

## 7 Bibliografia

ACKERMANN, C; MCENALLY,R; RAVENSCRAFT,D. *The Performance of Hedge Funds: Risk, Return, and Incentives*.The Journal of Finance, Vol.54, No.3, pp. 833-874.

BAKSHI, Gurdip ; CHEN, Zhi-wu. *Asset pricing without consumption or market portfolio data*. Working Paper: University of Maryland.1998.

BECKER, C., W.; FERSON, D.;MYERS, D.; e, SCHILL, M.*Conditional Market timing with Benchmark investors*. Journal of Financial Economics 52: 119-148. 1999.

BROWN, Stephen J.; GOETZMANN, Willian N.; e IBBOTSON, Roger G. *Offshore Hedge Funds: Survival & Performance 1989 – 1995*. Journal of Business 72, 91-118.

CHAN, FORESI e LANG. *Does money explain asset eturns? Theory and empirical evidence*. Journal of Finance 51 : 345-362. 1996.

CHEN, Nai-fu; ROLL, Richard R.;e, ROSS, Stephen A. *Economics Forces ans the Stock Market*. Journal of Business 59: 383-403. 1986.

CHEN, Z; KNEZ,P . *Portifolio Measurement : Theory and Applications*. Journal of Financial Studies, Vol.9, No.2, pp511-555.1996.

CHEVALIER, Judith; ELLISON, Glenn. *Are Some Mutual Fund Managers Better Than Others? Cross-Sectional Patters in Behavior and Performance* .The Jounal of Finance. Vol.3, Jun. 1999.

COCHRANE, John. *A Cross- Sectional Test of a Production-Based Asset Pricing Model*. Journal of Political Economy 104(3):572-621.1996

COMISSÃO DE VALORES IMOBILIÁRIOS. Instrução CVM Nº 409, De 18 Agosto de 2004. Disponível em <http://www.cvm.gov.br>

DAHLQUIST, Magnus; ENGSTRÖM, Stefan; SÖDERLIND, Paul. *Performance and Characteristics of Swedish Mutual Funds*. Journal of Finance and Quantitative Analysis. Vol.35, No 3, Set 2000.

DUMAS, Bernard; SOLNIK, Bruno. *The World Price of Foreign Exchange Risk*. Journal of Finance 50: 445-480.

- FAMA, Eugene F.; FRENCH, Kenneth R. *Common Risk Factors in the Returns on Stocks and Bonds*. Journal of Financial Economics 33:3-56.
- FARNSWORTH, Heber; FERSON, Wayne; JACKSON, David; e TODD, Steven. *Performance Evaluation with Stochastic Discount Factors*. Journal of Business, 75, pp.473-504.
- FERSON, W.; HARVEY, C. R. *The Variation of Economic Risk Premiums*. Journal of Political Economy 99:385-415.1991.
- FERSON, Wayne.; KHANG, Kenneth. *Conditional Performance Measurement using Portfolio Weights: Evidence for Pensions Funds*. Working Paper: University of Washington.2000.
- FERSON, Wayne; SCHADT, Rudi. *Measuring Fund Strategy and Performance in Changing Economics Conditions*. Journal of Finance 51: 425-462. 1996.
- FERSON, Wayne; WARTHER, Vincent A. *Evaluating Fund Performance in a Dynamic Market*. Financial Analysts Journal 52: 20-28.1996.
- FERSON, Wayne; KISGEN, Darren; e HENRY, Tyler "Evaluating Government Bond Fund Performance with Stochastic Discount Factors". Review of Financial Studies 19, p. 423-456, 2006.
- GOLEC, J. *The Effects of Mutual Fund Managers' Characteristics on Their Portfolio Performance, Risk and Fees*. Financial Services Review, 5(2): 133-148.
- GRINBLATT, Mark; TITMAN, Sheridan. *Mutual Fund Performance: An Analysis of Quarterly Portfolio Holdings*. The Journal of Business, Vol. 62, No. 3, pp. 393-416.Jul, 1989.
- GRINBLATT, Mark; TITMAN, Sheridan; e, WERMERS, Russel. *Momentum Strategies, Portfolio Performance and Herding: A Study of Mutual Funds*. American Economic Review 85: 1088-1105.1995.
- GUO YING LUO. *Mutual Fund Fee-setting, Market Structure and Markups*.Economica,Vol.69, p.245-271,2002.
- HUIJ, Joop; VERBEEK, Marno. *Cross-Sectional Learning and Short-Run Persistence in Mutual Fund Performance*. Journal of Banking & Finance 31, p.973-997, 2007.
- JENSEN, Michael. *The Performance Of Mutual Funds In The Period 1945-1964*.Journal of Finance, Vo.23, No2, 389-416.
- LEWIS, Jeffrey; LINZER, Drew. *Estimating Regression Models in Which the Dependent Variable Is Based on Estimates*. Political Analysis 13: 345-364, 2005.
- MEHRA, R; PRESCOTT, E. *The Equity Premium Puzzle: A Puzzle*.Journal of Monetary Economics 15: 145-162.

NAKANE, Marcio. *Concorrência e spread bancário: uma revisão da evidência para o Brasil*. Banco Central do Brasil, Economia Bancária e Crédito – Avaliação de 4 anos de Projeto de Juros e Spread Bancário.

NAKANE, Marcio; ALENCAR, Leonardo S.; KANCZUK, Fabio. *Demand for Banks and Market Power in Brazilian Banking*. Banco Central do Brasil. Working Paper Series n.107 , p.1-46. Junho, 2006.

PINTO, Thiago Luis dos Santos. *Evolução das Taxas de Administração dos Fundos de Investimento no Brasil*. Orientadora: Margarida Sarmiento Gutierrez. Rio de Janeiro: UFRJ/COPPEAD, 2007. Dissertação (Mestrado em Administração).

SANVICENTI, Antonio Z. *Taxas de Performance e Desempenho de Fundos de Ações*. Set. 1999. Texto para Discussão, IBMEC São Paulo.

SHARPE, William F. *Asset Allocation: Management style and performance measurement*. Journal of Portfolio Management. Winter 1992; 18,2.

TRUEMAN, Brett. *A Theory of Noise Trading in Securities Markets*. The Journal of Finance, Vol 43, No.1, pp.83-95. Mar, 1988.

WOOLDRIDGE, Jeffrey M. *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. The MIT Press. 2002.

## 8 Apêndice

### 8.1. Tabelas

Tabela 1 - Estatísticas Descritivas.

A amostra consiste em todos os fundos de ações presentes nos bancos de dados da Anbid e do Sistema Quantum entre janeiro de 2002 e dezembro 2006. O painel A divide esses fundos em dois grupos: os associados a um dos cinco maiores bancos no Brasil pelo critério de depósito à vista (Banco Grande) e os demais fundos (Independentes). Para cada um desses dois grupos, o painel A aponta o número de fundos utilizados para calcular as variáveis nele descritas, quais sejam: a idade média em anos; a percentagem média das despesas administrativas anuais sobre o total do ativo; o patrimônio líquido médio em milhões de reais; uma medida de rotatividade da carteira, isto é, a razão média entre as contas “Rendas com Títulos e Valores Imobiliários e Instrumentos Financeiros Derivativos” e o ativo total (*Turnover*); a rentabilidade anualizada descontada da taxa de administração e da taxa de performance; o excesso da rentabilidade sobre o índice Ibovespa em termos anuais; a taxa de administração média e a taxa de performance média. A última coluna do painel A indica o p-valor de um teste de diferenças de médias entre os fundos associados aos bancos grandes e os demais fundos. Nos testes de média significativos a 10, 5 e 1% aparecem \*, \*\* e \*\*\*, respectivamente. O painel B relata o número de fundos que tomam empréstimos para aquisição de ativos (fundos alavancados) e o número de fundos não alavancados.

Painel A: Estatísticas Descritivas dos Fundos					
Variáveis	Banco Grande		Independente		p_valor Ha: Prob(Ind > Bco)
	Obs	Média	Obs	Média	
Idade	384	5,6	868	6,2	0,03**
Despesa (em %)	357	0,14	789	0,34	0,03**
Patrimônio Líquido	357	52,99	789	73,87	0,01**
Turnover (em %)	357	12,44	789	13,66	0,38
Excesso Retorno (em %)	343	1,86	746	1,43	0,62
Rentabilidade (em %)	343	36,29	746	34,33	0,85
Taxa de administração (em %)	352	1,50	776	2,02	0***
Taxa de performance (em %)	27	17,59	236	18,39	0,14

Painel B : Distribuição dos Fundos Utilizados nas Regressões.			
	Bancos Grandes	Independentes	Total
Alavancados	32	150	182
Não alavancados	300	559	859
Total	332	709	1041

Tabela 2 – Teste de diferenças de Médias das Características dos Fundos.

A amostra consiste em todos os fundos de ações presentes nas bases de dados da Anbid e do Sistema Quantum entre janeiro de 2002 e dezembro de 2006. A tabela apresenta diferenças de médias das características de dois grupos de fundos: os associados aos maiores bancos com operações no Brasil e os demais (denominados de independentes). Os testes cobrem três critérios de classificação dos maiores bancos, a saber: depósitos à vista, depósito total e ativo total. Para cada um deles, os testes são realizados considerando-se os 5, 10 e 15 maiores como os bancos grandes. As variáveis sujeitas aos testes de diferença de média são: a idade em anos; a percentagem das despesas administrativas anuais sobre o total do ativo; o patrimônio líquido em milhões de reais; uma medida de rotatividade da carteira, isto é, a razão entre as contas “Rendas com Títulos e Valores Imobiliários e Instrumentos Financeiros Derivativos” e o ativo total (*Turnover*); a rentabilidade anualizada descontada da taxa de administração e da taxa de performance; o excesso da rentabilidade sobre o índice Ibovespa em termos anuais; a taxa de administração; e, por fim, a taxa de performance. A hipótese nula do teste considera o valor das variáveis para os fundos ligados a banco grande maior ou igual ao dos fundos ligados a instituições independentes. Junto aos coeficientes seguem as estatísticas t, sendo \*, \*\* e \*\*\* os coeficientes que são significante a 10, 5 e 1 % respectivamente.

Variáveis	p_valores (Hipótese Alternativa: Prob (Ind. > Bco Grande))								
	Depósito à Vista			Depósito Total			Ativo Total		
	5	10	15	5	10	15	5	10	15
Idade	0,03**	0,86	0,98	0,07*	0,60	1,00	0,03**	0,60	1,00
Despesa	0,03**	0,03**	0,04**	0,02**	0,03**	0,04**	0,02**	0,03**	0,04**
Patrimônio Líquido	0,01**	0,00***	0,00***	0,00***	0,00***	0,00***	0,00***	0,00***	0,00***
Turnover	0,38	0,06*	0,04**	0,28	0,09*	0,05**	0,19	0,09*	0,05**
Excesso Retorno	0,63	0,73	0,72	0,67	0,81	0,86	0,56	0,81	0,86
Rentabilidade	0,85	0,86	0,90	0,72	0,97	0,95	,069	0,97	0,95
Taxa de administração	0***	0,79	0,99	0,00***	0,07	0,86	0,00***	0,07*	0,86
Taxa de performance	0,15	0,14	0,29	0,15	0,29	0,80	0,1555	0,29	0,80

Tabela 3 – Desempenhos Estimados.

A tabela apresenta as estimativas dos retornos ajustados ao risco (no formato decimal, isto é, 1% = 0.01) dos fundos independentes e daqueles associados a um dos cinco maiores bancos pelo critério de depósitos à vista. A amostra consiste em todos os fundos de ações presentes nas bases de dados da Anbid e do Sistema Quantum, no período compreendido entre os anos de 2002 a 2006. Para cada um desses dois grupos, há quatro estimativas de retorno ajustado, cada uma delas correspondendo a uma forma funcional da taxa estocástica de desconto. A primeira usa a função exponencial de Bakshi–Chen; a segunda vale-se de uma função afim cujos fatores são o Ibovespa e a taxa de juros de longo prazo (Fatores *Traded*); a terceira também utiliza uma função afim, mas os fatores são a inflação, a produção industrial e o crescimento da moeda (Fatores Macroeconômicos); a quarta estimativa é o alfa de Jensen, ou seja, uma função afim em que o retorno do mercado (Ibovespa) é o único fator. A última coluna da tabela, por sua vez, apresenta o p-valor do teste de diferença de médias para os retornos ajustados de cada grupo, sendo a hipótese nula a igualdade das médias dos dois grupos. Finalmente, a última linha denota o número de observações de cada tipo de fundo.

Formatos da taxa estocástica de desconto	Média		p_valor
	Bancos Grandes	Independentes	Ha : Prob( Bco Grande > Independente)
Bakshi-Chen	0,002	-0,005	0,000
Fatores Traded	0,007	-0,001	0,014
Fatores Macroeconômicos	0,018	0,011	0,027
alpha de Jensen	0,004	-0,006	0
Observações	343	746	-

Tabela 4 – Comparando Desempenhos dos Fundos.

A tabela apresenta os resultados de quatro regressões, os quais explicam os retornos ajustados dos fundos (variável dependente) a partir das características destes; de variáveis indicadoras de ano; e, de uma variável designativa de fundo associado a um dos cinco maiores bancos em operação no Brasil, segundo critério de depósito à vista. A amostra consiste em todos os fundos de ações constantes nas bases de dados da Anbid e do Sistema Quantum, para os anos de 2002 a 2006. Cada uma das regressões está associada a uma estimativa de retorno ajustado ao risco. A primeira usa a função exponencial de Bakshi-Chen para estimar a taxa estocástica de desconto. A segunda utiliza uma forma funcional afim, cujos fatores são a inflação, a produção industrial e o crescimento da moeda (FNT). A terceira também emprega uma forma funcional afim, mas os fatores são o Ibovespa e a taxa de juros de longo prazo (FT). Por fim, a quarta vale-se de uma forma funcional afim cujo único fator é o Ibovespa (alfa de Jensen). Por seu turno, as características dos fundos utilizadas como variáveis independentes são a despesa administrativa anual dividida pelo ativo total; o patrimônio líquido em milhões de reais; uma medida de rotatividade, isto é, a razão entre as contas “Rendas com Títulos e Valores Imobiliários e Instrumentos Financeiros Derivativos” e o ativo total (*Turnover*). Ressalta-se, ainda, que as variáveis indicadoras de anos são para 2003, 2004, 2005 e 2006, bem como todas as regressões incluem efeitos fixos. Por fim, os retornos ajustados ao risco estão no formato decimal (1% = 0.01) e abaixo dos coeficientes, entre parênteses, seguem as estatísticas t, sendo \*, \*\* e \*\*\* os coeficientes que são significante a 10, 5 e 1 % respectivamente.

	Bakshi-Chen	FNT	FT	alfa de Jensen
Despesa	-0,001*** (6,5)	-0,002*** (3,38)	-0,004*** (2,92)	-0,002*** (4,37)
Patrimônio Líquido	0 (0,89)	0 (1,59)	0,000* (1,95)	0 (1,28)
Turnover	0 (0,11)	0 -0,51	0 (0,12)	0 (0,08)
Ano2003	0,033*** (11,19)	-0,031*** (5,01)	-0,012*** (2,88)	-0,019*** (6,54)
Ano2004	-0,007** (2,4)	-0,041*** (9,42)	-0,009** (2,11)	-0,023*** (9,26)
Ano2005	0,001 (0,34)	-0,031*** (5,8)	-0,011*** (2,77)	0,005** (2,07)
Ano2006	-0,004 (1,42)	-0,028*** (3,3)	-0,032*** (6,2)	-0,015*** (4,2)
dep_vista_5	-0,005* (1,69)	0,004 (0,75)	0,008* (1,83)	-0,002 (0,83)
Constante	-0,004* (1,71)	0,058*** (6,16)	0,004 (0,77)	0,016*** (4,16)
Observações	1041	1041	1041	1041
R-quadrado	0,35	0,29	0,27	0,36

Tabela 5 – Taxas de Administração dos Fundos.

A tabela apresenta os resultados de uma regressão por mínimos quadrados ordinários que explicam as taxas de administração anual (variável dependente) a partir de características dos fundos, de variáveis indicadoras de ano e uma variável designativa de fundo associado a um dos cinco maiores bancos em operação no Brasil, segundo critério de depósito à vista. A amostra consiste em todos os fundos de ações presentes nas bases de dados da Anbid e do Sistema Quantum, durante os anos de 2002 a 2006. As variáveis explicativas correspondem à despesa administrativa anual dividida pelo ativo total; o patrimônio líquido em milhões de reais; uma medida de rotatividade, isto é, a razão entre as contas “Rendas com Títulos e Valores Imobiliários e Instrumentos Financeiros Derivativos” e o ativo total (*Turnover*); a idade em anos; as variáveis indicadoras para os anos de 2003, 2004, 2005 e 2006, uma indicadora para os fundos classificados como alavancados e para fundos ligados aos cinco maiores bancos pelo critério de depósito à vista (*dep\_vista\_5*). Finalmente, os valores das taxas de administração são percentagens (por exemplo, 1,2 é 1,2%) e, abaixo dos coeficientes, entre parênteses, seguem as estatísticas t, sendo \*, \*\* e \*\*\* os coeficientes que são significantes a 10, 5 e 1 % respectivamente.

	taxa de administração
Despesa	1,220*** (6,61)
Patrimônio Líquido	-0,000*** (3,00)
Turnover	-0,003** (2,05)
Idade	0,105*** (8,31)
Ano2003	-0,041 (0,24)
Ano2004	-0,075 (0,46)
Ano2005	-0,272* (1,74)
Ano2006	-0,407** (2,55)
alavancados	0,175 (1,54)
dep_vista_5	-0,405*** (4,69)
Constante	1,262*** (9,19)
Observações	1091
R-quadrado	0,28



Tabela 6 – Comparativo dos Desempenhos. Classificação de Banco Grande - por Ativo Total.

A tabela apresenta os resultados de quatro regressões, os quais explicam os retornos ajustados dos fundos (variável dependente) a partir das características dos fundos, de variáveis indicadoras de ano e de uma variável designativa de fundo associado a um dos cinco maiores bancos em operação no Brasil, segundo o critério de ativo total. A amostra consiste em todos os fundos de ações nas bases de dados da Anbid e do Sistema Quantum, para os anos de 2002 a 2006. Cada uma das regressões está associada a uma estimativa de retorno ajustado ao risco. A primeira usa a função exponencial de Bakshi-Chen para estimar a taxa estocástica de desconto. A segunda adota uma forma funcional afim, cujos fatores são a inflação, a produção industrial e o crescimento da moeda (FNT). A terceira também utiliza uma forma funcional afim, mas os fatores são o Ibovespa e a taxa de juros de longo prazo (FT). Por fim, a quarta emprega uma forma funcional afim cujo único fator é o Ibovespa (alfa de Jensen). As características dos fundos usadas como variáveis independentes são as despesas administrativas anuais divididas pelo ativo total; o patrimônio líquido em milhões de reais; uma medida de rotatividade, isto é, a razão entre as contas “Rendas com Títulos e Valores Imobiliários e Instrumentos Financeiros Derivativos” e o ativo total (*Turnover*). As variáveis indicadoras de anos são para os anos de 2003, 2004, 2005 e 2006. Salienta-se que todas as regressões incluem efeitos fixos, bem como os retornos ajustados ao risco estão no formato decimal (1% = 0.01) e abaixo dos coeficientes, entre parênteses, seguem as estatísticas t, sendo \*, \*\* e \*\*\* os coeficientes que são significante a 10, 5 e 1 % respectivamente.

	Bakshi-Chen		FNT		FT		alfa de Jensen	
Despesa	-0,001*** (6,52)	-0,001*** (6,5)	-0,002*** (3,38)	-0,002*** (3,38)	-0,004*** (2,92)	-0,004*** (2,92)	-0,002*** (4,37)	-0,002*** -4,37
Patrimônio Líquido	0 (0,85)	0 (0,86)	0 (1,59)	0 (1,59)	0,000* (1,95)	0,000* (1,96)	0 (1,28)	0 -1,28
Turnover	0 (0,09)	0 (0,12)	0 (0,54)	0 (0,52)	0 (0,09)	0 (0,11)	0 (0,05)	0 -0,08
Ano2003	0,033*** (11,18)	0,033*** (11,16)	-0,031*** (5,01)	-0,031*** (4,99)	-0,012*** (2,86)	-0,012*** (2,88)	-0,019*** (6,55)	-0,019*** (6,52)
Ano2004	-0,007** (2,41)	-0,007** (2,41)	-0,041*** (9,4)	-0,041*** (9,35)	-0,009** (2,07)	-0,009** (2,09)	-0,023*** (9,26)	-0,023*** (9,22)
Ano2005	0,001 (0,33)	0,001 (0,33)	-0,031*** (5,79)	-0,031*** (5,75)	-0,010*** (2,73)	-0,011*** (2,75)	0,005** (2,06)	0,005** (2,08)
Ano2006	-0,004 (1,37)	-0,004 (1,52)	-0,027*** (3,2)	-0,028*** (3,21)	-0,031*** (5,99)	-0,032*** (6,07)	-0,015*** (4,12)	-0,015*** (4,14)
at_total_5	-0,009 (1,53)		-0,008 (0,85)		-0,004 (0,77)		-0,007 (1,6)	
at_total_10		-0,001 (0,12)		-0,009 (0,85)		0,012** (2,47)		-0,008 (1,41)
Constante	-0,003 (0,96)	-0,005 (0,94)	0,062*** (6,11)	0,064*** (5,11)	0,008 (1,37)	0,001 (0,08)	0,018*** (4,21)	0,019*** (3,75)
Observações	1041	1041	1041	1041	1041	1041	1041	1041
R-quadrado	0,34	0,34	0,29	0,29	0,27	0,27	0,36	0,36

Tabela 7 – Comparativo dos Desempenhos. Classificação de Banco Grande - por Depósito Total.

A tabela apresenta os resultados de quatro regressões, os quais explicam os retornos ajustados dos fundos (variável dependente) a partir de características destes, de variáveis indicadoras de ano e uma variável designativa de fundo associado a um dos cinco maiores bancos em operação no Brasil, pelo critério de depósito total. A amostra consiste em todos os fundos de ações presentes nas bases de dados da Anbid e do Sistema Quantum, durante os anos de 2002 a 2006. Cada uma das regressões está associada a uma estimativa de retorno ajustado ao risco. A primeira usa a função exponencial de Bakshi-Chen para estimar a taxa estocástica de desconto. A segunda emprega uma forma funcional afim, cujos fatores são a inflação, a produção industrial e o crescimento da moeda (FNT). A terceira também se vale de uma forma funcional afim, mas os fatores são o Ibovespa e a taxa de juros de longo prazo (FT). Por fim, a quarta regressão emprega uma forma funcional afim cujo único fator é o Ibovespa (alfa de Jensen). As características dos fundos usadas como variáveis independentes correspondem às despesas administrativas anuais divididas pelo ativo total; o patrimônio líquido em milhões de reais; uma medida de rotatividade, isto é, a razão entre as contas “Rendas com Títulos e Valores Imobiliários e Instrumentos Financeiros Derivativos” e o ativo total (*Turnover*). As variáveis indicadoras de anos são para 2003, 2004, 2005 e 2006. Ressalta-se que todas as regressões incluem efeitos fixos, assim como, os retornos ajustados ao risco estão no formato decimal (1% = 0.01) e abaixo dos coeficientes, entre parênteses, seguem as estatísticas t, sendo \*, \*\* e \*\*\* os coeficientes que são significante a 10, 5 e 1 % respectivamente.

	Bakshi-Chen		FNT		FT		alfa de Jensen	
Despesa	-0,001*** (6,54)	-0,001*** (6,49)	-0,002*** (3,38)	-0,002*** (3,37)	-0,004*** (2,93)	-0,004*** (2,92)	-0,002*** (4,37)	-0,002*** (4,36)
Patrimônio Líquido	0 (0,89)	0 (0,91)	0 (1,59)	0 (1,59)	0,000* (1,96)	0,000* (1,95)	0 (1,28)	0 (1,28)
Turnover	0 (0,1)	0 (0,14)	0 (0,52)	0 (0,52)	0 (0,09)	0 (0,09)	0 (0,08)	0 (0,08)
Ano2003	0,034*** (11,22)	0,033*** (10,94)	-0,031*** (5,01)	-0,031*** (4,96)	-0,012*** (2,84)	-0,011*** (2,73)	-0,019*** (6,54)	-0,019*** (6,51)
Ano2004	-0,007** (2,3)	-0,008** (2,52)	-0,041*** (9,42)	-0,041*** (9,24)	-0,009** (2,02)	-0,009** (1,96)	-0,023*** (9,27)	-0,023*** (9,18)
Ano2005	0,001 (0,44)	0 (0,14)	-0,031*** (5,81)	-0,031*** (5,66)	-0,010*** (2,67)	-0,010** (2,55)	0,005** (2,04)	0,005** (1,97)
Ano2006	-0,003 (1,21)	-0,005* (1,71)	-0,028*** (3,3)	-0,028*** (3,24)	-0,031*** (5,95)	-0,031*** (5,87)	-0,015*** (4,26)	-0,015*** (4,2)
dep_total_5	-0,011** (2,02)		0,001 (0,23)		-0,008 (1,28)		0,001 (0,33)	
dep_total_10		0,008 (1,63)		0,002 (0,22)		-0,007 (1,01)		0,002 (0,34)
Constante	-0,002 (0,86)	-0,009*** (3,14)	0,059*** (6,25)	0,059*** (5,73)	0,009 (1,6)	0,01 (1,62)	0,015*** (3,92)	0,015*** (3,25)
Observações	1041	1041	1041	1041	1041	1041	1041	1041
R-quadrado	0,35	0,34	0,29	0,29	0,27	0,27	0,36	0,36

Tabela 8 – Taxas de Administração - Classificação de Banco Grande por Ativo Total.

A tabela apresenta os resultados de duas regressões por mínimos quadrados ordinários que explicam as taxas de administração anual (variável dependente) a partir de características dos fundos, de variáveis indicadoras de ano e uma variável designativa de fundo associado a um dos cinco maiores bancos em operação no Brasil, de acordo com o critério de depósito à vista. A amostra consiste em todos os fundos de ações constantes nas bases de dados da Anbid e do Sistema Quantum, durante os anos de 2002 a 2006. As variáveis explicativas são a despesa administrativa anual dividida pelo ativo total; o patrimônio líquido em milhões de reais; uma medida de rotatividade, isto é, a razão entre as contas “Rendas com Títulos e Valores Imobiliários e Instrumentos Financeiros Derivativos” e o ativo total (*Turnover*); a idade em anos; as variáveis indicadoras para os anos de 2003, 2004, 2005 e 2006, bem como uma indicadora para os fundos classificados como alavancados e outra para aqueles fundos ligados a bancos grandes. Na primeira regressão esta variável indicadora assume valor um para os cinco maiores bancos pelo critério de ativo total (*dep\_total\_5*). Na segunda, a indicadora assume valor um para os 10 maiores bancos pelo critério de ativo total (*dep\_total\_10*). Finalmente, os valores das taxas de administração correspondem às percentagens (por exemplo, 1,2 é 1,2%) e, abaixo dos coeficientes, entre parênteses, seguem as estatísticas t, sendo \*, \*\* e \*\*\* os coeficientes que são significantes a 10, 5 e 1 % respectivamente.

	taxa de administração	
Despesa	1,230*** (6,62)	1,272*** (6,67)
Patrimônio Líquido	-0,000*** (2,95)	-0,000** (2,5)
Turnover	-0,003** (2,07)	-0,003** (2,07)
Idade	0,106*** (8,36)	0,106*** (8,36)
Ano2003	-0,05 (0,3)	-0,053 (0,32)
Ano2004	-0,079 (0,49)	-0,09 (0,55)
Ano2005	-0,276* (1,76)	-0,284* (1,8)
Ano2006	-0,421*** (2,64)	-0,439*** (2,74)
alavancados	0,206* (1,81)	0,264** (2,28)
at_total_5	-0,235*** (2,69)	
at_total_10		0,101 (1,05)
Constante	1,203*** (8,75)	1,062*** (7,46)
Observações	1091	1091
R-quadrado	0,27	0,27

Tabela 9 - Taxas de Administração - Classificação de Banco Grande por Depósito Total.

A tabela apresenta os resultados de duas regressões por mínimos quadrados ordinários que explicam as taxas de administração anual (variável dependente) a partir de características dos fundos, de variáveis indicadoras de ano e outra variável indicadora de fundo associado a um dos cinco maiores bancos em operação no Brasil, segundo critério de depósito à vista. A amostra consiste em todos os fundos de ações presentes nas bases de dados da Anbid e do Sistema Quantum, nos anos de 2002 a 2006. As variáveis explicativas são a despesa administrativa anual dividida pelo ativo total; o patrimônio líquido em milhões de reais; uma medida de rotatividade, isto é, a razão entre as contas “Rendas com Títulos e Valores Imobiliários e Instrumentos Financeiros Derivativos” e o ativo total (*Turnover*); a idade em anos; as variáveis indicadoras para os anos de 2003, 2004, 2005 e 2006; uma indicadora para os fundos classificados como alavancados e outra indicadora para aqueles ligados a bancos grandes. Na primeira regressão esta indicadora assume valor um para os cinco maiores bancos pelo critério de depósito total (*dep\_total\_5*). Na segunda, a indicadora assume valor um para os 10 maiores bancos segundo critério de depósito total (*dep\_total\_10*). Os valores das taxas de administração são percentagens (por exemplo, 1,2 é 1,2%) e, abaixo dos coeficientes, entre parênteses, seguem as estatísticas t, sendo \*, \*\* e \*\*\* os coeficientes que são significantes a 10, 5 e 1 % respectivamente.

	taxa de administração	
Despesa	1,224***	1,249***
	(6,61)	(6,62)
Patrimônio Líquido	-0,000***	-0,000***
	(2,95)	(2,72)
Turnover	-0,003**	-0,003**
	(2,06)	(2,08)
Idade	0,106***	0,107***
	(8,38)	(8,39)
Ano2003	-0,049	-0,05
	(0,3)	(0,3)
Ano2004	-0,076	-0,083
	(0,47)	(0,51)
Ano2005	-0,272*	-0,280*
	(1,74)	(1,78)
Ano2006	-0,415***	-0,433***
	(2,61)	(2,72)
alavancados	0,198*	0,231**
	(1,74)	(1,99)
dep_total_5	-0,270***	
	(3,07)	
dep_total_10		-0,048
		(0,51)
Constante	1,215***	1,142***
	(8,85)	(8,07)
Observações	1091	1091
R-quadrado	0,27	0,27

## 8.2. Construção das Variáveis.

Este tópico explica a maneira pela qual foram elaboradas as variáveis utilizadas no presente trabalho. A partir do banco de dados da Economática foram construídas as seguintes séries: *Dividend Yield*, *Growth*, *Value*, *Large Capitalization*, *Small Capitalization*, *Momentum* e *Contrarium*.

Inicialmente, foram coletadas as informações sobre o valor de mercado e o valor contábil de todas as ações listadas na Bovespa. Como valor de mercado, tem-se a capitalização das ações pois este reflete o número de ações multiplicado pelos preços destas. Por sua vez, o valor contábil corresponde ao valor do ativo total da empresa menos seus passivos circulantes e não circulantes (*liabilities*). Neste ponto, cumpre observar que também deveriam ser subtraídas as ações preferenciais, mas como não ocorre separação entre ordinárias e preferências nesta base de dados não foi possível efetuar tal operação.

No tocante ao valor de mercado das empresas, foi realizada uma separação destas entre grandes e pequenas (*Big e Small*), fazendo-se tal divisão pela média de cada mês. Também, com a divisão do valor contábil pelo valor de mercado foi feita a separação, mensal, das firmas entre alto (*High*), médio (*Medium*) e baixo (*Low*) book-to-market, tendo como separação entre tais faixas os seguintes limites, 30% maiores, 40% intermediárias e 30% menores (restantes).

Seguindo a divisão acima, as ações *large-cap* representam aquelas que apresentam seu valor de mercado presente nos 30% superiores enquanto que as *small-cap* nos 30% inferiores. As *Growth* são as classificadas como *High* e as *Value*, *Low*. Já a classificação das carteiras *momentum* (*contrarium*) são aquelas ações que apresentaram os 30% maiores (menores) retornos acumulados de t-12 até t-2.

Outrossim, foram considerados, também, como ativos primitivos, uma taxa de juros de curto prazo e outra taxa de juros de longo prazo. Para não utilizarmos novamente a taxa Selic, que nos serve como instrumento, utilizamos como taxa de juros de curto prazo a taxa de juros de um mês vinda da estrutura a termo da LTN (por meio da série ANDIMA12\_TJTLN112 retirada do Ipea Data) e, como taxa de longo prazo a mesma taxa só que para o período de 12 meses (série ANDIMA12\_TJTLN1212, também retirada do Ipea Data).

A série de *Dividend Yield* foi obtida dividindo-se os dividendos acumulados de  $t-11$  até  $t$  sobre o valor de mercado no índice Ibovespa. Para se chegar ao valor dos dividendos acumulados, coletou-se os dividendos acumulados totais pagos pelas ações presentes no índice Ibovespa e os multiplicou pelas ações o compõe. De posse deste valor efetuou-se sua divisão pelo valor bursátil do índice naquele mês. (que representa o valor de mercado do índice). É importante ressaltar que as ações que compõe tal índice mudam a cada quatro meses de acordo com sua participação no volume negociado, deste modo, as ações escolhidas para se coletar os dividendos totais acumulados foram aquelas que estavam presentes no índice naquele mês, logo, a lista foi alterada a cada quatro meses.

A base Econômica que tive acesso não fornecia de maneira pronta os retornos dos ativos ali listados, assim, para se construir seu retorno foi seguido o seguinte processo: primeiro se pegou o preço do ativo ajustado por proventos excluído dividendos e o preço do ativo ajustado por proventos incluindo dividendos, para todas as ações listadas na Bovespa. Tais preços foram captados como preço de fechamento das ações para todo dia 30 do mês com uma tolerância de 15 dias, caso o ativo não fosse negociado muito frequentemente.

A Razão entre estes dois preços é um fator de ajuste, que deve ser feito para todos os  $t$ 's. Também, entre os  $t$ 's deve-se fazer a divisão entre o fator em  $t+1$  para  $t$  ( $= \text{fator } t / \text{fator } t+1$ ) e, no período em que houver mudança deste valor, ou seja, esta última razão for diferente de 1, deve-se multiplicar este valor pelo preço ajustado por proventos excluindo dividendos em  $t$  e a diferença para o mesmo preço em  $t$ , então, foi o dividendo pago.

Por fim, efetuando a seguinte conta [(preço aj proventos incluindo dividendos em  $t+1$  mais dividendos) / preço aj proventos incluindo dividendos em  $t$ ] é possível chegar, neste caso, ao retorno do ativo no mês.