

Área Temática: Finanças

Estratégia de Valor ou de Crescimento? Evidências Empíricas no Brasil

AUTORES

REBECA ALBUQUERQUE CORDEIRO

Universidade Federal de Paraíba
rebecacordeiro1@gmail.com

MÁRCIO ANDRÉ VERAS MACHADO

Universidade Federal de Paraíba
mavmachado@hotmail.com

RESUMO

Este artigo teve como objetivo verificar a existência do efeito valor-crescimento e identificar as variáveis que melhor explicam a sua incidência nos retornos das ações brasileiras. Para isso, foram testadas as variáveis *book-to-market*, lucro/preço e fluxo de caixa/preço. Foram utilizadas duas abordagens metodológicas: análise de portfólio, na qual as carteiras foram formadas de acordo com cada variável de interesse; e análise de regressão em corte transversal, baseada em ativos individuais. A amostra foi composta por empresas com ações negociadas na BM&FBOVESPA, no período de 1995 a 2008. De acordo com os resultados obtidos, as ações de crescimento apresentaram retornos superiores às ações de valor. Com isso, pode-se concluir que o bem documentado efeito valor-crescimento não se caracteriza no Brasil, uma vez que as evidências empíricas mostraram-se favoráveis às estratégias de crescimento. Em função do longo período estudado, os resultados obtidos podem estar sinalizando o predomínio da estratégia de crescimento no longo prazo. Além disso, ressalta-se a alta volatilidade dos mercados de capitais de países emergentes, conforme destaca Fama e French (1998). Ademais, para se estabelecer estratégias investimento que possibilitem maiores retornos, verificou-se que as variáveis que melhor identificam as ações de crescimento são o índice *book-to-market* e fluxo de caixa/preço.

Palavras-chave: efeito valor-crescimento, ações, estratégias de investimento.

ABSTRACT

This article aims to verify the existence of the value-growth effect and identify the variables that best explain their impact on the Brazilian stock returns. For this, we tested the variables *book-to-market*, earnings/price and cash flow/price. We used two methodological approaches: portfolio analysis, in which the portfolios were formed according to each variable of interest, and cross section regression analysis, based on individual assets. The sample consisted of companies with shares traded on the BM&FBOVESPA, during the period from 1995 to 2008. According to the results, growth stocks had higher returns than value stocks. Therefore, we may conclude that the well-documented value-growth effect is not characterized in Brazil, since empirical evidence showed support for growth strategies. Due to the long period studied, the results may be signaling the dominance of the growth strategy in the long term. Furthermore, it emphasizes the high volatility of capital markets in emerging countries, as Fama and French (1998) stands. Moreover, to establish investment strategies that allow for greater returns, it was found that the variables that best identify the growth stocks are the index *book-to-market* and cash flow/price.

Keywords: value-growth effect, stocks, investment strategies.

1 INTRODUÇÃO

Muito tem sido discutido acerca da evidência de que as estratégias de investimento em valor têm desempenho superior às estratégias de crescimento. A diferença entre os retornos das ações de valor e ações de crescimento é conhecida como prêmio de valor. A classificação das ações nesses dois tipos é estabelecida de acordo com variáveis fundamentalistas, como o índice *book-to-market* (B/M), lucro por preço (L/P), fluxo de caixa por preço (FC/P), entre outras. Pelo fato dessas variáveis estarem vinculadas tanto ao valor contábil, como ao valor de mercado das empresas, é possível identificar suas perspectivas futuras tanto pelo contexto interno, como pela visão dos investidores.

Fama e French (1998) apontam que as empresas com altos índices B/M, L/P e FC/P (valor) tendem a obter lucros menores, enquanto as que têm baixos índices B/M, L/P e FC/P (crescimento) apresentam lucros persistentemente maiores. De certa forma, isso evidencia uma controvérsia com relação ao efeito valor-crescimento, o qual demonstra que as empresas de valor possuem retornos superiores às de crescimento. Tudo isso sucinta discussões e diversas interpretações para o fato.

Basicamente, duas abordagens procuram justificar a existência do prêmio de valor. Fama e French (1993, 1995) argumentam que as estratégias de valor superam as de crescimento por serem mais arriscadas. Dessa forma, os investidores em ações de valor são recompensados por assumirem um nível de risco mais elevado. Em contrapartida, a abordagem comportamental (LAKONISHOK; SHLEIFER; VISHNY (1994), HAUGEN (1995), LA PORTA, *et. al.* (1997)) sugere que as estratégias de valor geram retornos maiores devido à irracionalidade do investidor. Nesse sentido, ao superestimar o desempenho passado das empresas, os investidores supervalorizam as ações de crescimento e subvalorizam as de valor, o que justifica os retornos futuros mais elevados dessas em detrimento daquelas.

Além das diferentes perspectivas em relação ao efeito valor-crescimento, diversas variáveis têm sido testadas, com o objetivo de explicar a variação nos retornos médios das ações. Considerando os dois fatores propostos por Fama e French (1992), alguns trabalhos utilizam o tamanho da empresa e o B/M como *proxies* para o efeito valor-crescimento (CHAN; HAMAO; LAKONISHOK; (1991), FAMA; FRENCH (1998)). Adicionalmente, são sugeridas outras variáveis específicas das empresas, como L/P e FC/P (LAKONISHOK; SHLEIFER; VISHNY, 1994), vendas por preço (V/P) e índice dívida por capital próprio (D/CP) (BARBEE; MUKHERJI; RAINES (1996); LELEDAKIS; DAVIDSON (2001)), dividendos por preço (D/P) (FAMA; FRENCH, 1998) e liquidez (ATHANASSAKOS, 2009).

Com o intuito de evitar a hipótese de *data-snooping*, muitos estudos sobre o efeito valor-crescimento têm sido conduzidos fora dos Estados Unidos. Capaul, Rowley e Sharpe (1993), em um estudo com seis países, no período de 1981 a 1992, argumentam que o prêmio de valor é consistente nos retornos das ações internacionais. Considerando um período de tempo maior, Fama e French (1998) realizaram um estudo com os 13 principais mercados internacionais e com 16 países emergentes, de 1975 a 1995. Também são encontrados trabalhos que buscam a existência do prêmio de valor em países específicos como o Japão (CHAN; HAMAO; LAKONISHOK, 1991), a Austrália (GHARGHORI; STRYJKOWSKI; VEERARAGHAVAN, 2007) e o Canadá (ATHANASSAKOS, 2009).

Fama e French (1998) constataram que existe prêmio de valor nos mercados emergentes. Entretanto, os autores ressaltam que esses mercados são altamente voláteis e possuem pouca correlação com os retornos em excesso. Capaul, Rowley e Sharpe (1993) advertem que a ausência de uma teoria que explique o desempenho superior das ações de valor impossibilita prever se esse fenômeno irá continuar, diminuir ou desaparecer completamente no futuro.

Nesse sentido, o presente trabalho tem como objetivo verificar a existência do efeito valor-crescimento e identificar as variáveis que melhor explicam a sua incidência nos retornos

médios das ações no Brasil. Espera-se contribuir para o aprofundamento desse campo de pesquisa, sobretudo pela abordagem metodológica e por compreender um período de tempo maior que estudos anteriores publicados no Brasil. Ademais, espera-se colaborar com a seleção de estratégias de investimento pelos investidores, uma vez que são fornecidos subsídios para a identificação das empresas de valor e crescimento no país.

O artigo está organizado da seguinte forma: a seção subsequente apresenta uma breve revisão da literatura sobre o assunto, em âmbito internacional e nacional. Em seguida, são apresentados os procedimentos metodológicos, os resultados obtidos, a conclusão e, por fim, as referências.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Há várias décadas, estudiosos e profissionais de investimento têm argumentado que as estratégias de valor superam o mercado. Sua premissa básica é investir em ações negociadas abaixo do seu verdadeiro valor. Classificam-se como empresas de valor, aquelas com perspectivas futuras abaixo da média e, como empresas de crescimento, aquelas que têm forte desempenho passado e espera-se um bom desempenho no futuro. As empresas de valor apresentam altos índices de fundamentos de preço (lucros, dividendos, fluxo de caixa e índice *book-to-market*), enquanto as empresas de crescimento possuem índices baixos (GHARGHORI; STRYJKOWSKI; VEERARAGHAVAN, 2007).

Os primeiros estudos sobre o efeito valor-crescimento são contemporâneos aos do efeito tamanho. Basu (1977) percebeu que as empresas com alto índice lucro por preço (L/P) ganhavam retornos positivos anormais em relação ao previsto pelo Modelo de Precificação de Ativos (CAPM). Posteriormente, vários estudos encontraram o mesmo comportamento para carteiras de ações, com base em outros indicadores. Alguns desses principais trabalhos estão sintetizados no Quadro 1.

Chan, Hamao e Lakonishok (1991) estudaram as diferenças nos retornos das ações japonesas em relação ao comportamento subjacente de quatro variáveis: L/P, tamanho, B/M e FC/P. Seus resultados mostram uma relação significativa entre essas variáveis e os retornos esperados no mercado japonês. Porém, das quatro variáveis consideradas, o B/M e o FC/P têm impacto positivo mais relevante sobre os retornos esperados. Os autores também incluem no estudo as ações com lucros negativos e documentam que elas geram retornos fundamentalmente mais elevados.

Em um trabalho seminal, Fama e French (1992) questionam o CAPM, ao apresentarem evidências empíricas de que o beta tem pouca ou nenhuma capacidade de explicar os retornos médios das ações. Em contrapartida, eles sugerem e testam outras variáveis que podem ser mais apropriadas: tamanho, B/M, P/L e alavancagem financeira. Além disso, esses mesmos autores sugerem uma explicativa racional para o efeito valor-crescimento, ao afirmarem que as estratégias de valor apresentam maiores retornos que as de crescimento como compensação para o seu nível de risco mais elevado.

Contrariando essa visão, Lakonishok, Shleifer e Vishny (1994) encontraram pouca ou nenhuma evidência de que as estratégias de valor são mais arriscadas. Eles utilizaram as variáveis L/P e FC/P para buscar explicar a variação dos retornos das ações norte-americanas. Adeptos à abordagem comportamental, os autores argumentam que as estratégias de valor geram retornos superiores devido a erros de expectativa dos investidores em relação ao desempenho futuro das ações.

Tendo em vista as evidências de que medidas alternativas podem ser superiores ao índice B/M proposto por Fama e French (1992), considera-se importante avaliar que variáveis são mais adequadas para explicar os retornos médios das ações brasileiras. Barbee, Mukherji e Raines (1996) sugerem que outras variáveis são mais adequadas que o B/M para a avaliação de uma determinada empresa: vendas por preço (V/P) e o índice dívida por capital próprio

(D/CP). Eles justificam que, ao contrário do B/M, essas variáveis sofrem pouca influência de métodos de contabilização de depreciação e estoques.

Quadro 1 – Estudos Internacionais sobre o Efeito Valor-Crescimento

Evidências Empíricas	Período	Variáveis Testadas	Metodologia
Chan, Hamao e Lakonishok (1991)	1971 - 1988	B/M, tamanho, L/P e FC/P	Análise de Portfólio e Análise de Regressão
Fama e French (1992)	1962 - 1989	B/M, tamanho, P/L e alavancagem	Análise de Portfólio e Análise de Regressão
Sharpe, Capaul e Rowley (1993)	1981 - 1992	Preço/Valor Contábil	Análise de Portfólio e Análise de Regressão
Lakonishok, Shleifer e Vishny (1994)	1963 - 1990	L/P e FC/P	Análise de Portfólio e Análise de Regressão
Barbee, Mukherji e Raines (1996)	1979 - 1991	V/P e D/CP	Análise de Portfólio e Análise de Regressão
Fama e French (1998)	1975 - 1995	B/M, L/P, FC/P, D/P	Análise de Portfólio e Análise de Regressão
Gharghori, Strykowski e Veeraraghavan (2007)	1993 - 2004	B/M, tamanho, L/P, V/P, FC/P e alavancagem	Análise de Portfólio e Análise de Regressão
Athanassakos (2009)	1985 - 2005	B/M, P/L, tamanho e liquidez	Análise de Portfólio

Vários estudos foram realizados no mercado brasileiro, com o objetivo de analisar a existência do efeito valor-crescimento. Eles estão apresentados resumidamente no Quadro 2. De maneira geral, esses trabalhos apresentam resultados diversos em relação às variáveis testadas e seu poder explicativo para o efeito valor-crescimento.

O trabalho de Mellone Jr. (1999) encontrou que as variáveis B/M e L/P possuem um forte poder de explicação dos retornos e que as variáveis tamanho e alavancagem, aparentemente, não são relevantes. Em contrapartida, os resultados de Costa Jr. e Neves (2000) apontam que as variáveis fundamentalistas que mais se destacam são o tamanho e o B/M e, que, embora o índice P/L seja significativo, apresenta menos poder de explicação que as outras.

Os modelos bi-fatoriais de Rodrigues (2000) conduzem a resultados semelhantes aos de Fama e French (1992), indicando a relevância da contribuição do B/M e do tamanho na explicação dos retornos das ações. Entretanto, o grau de significância dessas variáveis mostra-se um tanto contraditório entre as carteiras formadas por ações de valor e crescimento. O trabalho de Rostagno, Soares e Soares (2006) indica que as carteiras ordenadas pelos índices L/P e EBITDA/P se apresentam como as estratégias de valor de maior retorno. A importância do índice L/P também é verificada em Saito, Savoia e Sousa (2009), com ações do setor de energia elétrica brasileiro.

Alguns desses estudos também buscam verificar a existência da chamada *golden opportunity*, sugerida por Haugen (1995), no mercado brasileiro. Existem muitas evidências de que, embora as ações de valor proporcionem retornos maiores, elas possuem menor nível de risco que as ações de crescimento. Esse fato vai totalmente de encontro com a Moderna Teoria de Finanças, que preconiza que retorno e risco são duas variáveis diretamente relacionadas. Nesse sentido, Haugen (1995) propõe que essa é uma oportunidade de ouro, disponível aos investidores que desejam obter retornos elevados e pouco arriscados em longo prazo.

Embora Ramos, Picanço e Costa Jr. (2000), Fregnani, Faneco e Famá (2008) e Saito, Savoia e Sousa (2009) tenham encontrado evidências da existência da *golden opportunity* no

Brasil, seus resultados não possuem significância estatística. Rostagno, Soares e Soares (2005) comentam que as suas carteiras formadas pelo índice L/P parecem confirmar a existência desse prêmio, porém sua explicativa não está baseada no risco, mas pela menor liquidez. As medidas de risco utilizadas por Rodrigues (2000) mostram-se superiores para as carteiras de ações de valor, contrariando a evidência internacional de que as ações de valor possuem níveis de risco inferiores e retornos superiores que as ações de crescimento.

Quadro 2 – Estudos Brasileiros sobre o Efeito Valor-Crescimento

Evidências Empíricas	Período	Variáveis Testadas	Metodologia
Mescolin, Braga e Costa Jr. (1997)	1986 - 1996	B/M, P/L, D/P	Não houve teste de significância estatística
Mellone Jr. (1999)	1994 - 1998	Beta, tamanho, B/M, alavancagem e L/P	Análise de Portfólio e Análise de Regressão
Ramos, Picanço e Costa Jr. (2000)	1989 - 1994	Beta, B/M	Análise de Portfólio
Costa Jr. e Neves (2000)	1986 - 1996	Beta, tamanho, B/M, P/L	Análise de Regressão
Rodrigues (2000)	1991 - 1999	Beta, B/M, tamanho	Análise de Portfólio e Análise de Regressão
Braga e Leal (2002)	1991- 1998	B/M, tamanho	Análise de Portfólio
Rostagno, Soares e Soares (2005)	1995 - 2001	B/M, P/L, D/P, V/P	Análise de Portfólio
Pedreira (2005)	2001-2004	B/M	Análise de Portfólio
Rostagno, Soares e Soares (2006)	1994 - 2003	B/M, L/P, D/P, V/P, EBITDA/P, liquidez	Análise de Portfólio
Fregnani, Faneco e Famá (2008)	1995 - 2005	Beta, B/M	Análise de Portfólio
Saito, Savoia e Sousa (2009)	1997 -2007	L/P	Análise de Portfólio

Com relação à existência do efeito valor-crescimento propriamente dita, praticamente, todos os estudos brasileiros confirmam que as ações de valor superam as de crescimento em termos de retorno. Entretanto, encontram-se algumas evidências a favor das estratégias de crescimento.

Mescolin, Braga e Costa Jr. (1997) analisaram as ações brasileiras no período de 1986 a 1996. Eles mostram que, em 1990 e 1991, o desempenho das ações de crescimento foi superior ao das ações de valor. A partir de 1992, a situação é revertida e as ações de valor passam a apresentar melhores retornos. Contudo, no último ano estudado (1996), elas voltam a apresentar resultado desfavorável.

Em um estudo com as ações que compõem o Índice IBrX 50, Pedreira (2005) verificou que, para os anos de 2001 e 2002, a carteira composta por ações de valor apresentou retorno anual médio inferior ao obtido pelas ações de crescimento. O autor sugere que tal fato possa estar relacionado com as condições macroeconômicas dos setores de atuação das empresas que compõem o índice no referido período.

Ramos, Picanço e Costa Jr. (2000) estudaram o comportamento das ações negociadas na BM&FBOVESPA, de 1988 a 1994, e apresentam resultados favoráveis às ações de crescimento nos anos de 1988, 1989 e 1994. Tomando por base o trabalho desses autores, Fregnani, Faneco e Famá (2008) realizaram um estudo semelhante, compreendendo o período de 1995 a 2005. As ações de crescimento apresentaram um melhor desempenho nos anos de 1999, 2000, 2002 e 2003. Essa evidência é confirmada por Saito, Savoia e Sousa (2009), cujos resultados se apresentam favoráveis às ações de crescimento, nos períodos de 1999,

2000, 2002, 2003, 2006 e 2007, considerando a rentabilidade anual, e de 2001 a 2003, para a rentabilidade acumulada.

Diante do exposto, este trabalho visa confirmar a existência do efeito valor-crescimento no Brasil, tendo em vista as sutis evidências a favor das estratégias de crescimento. Além disso, conforme será apresentado na próxima seção, serão utilizadas duas abordagens metodológicas, a fim de identificar quais variáveis melhor explicam os retornos médios das ações.

3 METODOLOGIA

Nesta seção, são apresentados os procedimentos metodológicos utilizados para o alcance dos objetivos previamente estabelecidos, os quais tiveram como base o trabalho de Gharghori, Strykowski e Veeraraghavan (2007).

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

O presente estudo classifica-se como empírico-analítico. Segundo Sánchez Gamboa (1987), essa abordagem segue os princípios válidos para as ciências físicas e naturais, enfatiza a relação causal entre as variáveis, a sistematização e o controle dos dados empíricos através de análises estatísticas. Nessa perspectiva, a validade científica é dada pelo teste dos instrumentos de coleta e tratamento dos dados e pelo grau de significância estatística.

3.2 DADOS

A amostra foi constituída por todas as empresas com ações listadas na Bolsa de Valores do Estado de São Paulo – BM&FBOVESPA, no período de 1º de junho de 1995 a 30 de junho de 2008. Esse intervalo de tempo foi utilizado por compreender um período de maior estabilidade econômica, após julho de 1994 e antes da crise financeira internacional (2008-2009). Todos os dados foram coletados no banco de dados da Economática.

Foram empregados quatro filtros, a fim de assegurar a exatidão dos dados contábeis. Dessa forma, foram excluídas da amostra as empresas financeiras, pois, de acordo com Fama e French (1992), seu alto grau de endividamento pode distorcer o índice *book-to-market* e não possui o mesmo significado do alto grau endividamento de empresas não financeiras. Também foram excluídas as empresas que não apresentaram: cotações mensais por 24 meses consecutivos, sendo 12 meses anteriores e 12 meses posteriores à data de formação das carteiras, valor de mercado em 31 de dezembro e 30 de junho de cada ano e Patrimônio Líquido positivo em 31 de dezembro de cada ano.

Com base nos filtros acima, foram analisados, por ano, os dados de 149 ações (25,65% da população), em média, apresentando, em 2003, um mínimo de 103 ações analisadas (16,89% da população), e, em 2006, um máximo de 191 (33,81% da população), conforme Quadro 3.

Quadro 3 – População e Amostra

Ano	População	Amostra	% da População
1995	393	-	-
1996	437	188	43,02
1997	439	165	37,59
1998	640	142	22,19
1999	690	147	21,3
2000	677	184	27,18
2001	676	114	16,86
2002	527	108	20,49
2003	610	103	16,89

2004	613	190	31
2005	587	183	31,18
2006	565	191	33,81
2007	630	108	17,14
2008	469	108	23,03
Média	581	149	25,65

3.3 MÉTODOS

Objetivando analisar a relação entre as variáveis fundamentalistas e os retornos médios das ações, foram utilizados dois métodos, quais sejam: análise de portfólio, na qual as carteiras foram formadas de acordo com cada variável de interesse e se investigou a relação com os retornos médios; e análise de regressão em corte transversal, baseado em ativos individuais, em vez de carteiras.

3.3.1 Análise de Portfólio

A primeira etapa da análise teve por objetivo verificar se existe efeito valor-crescimento no mercado de ações brasileiro. Para isso, foram formadas cinco carteiras de ações a cada ano, com base em cada uma das cinco variáveis escolhidas para o estudo. Todas as ações da amostra foram ordenadas de forma decrescente, em junho de cada ano t , iniciando em 1995 e terminando em 2008. O Quintil 1 (Q1) representa as empresas com maior valor da variável de classificação (ações de valor), enquanto o Quintil 5 (Q5) é formado pelas empresas de menor valor da variável (ações de crescimento). O retorno médio ponderado de cada Quintil foi calculado de julho do ano t até junho do ano $t+1$. As carteiras foram rebalanceadas anualmente. Para cálculo do retorno em excesso, utilizou-se a taxa Selic como *proxy* para a taxa de retorno livre de risco (FRALETTI, 2004).

Esse procedimento permite a identificação das relações entre cada variável e os retornos subsequentes das carteiras formadas. Conclui-se pela existência do efeito valor-crescimento, caso se evidencie prêmio de valor, ou seja, caso haja diferença significativa entre os retornos das carteiras de valor (Q1) e de crescimento (Q5).

3.3.2 Análise de Regressão

A segunda etapa da análise teve por objetivo investigar o poder explicativo, individual e em conjunto, das cinco variáveis em explicar os retornos das ações. Para isso, foram realizadas regressões univariadas e multivariadas, utilizando ativos individuais. Para manter a coerência com Fama e French (1992) e Gharghori, Strykowski e Veeraraghavan (2007), utilizou-se regressões em corte transversal, adotando os retornos das ações como variável dependente, e as variáveis fundamentalistas como variáveis independentes. Ainda tomando por base Gharghori, Strykowski e Veeraraghavan (2007), foi obtido o logaritmo natural de todas as variáveis.

O conjunto de variáveis do presente trabalho é composto por: B/M, FC/P e L/P como *proxies* para o efeito valor-crescimento, e alavancagem financeira e tamanho da empresa como variáveis de controle, devido às suas documentadas associações com os retornos (GHARGHORI; STRYJKOWSKI; VEERARAGHAVAN, 2007).

As variáveis independentes foram medidas em base anual e são definidas da seguinte forma:

- Índice *book-to-market* (B/M): valor patrimonial dividido pelo valor de mercado da empresa;
- Índice fluxo de caixa/preço (FC/P): lucros antes dos juros, impostos, depreciação e amortização (EBITDA) dividido pelo preço da ação;
- Índice lucro por preço (L/P): lucro líquido por ação dividido pelo preço da ação;

- Tamanho (VM): valor de mercado da empresa;
- Alavancagem Financeira (PO/AT): valor do passivo oneroso dividido pelo ativo total.

A capacidade das variáveis em explicar os retornos das ações é medida pela significância dos coeficientes. Para isso, são estimadas diferentes variações do modelo de regressão, conforme Gharghori, Strykowski e Veeraraghavan (2007):

$$R_i = \gamma_0 + \gamma_1 \ln\left(\frac{B}{M}\right) + \gamma_2 \ln\left(\frac{L}{P}\right) + \gamma_3 \ln\left(\frac{FC}{P}\right) + \gamma_4 \ln(VM) + \gamma_5 \ln\left(\frac{PO}{AT}\right) + \varepsilon_i \quad (1)$$

O trabalho de Gharghori, Strykowski e Veeraraghavan (2007) continha um alto número de empresas australianas com lucros negativos. Por essa razão, eles trataram os valores positivos e negativos das variáveis L/P e FC/P separadamente. Segundo os autores, o conceito de valor-crescimento aplicado a empresas com índices positivos pode igualmente ser aplicado a empresas com índices negativos. Nesse contexto, as empresas com valores de L/P ou FC/P mais negativos são subvaliadas e apresentam maior risco, sendo também as mais valiosas. Em contrapartida, as empresas cujos índices são menos negativos são menos valiosas.

No presente trabalho, não se encontram muitas empresas com resultados negativos. Considerando as observações anuais do índice L/P, 1217 foram positivas e 274 foram negativas. Para o índice FC/P, encontrou-se 109 observações negativas e 952 positivas. Praticamente todos os estudos brasileiros desconsideram as empresas com resultados negativos, exceto Costa Jr. e Neves (2000). Considerando os argumentos de Chan, Hamao e Lakonishok (1991) e Gharghori, Strykowski e Veeraraghavan (2007) de que as empresas com lucros negativos geram retornos mais elevados, no presente estudo, foi criada uma variável *dummy*, para captar esse efeito. A seção seguinte apresenta os resultados obtidos após a análise empírica.

4 RESULTADOS OBTIDOS

Esta seção apresenta os resultados empíricos obtidos nas duas etapas do trabalho: análise de portfólio e análise de regressão. A fim de fornecer uma análise exploratória dos dados, apresentam-se, inicialmente, as estatísticas descritivas e a matriz de correlação entre as variáveis.

4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA

A Tabela 1 apresenta as estatísticas descritivas das cinco variáveis fundamentalistas estudadas. A variável tamanho da empresa apresentou todas as observações válidas, representando, portanto, o número total de observações anuais do estudo. As demais variáveis também tiveram altos índices de observações válidas, colaborando para uma quantidade razoável de dados. Em seguida, são apresentados a média e o desvio padrão das variáveis, bem como seus valores máximos e mínimos.

O índice *book-to-market* médio foi relativamente baixo, comparado com seu valor máximo. De acordo com Fama e French (1993), baixos índices B/M indicam oportunidades de crescimento. Observa-se a mesma tendência para os valores médios dos índices P/L e FC/P, o que evidencia um predomínio de empresas de crescimento no mercado brasileiro. Cupertino e Coelho (2006) verificam uma tendência de redução do índice B/M, no Brasil, no período de 1998 a 2004, o que, segundo eles, demonstra uma maior coerência com o que é previsto pela teoria do conservadorismo contábil. Adicionalmente, a amostra variou bastante em termos de tamanho das empresas, como também em relação à alavancagem financeira.

Tabela 1 – Estatísticas Descritivas das Variáveis Fundamentalistas

	B/M	L/P	FC/P	VM	PO/At
Observações Anuais Válidas	1488	1491	1061	1493	1209
Média	1,810	-0,050	0,270	5895943,877	62,530
Desvio-padrão	2,464	0,943	0,725	24196080,308	91,990
Mínimo	0,000	-10,000	-9,000	705,000	0,000
Máximo	42,000	3,000	10,000	429922948,000	920,000

Com o objetivo de investigar a relação entre as cinco variáveis do estudo, foi elaborada uma matriz de correlação, a qual está representada na Tabela 2. As variáveis utilizadas para construir a matriz são variáveis transformadas, ou seja, estão apresentadas na forma logarítmica.

Conforme se observa na Tabela 2, as variáveis do estudo não apresentam correlações significativas entre si. Esse resultado corrobora os achados de Cupertino e Coelho (2006), que documentam baixos índices de correlação entre o B/M e as variáveis alavancagem, liquidez, tamanho, risco, imobilizado e intangíveis. Complementando o que foi colocado pelos autores, aqui se verifica que uma leve correlação negativa de 0,29 entre L/P e B/M e uma correlação insignificante entre B/M e FC/P. Diante do exposto, acredita-se que a análise de regressão não apresentará problemas de multicolinearidade.

Tabela 2 – Matriz de Correlação para as Variáveis Transformadas

	B/M	L/P	FC/P	VM	PO/AT
B/M	1,000				
L/P	-0,290	1,000			
FC/P	0,0542	0,292	1,000		
VM	-0,108	0,042	-0,031	1,000	
PO/AT	-0,036493	-0,221343	-0,009	-0,046	1,000

4.2 ANÁLISE DE PORTFÓLIO

Os resultados da análise de portfólio estão apresentados na Tabela 3, que contém os retornos médios mensais para o período de junho/1995 a junho/2008 das cinco carteiras formadas com base nas variáveis *book-to-market* (B/M), lucro/preço (L/P), fluxo de caixa/preço (FC/P), tamanho (VM) e alavancagem financeira (PO/AT).

A primeira parte da Tabela 3 apresenta os resultados da classificação das carteiras pela variável B/M. Conforme se pode observar, existe uma forte relação negativa entre B/M e retornos. Os retornos médios diminuem quase monotonicamente de 3,78% no Quintil mais baixo (Q5) para 1,10% no Quintil mais elevado (Q1), gerando um prêmio de 2,68% (Q1-Q5). Esse resultado contrapõe a teoria, que prevê que as ações que apresentam índices B/M mais altos (valor) obtêm retornos superiores às ações de índices B/M mais baixos (crescimento).

Com relação à variável L/P, observa-se que, embora os retornos médios aumentem levemente do Quintil mais baixo (Q5) para o Quintil mais alto (Q1), o que resulta uma diferença positiva de 0,81%, o resultado não é estatisticamente significativo. Dessa forma, não se pode concluir pela existência do efeito valor-crescimento para as carteiras formadas com base no índice L/P.

A terceira parte da Tabela 3 apresenta os resultados relativos à variável FC/P. Semelhante ao encontrado para o índice B/M, os retornos das carteiras formadas pelo índice FC/P diminuem quase monotonicamente do quintil mais alto para o quintil mais baixo,

gerando um prêmio de 0,94% (Q1-Q5), significativo a 10%. Esse resultado contraria o que normalmente é proposto pela literatura, visto que, conforme evidências anteriores, as ações de alto índice FC/P apresentam resultados superiores às de baixo índice FC/P.

Tabela 3 – Retornos das Carteiras Formadas com Base nas Variáveis Fundamentalistas

Variáveis/Carteiras	1 (Valor)	2	3	4	5 (Cresc.)	5-1
Retornos (%)						
B/M						
Retorno Médio	1,10%	2,26%	2,24%	3,00%	3,78%	2,68%
Desvio Padrão	18,03%	17,12%	16,17%	16,13%	15,43%	11,42%
Test <i>t</i>	0,7310	1,5858	1,6599	2,2288	2,9387	2,8166
<i>p Value</i>	0,4648	0,1128	0,0969	0,0258	0,0033	0,0049*
Lucro/Preço						
Retorno Médio	4,79%	5,29%	5,62%	4,25%	3,98%	-0,81%
Desvio Padrão	9,43%	9,75%	8,47%	8,53%	8,89%	7,07%
Test <i>t</i>	6,0923	6,5023	7,9520	5,9854	5,3814	-1,3625
<i>p Value</i>	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,1730
Fluxo de Caixa/Preço						
Retorno Médio	3,33%	5,05%	5,35%	5,39%	4,28%	0,94%
Desvio Padrão	9,80%	9,49%	10,16%	8,79%	7,79%	6,79%
Test <i>t</i>	4,0840	6,3895	6,3226	7,3645	6,5859	1,6674
<i>p Value</i>	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0954***
Tamanho						
Retorno Médio	3,04%	3,14%	3,00%	3,44%	3,07%	0,03%
Desvio Padrão	15,44%	15,86%	16,10%	16,34%	16,21%	8,26%
Test <i>t</i>	2,360	2,376	2,237	2,525	2,270	0,044
<i>p Value</i>	0,018	0,018	0,025	0,012	0,023	0,965
Alavancagem						
Retorno Médio	5,08%	4,68%	4,96%	5,14%	4,49%	-0,59%
Desvio Padrão	8,74%	10,61%	8,82%	9,12%	9,21%	7,27%
Test <i>t</i>	6,9738	5,2995	6,7489	6,7664	5,8509	-0,9698
<i>p Value</i>	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,3321

* Significante a 1%

*** Significante a 10%

No tocante à variável tamanho da empresa, não se observa diferença significativa entre os retornos das ações de valor (Q1) e crescimento (Q5). Com isso, os resultados desta etapa do estudo não evidenciam, *a priori*, a existência do efeito tamanho documentado por Banz (1981), no qual as ações de empresas menores obtêm retornos mais elevados.

Por fim, observa-se que, embora a variável alavancagem apresente um pequeno prêmio de valor, esse resultado não é significativo. Dessa forma, considerando esta primeira etapa da análise, não se pode confirmar a existência do efeito alavancagem, proposto por Bhandari (1988), o qual demonstra uma relação positiva entre a estrutura de capital e os retornos de uma empresa.

Diante do exposto, a análise de portfólio fornece evidências de que o efeito valor-crescimento não se caracteriza no mercado acionário brasileiro, tendo em vista que as estratégias de crescimento são superiores às estratégias de valor. Todavia, esse resultado vai ao encontro das evidências apresentadas por Mescolin, Braga e Costa Jr. (1997), Ramos, Picanço e Costa Jr. (2000), Pedreira (2005), Fregnani, Faneco e Famá (2008) e Saito, Savoia e Sousa (2009), em que as ações de crescimento apresentaram retornos superiores às ações de valor em alguns dos períodos analisados. É importante salientar que o presente trabalho utiliza

um período de tempo superior aos que foram realizados até então no Brasil, o que leva a crer que as estratégias de valor podem obter resultados melhores apenas no curto prazo.

4.3 ANÁLISE DE REGRESSÃO EM CORTE TRANSVERSAL

Esta seção apresenta os resultados obtidos nas regressões em corte transversal, cujo objetivo é identificar as variáveis que melhor explicam os retornos médios das ações no período pesquisado. Todas as regressões foram estimadas pelo Método dos Mínimos Quadrados Ordinários.

4.3.1 Regressões Univariadas

As regressões univariadas visam analisar o poder explicativo individual das variáveis do estudo. Seus resultados estão apresentados na Tabela 4. Todas as variáveis, com exceção do índice L/P, são significantes a 1%.

O índice **B/M** apresenta um coeficiente negativo e significativo de -0,226. Esse resultado contraria o que normalmente é encontrado na literatura, onde se prevê que o B/M se relaciona positivamente com os retornos. Todavia, esse achado é coerente com os resultados encontrados na análise de portfólio (Tabela 3), que se apresentam favoráveis às estratégias de investimento em ações de crescimento.

Tabela 4 – Regressões Univariadas do Retorno para as Variáveis Fundamentalistas

	Constante	Coeficiente	Obs	R ² ajust.	Teste F
B/M	0,261*	-0,226*	1488	0,140	243,280*
L/P	0,269*	-0,013	1217	-	0,604
DUMMY	-0,060	0,357*	1493	0,061	98,123*
FC/P	-0,030	-0,186*	952	0,069	71,821*
VM	-0,561*	0,059*	1493	0,053	84,55463*
PO/AT	0,329*	-0,032*	1217	0,007	9,173*

* Significante a 1%

Erros-padrão estimados com correção para heteroscedasticidade de White.

Ausência de autocorrelação nos resíduos em todas as regressões.

Ratificando o que foi apresentado na Tabela 2, o índice **L/P** é insignificante na explicação dos retornos. Também foi analisada a variável *dummy*, onde “0” representa os valores negativos e “1” os valores positivos do índice L/P. Conforme a Tabela 4, o coeficiente dessa variável foi positivo e significativo, indicando que existe diferença ao se considerar os lucros positivos e negativos separadamente, corroborando Gharghori, Strykowski e Veeraraghavan (2007).

A variável **FC/P** apresenta um coeficiente negativo e significativo de -0,185. Esse resultado também vai de encontro ao que comumente é encontrado na literatura, em que o índice FC/P relaciona-se de forma positiva com os retornos. Contudo, esse achado é coerente com os resultados encontrados na análise de portfólio (Tabela 3), que demonstram que as estratégias de investimento em ações de crescimento obtêm retornos superiores às de ações de valor.

Com relação à variável **VM**, observa-se que a mesma apresenta um coeficiente positivo e significativo de 0,059. Esse resultado é incompatível com o efeito tamanho documentado por Banz (1981), onde se verificam retornos maiores, quanto menor for o valor de mercado da empresa. Contudo, esse achado é consistente com estudos anteriores realizados no mercado brasileiro, como Rodrigues (2000), Braga e Leal (2002) e Machado (2009), cujos resultados apontam um efeito tamanho favorável às empresas com altos valores de mercado.

A variável **PO/AT** obteve um coeficiente negativo e significativo de -0,032. Esse resultado não é consistente com o efeito alavancagem de Bhandari (1988) e ratifica o que foi encontrado na análise de portfólio para essa variável. Mellone Jr. (1999) observou que a alavancagem não possui relevância na explicação dos retornos das ações brasileiras.

Considerando os resultados obtidos nas regressões univariadas, pode-se concluir, *a priori*, que as variáveis que melhor explicam os retornos médios são o índice B/M e o FC/P, embora tenham apresentado relação contrária ao esperado. Todavia, o fato dos índices B/M e FC/P terem apresentado sentido inverso parece ser uma característica peculiar do mercado brasileiro, consistente com os resultados de Machado (2009), que observou efeito tamanho favorável às grandes empresas, bem como que o índice B/M das carteiras formadas por ações de alto valor de mercado eram menores que o índice B/M das carteiras formadas por ações de baixo valor de mercado, concluindo, assim, que as oportunidades de crescimento, no Brasil, estavam concentradas nas empresas de alto valor de mercado, resultados semelhantes aos obtidos neste trabalho.

Portanto, o maior retorno das empresas de alto valor de mercado, juntamente como o fato de as empresas de alto valor de mercado possuírem menor índice B/M, pode estar conduzindo ao predomínio da estratégia de crescimento, no Brasil. Adicionalmente, destaca-se o longo período de tempo utilizado, o que pode sinalizar o predomínio da estratégia de crescimento no longo prazo. Além disso, ressalta-se a alta volatilidade dos mercados de capitais de países emergentes, conforme destaca Fama e French (1998).

Evidências empíricas adicionais suportam os achados deste trabalho. Fama e French (1998) afirmam que o efeito valor-crescimento é um fenômeno global, porém existem algumas exceções. Na Itália, as ações de crescimento obtiveram desempenho superior às ações de valor para as carteiras formadas pelas variáveis *book-to-market*, lucro/preço e dividendos/preço. Considerando apenas essa última variável, encontram-se mais duas exceções: Alemanha e Cingapura.

4.3.2 Regressões Multivariadas

As regressões multivariadas visam analisar quais variáveis fundamentalistas melhor identificam as empresas de valor e de crescimento, após o controle pelo tamanho e alavancagem. Seus resultados estão evidenciados na Tabela 5.

O modelo A da Tabela 5 mostra que, quando o índice B/M e o L/P são regredidos simultaneamente, ambos são significativos, porém o B/M apresenta coeficiente negativo e o L/P coeficiente positivo. O B/M continua apresentando coeficientes negativos e significativos em todas as outras combinações de variáveis explicativas (modelos B, D, E, H, I e K), o que corrobora os resultados encontrados na regressão univariada (Tabela 4).

Com relação ao índice L/P, continua-se encontrando coeficientes positivos e significativos para quase todos os demais modelos. É provável que esse resultado ocorra devido a uma combinação linear entre o L/P e outra variável, considerando que, nos modelos F (sinal negativo) e H, ele volta a ser insignificante. Dessa forma, quando regredido juntamente com o índice B/M e as variáveis de controle VM e PO/AT, o índice L/P passa a apresentar resultado semelhante ao obtido pela regressão univariada (Tabela 4).

O modelo B apresenta os resultados da regressão conjunta dos índices B/M e FC/P. Ambas variáveis apresentam coeficientes negativos e significativos e o índice FC/P continua apresentando coeficientes negativos e significativos para as demais regressões, ratificando os achados das regressões univariadas (Tabela 4). O modelo C apresenta a regressão do L/P e FC/P como variáveis explicativas, ambas apresentando significância estatística, com o L/P apresentando sinal positivo e o FC/P negativo.

Portanto, conforme Tabela 5, da *proxies* usadas para mensurar as estratégias valor-crescimento, o índice *book-to-market* e o fluxo de caixa/preço mostraram-se consistentes, uma

vez que, em todos os modelos, eles apresentaram o mesmo sinal (negativo, ratificando os achados da Tabela 4) e significância estatística. A variável L/P, por sua vez, deixa de apresentar significância estatística nos modelos F e H, bem como apresenta sinal negativo (modelo F) e positivo (modelo H).

No que diz respeito às variáveis de controle, para a variável VM, os resultados das regressões multivariadas são inconclusivos, já que apresentam coeficientes não significativos, negativos e significativos e um positivo e significativo, portanto, sem consistência. Para a variável PO/AT, os coeficientes significativos foram todos negativos. Esses resultados contrariam o que é previsto pelo efeito alavancagem de Bhandari (1988), nos quais essa variável relaciona-se com os retornos de forma positiva. Todavia, isso corrobora com os resultados da análise de portfólio e da regressão univariada (Tabelas 3 e 4).

Tabela 5 – Regressões Multivariadas do Retorno para as Variáveis Fundamentalistas

Modelos	Constante	B/M	L/P	FC/P	VM	PO/AT	Obs.	R ² Ajust.	Teste F
(A) B/M, L/P	0,404*	-0,199*	0,049*				1212	0,100	68,485*
(B) B/M, FC/P	0,152*	-0,194*		-0,071*			952	0,145	81,506*
(C) L/P, FC/P	0,106**		0,039**	-0,172*			812	0,050	22,475*
(D) B/M, L/P, FC/P	0,300*	-0,177*	0,062*	-0,074*			812	0,112	35,665*
(E) B/M, VM, PO/AT	0,502*	-0,250*			-0,006	-0,052*	1212	0,164	80,943*
(F) L/P, VM, PO/AT	-0,016		-0,001		0,023	-0,004*	978	0,009	3,008**
(G) FC/P, VM, PO/AT	-0,278**			-0,154*	0,026*	-0,006	909	0,074	25,093*
(H) B/M, L/P, VM, PO/AT	0,772*	-0,233*	0,022		-0,025*	-0,027**	973	0,110	30,981*
(I) B/M, FC/P, VM, PO/AT	0,566*	-0,238*		-0,053***	-0,018**	-0,040*	909	0,159	43,774*
(J) L/P, FC/P, VM, PO/AT	-0,020		0,039***	-0,166*	0,006	0,014	770	0,048	10,664*
(K) B/M, L/P, FC/P, VM, PO/AT	0,701*	-0,221*	0,042**	-0,064**	-0,027*	-0,017	770	0,122	22,421*

* Significante a 1%

** Significante a 5%

*** Significante a 10%

Erros-padrão estimados com correção para heterocedasticidade de White. Ausência de autocorrelação nos resíduos em todos os modelos. Ausência de multicolinearidade, com valores de Tolerância variando de 0,808 a 0,999 e FIV variando de 1,001 a 1,445.

No intuito de se identificar a melhor *proxy* para mensurar a estratégia valor-crescimento, adicionalmente à consistência das variáveis nos modelos, em termos de sinal e significância estatística, fez-se uso do teste de Wald, pois, de acordo com HEIJ *et al.* (2004), a comparação dos modelos por meio do teste de Wald, via estatística *F*, é preferível à comparação por meio do *R*² Ajustado. Para isso, deve-se comparar o modelo original, denominado modelo restrito (Equação 2), com o modelo com as novas variáveis explicativas acrescidas, denominado de modelo irrestrito (Equações 3, 4 e 5). O objetivo é avaliar se a inclusão das variáveis B/M, L/P e FC/P melhoram o poder explicativo do modelo. Para esse teste, a estatística *F* é calculada conforme Equação 6:

$$p_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 VM_{i,t} + \alpha_2 PO/AT_{i,t} + \varepsilon_i \quad (2)$$

$$p_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 VM_{i,t} + \alpha_2 PO/AT_{i,t} + \alpha_3 BM_{i,t} + \varepsilon_i \quad (3)$$

$$p_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 VM_{i,t} + \alpha_2 PO/AT_{i,t} + \alpha_3 FC/P_{i,t} + \varepsilon_i \quad (4)$$

$$p_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 VM_{i,t} + \alpha_2 PO / AT_{i,t} + \alpha_3 L / P_{i,t} + \varepsilon_i \quad (5)$$

$$\frac{(R^2_{IR} - R^2_R) / m}{(1 - R^2_{IR}) / n - k} \quad (6)$$

Onde: R^2_{IR} : R^2 do modelo irrestrito (Equações 3, 4 e 5); R^2_R : R^2 do modelo restrito (Equação 2); m : número de restrições; n : número de observações; k : número de coeficientes do modelo irrestrito.

De acordo com o teste de Wald, os modelos das Equações 3 e 4 mostraram-se superior ao modelo da Equação 2, significativo ao nível de 1% (p valor de 0,000, para estatística F de 137,37 e 32,71, respectivamente). Por outro lado, o modelo da Equação 5 não se mostrou superior ao modelo da Equação 2, ao nível de 5% (p valor de 0,9573, para estatística F de 0,003). Logo, pode-se concluir que a inclusão da variável L/P no modelo da Equação 2 não melhora o poder explicativo, enquanto que com a inclusão das variáveis B/M e FC/P observa-se uma melhora no poder explicativo do referido modelo. Portanto, pode-se concluir que o índice B/M e o FC/P constituem-se nas melhores *proxies* para identificação das empresas de valor e crescimento no Brasil. O resultado favorável ao índice B/M de Fama e French (1992) é consistente com os achados de Gharghori, Strykowski e Veeraraghavan (2007) e contraria os resultados de Barbee, Mukherji e Raines (1996). Além disso, corrobora os resultados de praticamente todos os trabalhos brasileiros que incluíram essa variável.

5 CONCLUSÃO

O presente trabalho teve como objetivo analisar a existência do efeito valor-crescimento no mercado de ações brasileiro, no período de 1995 a 2008. Adicionalmente, identificar a variável que melhor explica a sua incidência sobre os retornos das ações. Os resultados obtidos na análise de portfólio são favoráveis às estratégias de crescimento, tendo em vista que as ações de crescimento obtiveram retornos superiores às ações de valor, nas carteiras formadas com base nas variáveis *book-to-market* e fluxo de caixa/preço. Para as demais variáveis, os resultados não foram estatisticamente significativos. Os resultados da análise de regressão ratificam o que foi encontrado na análise de portfólio, confirmando a importância do B/M e FC/P na explicação dos retornos das ações brasileiras.

Embora grande parte dos estudos brasileiros considere que as estratégias de valor são superiores às estratégias de crescimento, vários deles também apresentam resultados favoráveis às estratégias de crescimento em determinados períodos de tempo. É importante considerar que o presente trabalho compreende um período de treze anos de análise, mais longo, quando comparado aos demais estudos realizados no Brasil. Por essa razão, acredita-se que, até o momento, as estratégias de valor obtiveram melhor desempenho por estarem concentradas no curto prazo. No longo prazo, há indícios de que os resultados são favoráveis às estratégias de crescimento. Adicionalmente, ressalta-se a alta volatilidade do mercado de capitais brasileiro. Os resultados obtidos neste artigo são semelhantes aos obtidos por Fama e French (1998), na Itália, Alemanha e Cingapura.

Neste trabalho, utilizou-se como variáveis de controle o tamanho da empresa e a alavancagem, considerando as documentadas associações com os retornos. Todavia, os resultados encontrados não confirmam a existência desses efeitos no mercado brasileiro. Contrariando as expectativas, encontrou-se uma relação negativa entre a variável alavancagem e os retornos acionários. Com relação ao efeito tamanho, observou-se a existência do efeito tamanho favorável às grandes empresas, semelhante aos resultados obtidos por Rodrigues (2000), Braga e Leal (2002) e Machado (2009).

Essa tendência específica do mercado brasileiro justifica os índices *book-to-market* e fluxo de caixa/preço encontrarem-se invertidos neste trabalho e, por sua vez, suporta a não existência de um prêmio a favor das ações de valor, mas sim de estratégias de investimento com ações de crescimento. Ademais, conclui-se que, para se obter retornos superiores com esse tipo de estratégia, as variáveis que melhor identificam as ações de crescimento são o índice *book-to-market* e fluxo de caixa/preço.

Por fim, sugere-se que trabalhos futuros fragmentem a análise em períodos curtos de tempo, a fim de verificar se as estratégias de valor e crescimento são, de fato, fenômenos de curto ou de longo prazo. Além disso, sugere-se testar outras *proxies* como o índice vendas/preço e *Dividend yield*.

REFERÊNCIAS

- ATHANASSAKOS, G. Value versus Growth Stock Returns and the Value Premium: The Canadian Experience 1985-2005. **Canadian Journal of Administrative Sciences**, v. 26, n. 2, p. 109-121, 2009.
- BANZ, R. The relationship between return and market value of common stocks. **Journal of Financial Economics**, v. 9, p. 3-18, 1981.
- BARBEE, W. C.; MUKHERJI, S.; RAINES, G. Do sales-price and debt-equity explain stock returns better than book-market and firm size? **Financial Analysts Journal**, v. 52, n. 2, p. 56-60, 1996.
- BHANDARI, L. C. Debt/Equity Ratio and Expected Common Stock Returns: Empirical Evidence. **Journal of Finance**, v. 43, n. 2, p. 507-28, 1988.
- BRAGA, C. M.; LEAL, R. 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. F. International value and growth stock returns. **Financial Analysts Journal**, v. 49, n. 1, p. 27-36, 1993.
- CHAN, L.K.; HAMAO, Y.; LAKONISHOK, J. Fundamentals and stock returns in Japan. **Journal of Finance**, v. 46, n. 5, p. 1739-1789, 1991.
- 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.
- CUPERTINO, C. M.; COELHO, R. A. Alavancagem, Liquidez, Tamanho, Risco, Imobilizado e Intangíveis: Um Estudo de algumas Condicionantes do Book-to-Market em Empresas Brasileiras. In: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, VI, **Anais...** São Paulo, 2006.
- FAMA, E. F.; FRENCH, K. R. The cross-section of expected stock returns. **Journal of Finance**, v. 47, n. 2, p. 427-465, 1992.
- _____. Common risk factors in the returns on stocks and bonds. **Journal of Financial Economics**, v. 33, n. 1, p. 3-56, 1993.
- _____. Size and book-to-market factors in earnings and returns. **Journal of Finance**, v. 50, n. 1, pp. 131-155, 1995.
- _____. Value versus Growth: The International Evidence. **The Journal of Finance**, v. 53, n. 6, p. 1975-1999, 1998.
- FRALETTI, P. B. Ensaio sobre a taxa de juros em reais e sua aplicação na análise financeira, 2004, 160f. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.
- FREGNANI, C. A.; FANECO, R. M.; FAMÁ, R. Avaliação do desempenho, em termos de risco e retorno, das ações value e growth no mercado acionário brasileiro no período pós-inflacionário, de 1995 a 2005. In: Seminário de administração, XI, **Anais...** São Paulo, 2008.

- GHARGHORI, P.; STRYJKOWSKI, S.; VEERARAGHAVAN, M. Value versus Growth: Australian Evidence, **Working Paper**, Monash University, 2007. Disponível em: <http://ssrn.com/abstract=984382>.
- HAUGEN, R. A. **The new finance: the case against efficient markets**. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1995.
- HEIJ, C., et. al.. **Econometric Methods with applications in Business and Economics**. Oxford: Oxford University Press, 2004.
- LAKONISHOK, J.; SHLEIFER, A.; VISHNY, R.W. Contrarian investment, extrapolation and risk. **Journal of Finance**, v. 49, n. 5, p. 1541-1578, 1994.
- LA PORTA, et. al. Good news for value stocks: further evidence on market efficiency. **Journal of Finance**, v. 52, n. 2, p. 859-874, 1997.
- LELEDAKIS, G.; DAVIDSON, I. Are two factors enough? The UK evidence. **Financial Analysts Journal**, v. 57, n. 6, p. 96–105, 2001.
- MACHADO, M. A. V. **Modelos de Precificação de Ativos e o Efeito Liquidez: Evidências Empíricas no Mercado Acionário Brasileiro**, 2009, 165f. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade de Brasília, Brasília, 2009.
- 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. In: Encontro Nacional dos Programas de Pós-graduação em Administração, XXIII, **Anais...** Foz do Iguaçu: ANPAD, 1999.
- MESCOLIN, A.; BRAGA, C.; COSTA JR., N. Risco e Retorno das *Value e Growth Stocks* no Mercado de Capitais Brasileiro. In: Encontro Nacional dos Programas de Pós-graduação em Administração, XXI, **Anais...** Rio das Pedras: ANPAD, 1997.
- PEDREIRA, E. B. Retornos e Riscos das Ações de Valor e de Crescimento no Mercado Brasileiro no Período de Janeiro de 2001 a Junho de 2004, com Base no IBrX50. In: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 5, 2005. **Anais...** São Paulo, 2005.
- 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.
- RODRIGUES, M. O Efeito Valor, o Efeito Tamanho, e o Modelo Multifatorial: Evidências do Caso Brasileiro. In: Encontro Nacional dos Programas de Pós-graduação em Administração, XXIV, **Anais...** Florianópolis: ANPAD, 2000.
- ROSTAGNO, L.; SOARES, R.; SOARES, K. Estratégias de Valor no Mercado Acionário Brasileiro. **Revista Eletrônica de Administração da UFRGS - REad**, ed. 48, v. 11 n. 6, 2005.
- _____. Estratégias de valor e de crescimento em ações na Bovespa: uma análise de sete indicadores relacionados ao risco. **Revista Contabilidade e Finanças da USP**, v. 42, p. 7–21, 2006.
- SAITO, A. T.; SAVOIA, J. R. F.; SOUSA, A. F. Estratégias de Valor e Crescimento e a Avaliação de Empresas no Setor Elétrico no Brasil. In: Seminário de administração, XII, **Anais...** São Paulo, 2009.
- SÁNCHEZ GAMBOA, S. A. **Epistemologia da pesquisa em educação**, 1987, 240f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1987.
- SHWERT, G. W. Anomalies and Market Efficiency, **Working Paper**, University of Rochester, 2002. Disponível em: http://ssrn.com/abstract_id=338080.