 131-155, 1995.
- FAMA, E., FRENCH, K. Multifactor explanations of asset pricing anomalies, *Journal of Finance* 51, 55-84, 1996.
- FAMA, E., FRENCH, K. Value versus growth: the international evidence, *Journal of Finance* 53, 1975-1999, 1998.
- FRENCH, K. Stock returns and the weekend effect, *Journal of Financial Economics* 8, 55-69, 1980.
- HALFELD, M., PROCIANOY, J. A ineficiência nos mercados do Brasil e de outros países da América Latina. *in* HAUGEN, R. *Os Segredos da Bolsa*. São Paulo: Pearson, 2000.
- HAUGEN, R. *The New Finance: The Case Against Efficient Markets*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, N. J., 1995.
- HAUGEN, R., BAKER, N. L. Commonality in the determinants of expected stocks returns, *Journal of Financial Economics* 41, 401-439, 1996.
- JEGADEESH, N., TITMAN, S. Returns to buying winners and selling losers: Implications for stock market efficiency, *Journal of Finance* 48, 65-91, 1993.
- KEIM, D. Size-related anomalies and stock return seasonality: Further empirical evidence, *Journal of Financial Economics* 12, 13-32, 1983.
- LA PORTA, R., LAKONISHOK, J., SHLEIFER, A., VISHNY, R. Good news for value stocks: Further evidence on market efficiency, *Journal of Finance* 52, 859-874, 1997.
- LAKONISHOK, J., SHLEIFER, A., VISHNY, R. Contrarian Investment, extrapolation, and risk, *Journal of Finance* 49, 1541-1578, 1994.
- LEAL, R. Uma Ilustração da Implementação do APT para Carteiras de Ações de Valor e de Crescimento Brasileiras, *REAd* 40, v. 10, n. 4, 2004.
- LUCENA, P., PINTO, A. Estudo de Anomalias no Mercado Brasileiro de Ações Através de uma Modificação no Modelo de Fama e French, *XXIX ENANPAD, Anais.*, 2005.
- MALAGA, F., SECURATO, J. Aplicação do Modelo de Três Fatores de Fama e French no Mercado Acionário Brasileiro – Um Estudo Empírico no Período 1995-2003, *XXVIII ENANPAD, Anais.*, 2004.

- MELLONE JR., G. Evidências empíricas da relação cross-section entre retorno e earnings to price ratio e book to market ratio no mercado de ações no Brasil no período de 1995 a 1998. *XXIII ENANPAD, Anais.*, 1999.
- MERTON, R. An intertemporal capital asset pricing model, *Econometrica* 41, 867-887, 1973.
- MESCOLIN, A., BRAGA, C., COSTA JR., N. Risco e retorno das value e growth stocks no mercado de capitais brasileiro. *XXI ENANPAD, Anais.*, 1997.
- RAMOS, P., PICANÇO, M., COSTA JR., N. Retornos e riscos das value e growth stocks no mercado brasileiro *in* COSTA JR., N. LEAL, R., LEMGRUBER, E. *Mercado de Capitais – Análise Empírica no Brasil*. São Paulo: Atlas, 2000.
- ROSTAGNO, L, KLOECKNER, G., BECKER, J. Previsibilidade de Retorno das Ações na Bovespa: Um teste Envolvendo o Modelo de Fator de Retorno Esperado, *Revista Brasileira de Finanças*, v. 2, n. 2, 183-206, 2004.
- RODRIGUES, M. O efeito valor, o efeito tamanho e o modelo multifatorial: Evidências do caso brasileiro. *XXIV ENANPAD, Anais...*, 2000.
- ROZEFF, M., KINNEY JR., W. Capital market seasonality: The case of stock returns, *Journal of Financial Economics* 3, 379-402, 1976.