

FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS – FASA

CURSO: CIÊNCIAS CONTÁBEIS ÁREA: MERCADO DE CAPITAIS

IMPACTO DA ESTABILIDADE ECONÔMICA INTERNA SOBRE O NÚMERO DE EMPRESAS COM AÇÕES NEGOCIADAS NA BOVESPA

WELLINGTON RIBEIRO GUIMARÃES RA N.º 2022491-2

PROF. ORIENTADOR: MARCELLUS EGYDIO DE LIMA

Brasília/DF, outubro de 2006.

WELLINGTON RIBEIRO GUIMARÃES

IMPACTO DA ESTABILIDADE ECONÔMICA INTERNA SOBRE O NÚMERO DE EMPRESAS COM AÇÕES NEGOCIADAS NA BOVESPA

Monografia apresentada como um dos requisitos para conclusão do curso de Ciências Contábeis do UniCEUB – Centro Universitário de Brasília.

Prof. Orientador: Marcellus Egydio de Lima

Brasília/DF, outubro de 2006.

WELLINGTON RIBEIRO GUIMARÃES

IMPACTO DA ESTABILIDADE ECONÔMICA INTERNA SOBRE O NÚMERO DE EMPRESAS COM AÇÕES NEGOCIADAS NA BOVESPA

Monografia apresentada como um dos requisitos para conclusão do curso de Ciências Contábeis do UniCEUB – Centro Universitário de Brasília.

Prof. Orientador: Marcellus Egydio de Lima

Prof. Marcellus Egydio de Lima Orientador Prof. Examinador (a) Prof. Examinador (b)

A Deus, e a pessoa que mais amo e tenho carinho na minha vida, meu filho Davi Henrique.

AGRADECIMENTOS

É com grande satisfação que escrevo estes agradecimentos, pois visualizo o tempo e esforços despendidos para conclusão deste trabalho. A realização do trabalho só foi possível graças à contribuição de várias pessoas que sempre estiveram ao meu lado, seja material ou espiritualmente.

Agradeço e continuarei sempre agradecendo, primeiramente a Deus pelas oportunidades que são e que não me são concedidas.

Agradeço a meus pais, meu filho Davi Henrique por sua compreensão nas horas de ausência, minha amada esposa que juntamente com minha mãe e pai despenderam todos esforços para minha chegada a este caminho.

Ao meu orientador, Mestre Marcellus Egydio por todo o apoio que sempre me concedeu neste e em outros trabalhos.

Agradeço, as oportunidades me foram concedidas pelos meus chefes imediatos na organização ASBACEATP S/A.

RESUMO

O presente trabalho analisou a possibilidade da existência de um impacto positivo da estabilização econômica sobre o número de empresas com ações negociadas na bolsa de valores de São Paulo. Foram elencados indicadores econômicos, e verificado seu relacionamento sobre o referido impacto, através da utilização do cálculo da correlação e do modelo econométrico de regressão linear simples e múltipla. A variável dependente é o número de empresas com ações negociadas na bolsa de valores de São Paulo, e as variáveis independentes são os indicadores econômicos: IGP-M, taxa SELIC, PIB e os investimentos estrangeiros que adentraram no país. A hipótese testada é se existe um grau de relacionamento entre a variável dependente e cada variável independente. A amostra está composta pelos indicadores econômicos utilizados com uma série temporal do período de 1995 a 2005. Os testes de correlação demonstraram estatisticamente um significante nível de relacionamento somente para os indicadores econômicos taxa SELIC e PIB. Na análise dos resultados da regressão linear simples sobre as quatro variáveis testadas, foi confirmado estatisticamente o não relacionamento para os indicadores econômicos IGP-M e investimentos estrangeiros, comprovando apenas o relacionamento dos indicadores taxa SELIC e PIB. A regressão linear múltipla confirmou estatisticamente somente a relação real com a variável independente PIB. O estudo demonstra que o crescimento do país via PIB é a variável que impacta no número de empresas com ações negociadas na BOVESPA.

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS	. 11
1. INTRODUÇÃO	. 14
1.1 Contexto	. 14
1.1.1 Mercado de capitais no Brasil	. 14
1.1.2 Estabilização econômica	. 15
1.2 Problema da pesquisa	. 17
1.3 Justificativa	
1.4	. 18
Objetivos	. 18
1.4.1 Objetivo Geral	. 18
1.4.2 Objetivos Específicos	
1.5 Hipóteses	
1.6 Delimitação da pesquisa	
1.6 Estrutura do trabalho	
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	. 21
2.1 Representatividade do mercado de capitais do Brasil na economia	
2.2 Barreiras ao Desenvolvimento do Mercado de Capitais Brasileiro	. 23
2.3 Papel dos Principais Participantes do Mercado de Capitais Brasileiro	
2.3.1 Bovespa	
2.3.2 Governo	
2.3.3 CVM	. 28
2.3.4 Fundos de Investimento	. 29
2.4 Crescimento e Estabilização da Economia Brasileira	
3. METODOLOGIA: MÉTODO, DEFINIÇÃO DA AMOSTRA, TRATAMENTO DOS	
DADOS E VARIÁVEIS E MODELOS ECONOMÉTRICOS	
3.1 Método	. 32
3.2 Amostra	. 33
3.3 Coleta e tratamento dos dados e variáveis	. 35
3.3.1 Dados	
3.3.2 Variáveis do modelo de série temporal	. 35
3.3.3 Correlação	
3.4 Modelo Econométrico e o cálculo da Correlação	. 36
3.4.1 Modelo de série temporal	
3.5 Testes de Hipóteses	
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS DO MODELOS DE SÉRIE TEMPORAL E DA	
CORRELAÇÃO	. 38
4.1 Modelo de série temporal e o cálculo da Correlação	. 38
4.1.1 Correlação	. 38
5. CONCLUSÕES E SUGESTÕES	. 41
REFERÊNCIAS	
APÊNDICES	
Apêndice A – Correlação do Modelo com dados da Série Temporal	
Apêndice B – Regressão do Modelo com dados da Série Temporal	

1. INTRODUÇÃO

1.1 Contexto

O trabalho analisa a relação entre a evolução do mercado de capitais no Brasil com a estabilização da economia, o impacto das taxas de juros e o crescimento econômico e os investimentos estrangeiros.

1.1.1 Mercado de capitais no Brasil

O mercado de capitais brasileiro já existia em pleno século XIX, contudo somente em 14 de Julho de 1965 foi criada a lei n. º 4.728, com o objeto de disciplinar o mesmo e estabelecer medidas para seu desenvolvimento, além de descrever as funções do Conselho Monetário Nacional - CMN, e do Banco Central do Brasil - BACEN, sendo este primeiro, responsável por disciplinar e o segundo por fiscalizar o mercado financeiro e de capitais.

O estudo da MB Associados (2000), relata que a atrofia do mercado de capital brasileiro não se justifica pela escassez de leis e instituições, mais sim, devido ao fechamento da economia. Que exigia baixos investimentos por parte das empresas e, portanto, passiveis de serem atendidas pelos lucros retidos e créditos comerciais e oficiais.

Uma das causas apontadas no estudo refere-se ao fato de que a maioria das empresas brasileiras era formada por bases familiares, não tinham interesse em distribuir o capital da empresa para não compartilhar a gestão, além de ter que se adequar a algumas normas como divulgação de balanços patrimoniais, informações administrativas e contábeis. Essas obrigações exigiriam a transparência em suas operações.

Conforme MB Associados (2000), a Lei das Sociedades Anônimas proporcionava o desinteresse de alguns investidores, pois na distribuição de valor entre o investidor, administrador e o controlador, maximizava o deste último.

A partir da crise na década de 80, a taxa de investimentos sofre forte redução, fazendo com que o mercado de capitais fique mais dependente das empresas estatais.

A década de 90 marca um novo crescimento no mercado de capitais, contudo ainda é constatada sua concentração nas empresas estatais. As alterações macroeconômicas, as mudanças na legislação somadas com as privatizações tornam o mercado de capitais mais atraente para os investidores internacionais elevando a entrada de recursos estrangeiros e conseqüentemente aumentando a quantidade de transações e o valor das ações.

De acordo com a MB Associados (2000), tais movimentos não proporcionaram significativo acréscimo ao mercado de capitais brasileiro, uma vez que, ficou concentrada nas empresas que apresentavam maior liquidez. Outra constatação do estudo foi que o fim das privatizações mais importantes e o aumento do custo de transação pelo surgimento da CPMF, e a entrada da internet para facilitar as transações dando acesso às bolsas internacionais, fizeram o mercado de capital brasileiro perder atratividade.

Atualmente o mercado de capitais brasileiro é pouco desenvolvido, por fatores econômicos e sociais, como a não proteção dos investidores minoritários, alta concentração de renda, elevadas taxas de juros, carga tributária e máquina pública onerosa.

1.1.2 Estabilização econômica

Artigo publicado na revista Conjuntura Econômica (2006c) relata que a economia brasileira no período de 1960 a 1995 conviveu com um quadro de inflação crônica

que vem se reduzindo desde 1994 com a implantação do plano Real e algumas medidas como a manutenção de uma taxa de juros acima do que é praticado nas economias dos demais paises emergentes, seguido do cumprimento de metas fiscais impostas pelo Governo para proporcionar o pagamento das contas públicas, elevando com isso a confiabilidade dos investidores no país.

Contudo, conforme artigo da revista Conjuntura Econômica (2006*d*), está situação reduz o crescimento do País, pois inibe investimentos e diminui a competitividade das empresas que só têm acesso ao crédito doméstico. Além de elevar os gastos do governo com os juros pagos sobre a dívida interna, diminuindo os investimentos do setor público com gastos sociais.

Para que a estabilização econômica brasileira seja perene é necessário aumentar os índices de investimento para proporcionar elevação do volume de recursos produtivos, ou seja, acumulação de capital.

Segundo estudo do Instituto do Estudo para Desenvolvimento Industrial – IEDI (2006) existe uma relação direta entre as taxas de investimento e os índices de crescimento do país. Sendo que após o ano de 1947, o período de 1968 a 1973 possuiu taxas médias de crescimento do PIB (Produto Interno Bruto) entre 11,2% e 8% (PIB *per capita*) estes períodos foram acompanhados da segunda maior taxa de investimentos fixo médio anual, medida em valores contastes de 1999, 27,6%.

Figura 1. Crescimento Econômico e Taxa de Investimento Fixo

	Taxa Média Anua	l Crescimento (%)	Taxa de Investi	mento Fixo (%)
				Valores
				Constantes de
Períodos	PIB	PIB per Capita	Valores Nominais	1999
1947 - 1950	6,6	3,9	13,6	22,3
1951 - 1955	6,7	3,6	14,9	25,1
1956 - 1960	8,1	4,9	16	24,5
1961 - 1963	5,3	2,3	15,2	19,9
1964 - 1967	4,2	1,3	15,5	22,4
1968 - 1973	11,2	8	19,5	27,6
1974 - 1980	7,1	4,3	22,5	30,7
1981 - 1984	-0,2	-2,3	21,1	24,1
1985 - 1989	4,4	2,5	22,2	22,3
1990 - 1994	1,4	-0,2	19,4	18,7
1995 - 1998	2,6	1,2	19,9	20,2
1999 - 2005	2,3	0,8	19,1	18,2
Memo: 1970 -1973	11,9	8,8	19,9	27,9
Memo: 1999 - 2002	2,1	0,5	19,1	18,7
Memo: 2003 - 2005	2,6	1,1	19,1	17,4

Fonte: Instituto de Estudo para o Desenvolvimento Social - IEDI (2006, p. 3)

Nota: A periodicidade adotada segue em larga medida aquela usada por Giambiagi el al. Economia brasileira contemporânea (1945-2004). Rio de Janeiro: Campus, 2005.

Conforme reportagem da revista Conjuntura Econômica (2006*b*,), para se obter o crescimento da economia e sua estabilização devem-se recuperar os investimentos públicos e privados, permitindo elevar a relação investimento/PIB e proporcionar taxas de crescimento sustentáveis.

1.2 Problema da pesquisa

Segundo Robert N. Gordon (1997):

Fatores como estabilidade das taxas de juros, constante aumento dos preços tanto de ações como de títulos e baixos retornos da tradicional poupança, característicos de uma economia estável, foram os principais responsáveis ao aumento na proporção de indivíduos que participam do mercado de capitais.

Conforme estudo da MB Associados (2000) alguns pontos são necessários para o desenvolvimento do mercado de capitais de um país, como: a) a baixa inflação que permite transparência nos demonstrativos e facilita projeções, b) a redução da demanda de recursos pelo governo que sinaliza, pela primeira vez em muitos anos, o fim do *crowding out* (processo em que a dívida pública ocupa o espaço do mercado de dívidas e papéis do setor privado), ou seja, como os papéis da dívida

pública geram maior retorno que os papéis da dívida privada por serem atrelados a taxa de juros, conseqüentemente os investidores tinham maior interesse pela primeira opção. Portanto o fim do *crowding out* permitiu uma queda na taxa de juros viabilizando a competitividade de aplicações no mercado de capitais e possibilitando a retomada do crescimento sustentado, ou seja, estabilidade econômica.

Conforme descrito o problema de pesquisa, pode ser expresso como: A estabilização da econômica provoca o crescimento de empresas com ações negociadas no mercado de capitais brasileiro?

1.3 Justificativa

Em relação aos investidores permitirá verificar se a estabilização econômica favorece o crescimento do mercado de capitais e desta forma estimula os investidores a aplicarem em ações.

Para o governo (CVM – Comissão de Valores Monetários e BACEN), caso seja comprovado, demonstrar que a estabilização econômica propicia o crescimento do mercado de capitais, portanto políticas que favorecem a estabilização da economia devem ser incentivadas.

Em função da relevância dos fatos apresentados acima é justificado esta pesquisa.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo Geral

O objetivo geral do trabalho é investigar se a estabilidade econômica interna impacta positivamente no crescimento do número de empresas com ações negociadas na bolsa de valores.

1.4.2 Objetivos Específicos

- a) Verificar se a relação entre a queda ou elevação da taxa de inflação medida pelo
 IGP-M e o número de empresas com ações negociadas na bolsa.
- b) Verificar o impacto da taxa de juros no número de empresas com ações negociadas na bolsa de valores.
- c) Verificar o impacto dos investimentos estrangeiros no número de empresas de capital aberto.
- d) Verificar o impacto da variação do PIB no número de empresas com ações negociadas na bolsa de valores.

1.5 Hipóteses

As hipóteses testadas foram divididas em quatro fatores que podem vir a proporcionar o crescimento do número de empresas com ações negociadas na bolsa de valores, sendo utilizado para tanto a técnica de correlação e o modelo de regressão linear simples e múltipla.

Para Stevenson, (1981, p. 341) "a regressão e a correlação são duas técnicas estreitamente relacionadas que envolvem uma forma de estimação".

- Ø Hipótese 1 (H1) a queda da inflação medida pelo IGP-M, proporciona o crescimento no número de empresas com ações negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo Bovespa.
- Ø Hipótese 2 (H2) a queda da taxa de juros (taxa SELIC), proporciona o crescimento no número de empresas com ações negociadas na Bovespa.
- Ø Hipótese 3 (H3) o crescimento dos investimentos estrangeiros proporciona o crescimento no número de empresas com ações negociadas na Bovespa.
- Ø Hipótese 4 (H4) o crescimento do PIB proporciona o crescimento no número de empresas com ações negociadas na Bovespa.

1.6 Delimitação da pesquisa

A pesquisa limita-se ao período de 1995, início do plano real, até 2005. É neste período que se observa a estabilização da economia em termos inflacionários, sendo o período em que a economia colheu os melhores resultados, podendo se verificar uma significativa estabilização econômica no Brasil.

No presente estudo o foco é o impacto dos resultados da estabilização econômica, através da variação da taxa de juros, investimentos estrangeiros, PIB, IGP-M – Índice de Preços do Mercado sobre o crescimento do número de empresas com ações negociadas na bolsa de valores no mercado de capitais brasileiro, por meio da análise de dados anuais.

1.6 Estrutura do trabalho

O estudo está estruturado em cinco capítulos:

- a) O primeiro capítulo abrange a introdução ao tema, onde há a contextualização do tema, a definição do problema de pesquisa, a justificativa da pesquisa, a definição dos objetivos geral e específicos, as hipóteses analisadas, a delimitação da pesquisa e a estrutura do trabalho;
- b) O segundo capítulo consiste da fundamentação teórica com a revisão bibliográfica sobre o tema. A fundamentação teórica está dividida em 4 seções: representatividade do mercado de capitais do Brasil, barreiras ao desenvolvimento do mercado de capitais, papel dos principais participantes do mercado de capitais e estabilização da economia brasileira.
- c) No terceiro capítulo há a definição da metodologia de pesquisa utilizada contendo o processo utilizado para a composição da amostra, coleta de dados, tratamento dos dados e variáveis e construção do modelo econométrico;
- d) O quarto capítulo traz a análise dos resultados da aplicação do modelo econométrico de série temporal e da correlação.
- e) O quinto capítulo apresenta as conclusões e sugestões para novas pesquisas.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A fundamentação teórica foi dividida em 4 seções que abordam os principais conceitos e estudos relacionados ao estudo. Sendo apresentado à representatividade do mercado de capitais do Brasil na economia, barreiras ao desenvolvimento do mercado de capitais, papel dos principais participantes do mercado de capitais e crescimento e estabilização da economia brasileira.

2.1 Representatividade do mercado de capitais do Brasil na economia

De acordo com artigo publicado em Finanças Corporativas (2000, p. 31) que descreve a representatividade do mercado acionário brasileiro no final do ano de 1996, chegando a atingir US\$ 217 bilhões e tornando-se o maior da América Latina, o 5º no ranking dos mercados emergentes e o 17º maior mercado de ações do mundo. Possuindo maior capitalização do que mercados de países industrializados como Bélgica, Cingapura ou Noruega.

O mercado de capitais vem possibilitando a elevação das captações, conforme revista Conjuntura Econômica (2006*b*, p. 82), que dispõem os recordes históricos e eventos a comemorar em decorrência do ano de 2005 e que proporcionou captações acima dos R\$ 70 bilhões, com o índice Bovespa, na marca de 33.629 pontos, devendo tal se manter caso não exista mudanças substanciais nas premissas do cenário macroeconômico e político-eleitoral.

A criação pela Bovespa dos segmentos especiais de negociação que visam à prática da governança corporativa pelas empresas listadas no referido segmento. Trouxe maior rigor nas regras privadas, em muito superior ao legal, permitindo que parte das companhias abertas e seus investidores se beneficiassem de um padrão normativo mais próximo daqueles vivenciados nos mercados desenvolvidos.

Conjuntura Econômica (2006b, p. 82):

As 65 companhias pertencentes aos segmentos especiais (381 listadas) responderam, ao final de 2005, por 47,8% da capitalização de mercado e 42,2% do volume negociado na Bovespa. Destes dados, pode-se inferir, à primeira vista, que houve um grande salto da qualidade dos direitos dos investidores.

Todavia, a análise mais detida sugere que os passos foram menores do que parecem, já que menos de 10% da capitalização se refere às companhias listadas nos segmentos exigentes. A maior parte das companhias abertas brasileiras, portanto, ainda se encontra distante de bons parâmetros de governança corporativa.

Entretanto, mesmo diante dos dados acima, foi verificado que o mercado de capitais brasileiro apesar de seu desenvolvimento monitorado nos últimos anos, possui pontos que o deixa desfavorável, como o item governança corporativa e proteção aos acionistas minoritários, uma vez que, são pontos de grande relevância na análise dos investidores, pois influência diretamente na segurança do retorno de seu capital aplicado.

Estudo divulgado por Carvalho (2000, p. 621), mostra que países que estão em acordo com a proteção aos acionistas minoritários são beneficiados por seis fatores:

1) mercados acionários relativamente maiores; 2) menor grau de concentração da propriedade das empresas abertas; 3) maior número de companhias abertas (normalizado pelo tamanho da população); 4) maior número de IPOs (normalizado pelo tamanho da população), 5) as empresas captam mais recursos via mercado acionário; e 6) a avaliação de mercado das empresas, medidos por meio da relação entre valor patrimonial e valor de mercado, é comparativamente superior.

O Brasil possui uma baixa qualidade dos padrões de proteção ao acionista minoritário, pois conforme Carvalho (2000, p. 626 – 628) não disponibiliza aos investidores demonstrativos financeiros e relatórios de qualidade, além de possuir um sistema judiciário ineficiente e um governo com altas taxa de corrupção, não possibilitando a segurança aos direitos de cada individuo.

Conforme Carvalho (2000, p. 622), a proteção aos acionistas minoritários devem ser por meio de regras e leis claras e precisas sobre seus direitos e obrigações, disponibilização das informações referentes às empresas que os investidores

estarão aplicando e poder dos agentes reguladores para que seus direitos legais sejam cumpridos.

2.2 Barreiras ao Desenvolvimento do Mercado de Capitais Brasileiro

O mercado de capitais brasileiro possui uma baixa taxa de confiança de seus possíveis investidores como uma de suas principais barreiras ao desenvolvimento.

A taxa de confiança dos investidores deve ser trabalhada com políticas que permitam uma reforma tributária, judiciária e política eficaz, com criação de estruturas que eleve a produção nacional, ou seja, novos investimentos e o comprometimento das empresas visando uma gestão com foco na governança corporativa.

Segundo a MB Associados (2000, p. 5),

A fragilidade do mercado de capitais brasileiro não é recente. Nunca, na história do capitalismo brasileiro, o mercado de capitais brasileiro cumpriu um papel proeminente alavancando recursos para investimentos de alta intensidade de capital e longos prazos de maturação.

Conforme La Porta *et al.* (1998 apud Leal, 2000, p. 136) a concentração do controle acionário resulta na falta de proteção ao acionista minoritário, relatando que este é o caso do Brasil.

No Brasil grande parte das empresas de capital aberto, possui seu próprio acionista controlador como sendo o principal gestor da empresa, isto implica que o acionista controlador pode extrair informações que os outros acionistas não possuem acesso, ou seja, benefícios privados.

Conforme Leal et al. (2000, p. 137) existe evidência de que o valor de mercado das empresas abertas nas quais a estrutura de controle possibilita menos incentivos aos acionistas minoritários é menor do que o de outras empresas.

Johnson e Shleifer (2000 apud MB Associados, 2000, p. 42), descreve que paises como Polônia e Republica Checa nos anos 90, apresentavam sistema judicial pouco eficiente, porém na Polônia a criação de uma comissão de valores imobiliários independente e com fortes poderes para garantir o respeito às leis está associado a um rápido desenvolvimento do mercado acionário. Já a República Checa que não tomou as mesmas medidas, continuando com poucas garantias aos investidores é acompanhada de um mercado acionário fraco.

Sendo divulgado no citado artigo um quadro onde foi criado um índice de proteção ao acionista minoritário baseado nos direitos a votos dos acionistas. Este índice soma um ponto cada vez que um dos 5 critérios são obedecidos: 1) base legal para que os acionistas votem em assembléias através de procurações; 2) direito de representação proporcional no conselho de administração; 3) direito a redimir ações pelo valor patrimonial quando certas decisões fundamentais (fusões, mudança de estatuto, entre outros) são tomadas (direitos de minorias); 4) direitos aos acionistas de subscrever novas emissões proporcionalmente ao capital detido; 5) porcentagem de capital necessário para convocar uma assembléia extraordinária (soma-se um ponto quando este percentual é menor que 10%). Sendo este índice um número inteiro entre zero e 5.

Figura 2. Direito dos Acionistas no Mundo

País	Procução pelo Correio	Ações não são bloqueadas antes das assembléias	Representação proporcional	Minoria oprimida	Direitos a subscrever novas emissões	Capital para convocar assembléia extraordinária (%)	Índice de direitos anti- controladores
África do Sul	1	1	0	1	1	5,00%	5
Canadá	1	1	1	1	0	5,00%	5
Chile	0	1	1	1	1	5,00%	5
Estados Unidos	1	1	1	1	0	10,00%	5
Hong Kong	1	1	0	1	1	10,00%	5
Índia	0	1	1	1	1	10,00%	5
Paquistão	0	1	1	1	1	10,00%	5
Reino Unido	1	1	0	1	1	10,00%	5
Argentina	0	0	1	1	1	5,00%	4
Austrália	1	1	0	1	0	5,00%	4
Cingapura	0	1	0	1	1	10,00%	4
Espanha	0	0	1	1	1	5,00%	4
Irlanda	0	1	0	1	1	10,00%	4
Japão	0	1	1	1	0	3,00%	4
Malásia	0	1	0	1	1	10,00%	4
Noruega	1	1	0	0	1	10,00%	4
Nova Zelândia	1	1	0	1	0	5,00%	4
Brasil	0	1	0	1	0	5,00%	3
Colômbia	0	1	1	0	1	25,00%	3
Filipinas	0	1	1	1	0	aberto	3
Finlândia	0	1	0	0	1	10,00%	3
	1					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Israel	0	1	0	1	0	10,00%	3
Nigéria	0	1	0	1	0	10,00%	3
Peru	0	1	1	0	1	20,00%	3
Portugal	0	1	0	0	1	5,00%	3
Quênia	0	1	0	1	0	10,00%	3
Sri Lanka	0	1	0	1	0	10,00%	3
Suécia 	0	1	0	0	1	10,00%	3
Taiwan	0	0	1	1	0	3,00%	3
Zimbabuê ,	0	1	0	1	0	5,00%	3
Austria	0	0	0	0	1	5,00%	2
Coréia do Sul	0	0	0	1	0	5,00%	2
Dinamarca	0	1	0	0	0	10,00%	2
Egito	0	1	0	0	0	10,00%	2
Equador	0	1	0	0	1	25,00%	2
Grécia	0	0	0	0	1	5,00%	2
Holanda	0	0	0	0	1	10,00%	2
Indonésia	0	1	0	0	0	10,00%	2
Suíça	0	0	0	0	1	10,00%	2
Tailândia	0	1	1	0	0	20,00%	2
Turquia	0	1	0	0	0	10,00%	2
Uruguai	0	0	0	1	1	20,00%	2
Alemanha	0	0	0	0	0	5,00%	1
Itália	0	0	0	0	1	20,00%	1
Jordânia	0	1	0	0	0	25,00%	1
México	0	0	0	0	1	33,00%	1
Venezuela	0	1	0	0	0	20,00%	1
Bélgica	0	0	0	0	0	20,00%	0

Fonte: (MB Associados, 2000 apud La Porta & Lopez-de-Silanes & Shleifer 1998).

A figura 2 – Direito dos Acionistas do Mundo permite efetuar uma análise de alguns pontos para melhoria no mercado de capitais brasileiro, referente à proteção aos acionistas minoritários.

2.3 Papel dos Principais Participantes do Mercado de Capitais Brasileiro

Os principais participantes do mercado de capitais brasileiro são a Bolsa de Valores de São Paulo – BOVESPA, Governo, Comissão de Valores Monetários – CVM e Fundos de Investimento.

2.3.1 Bovespa

Conforme artigo publicado pela MB Associados (2006, p., 11) a Bolsa de Valores de São Paulo - BOVESPA possui o papel de ser uma das principais participantes para a promoção do mercado de capitais brasileiro, e caso seja construída uma estratégia bem trabalhada com uma atuação pró-ativa firme, poderá ter um papel de relevância na retomada do crescimento sustentado brasileiro, frente as oportunidades que o mercado nacional e internacional vêm trazendo, mesmo diante da crescente concorrência externa.

Contudo o citado artigo descreve que deve haver a desmistificação de alguns mitos, como aquele em que a globalização trará a extinção do mercado de capitais brasileiro, pois este será exportado. O artigo deixa claro que a abertura do mercado de capitais por meio da globalização acirra a concorrência, obrigando as empresas a serem mais transparentes, o que deixa os investidores em uma posição mais vantajosa no momento de suas aplicações.

Nesse caso, existe um espaço para crescimento da Bovespa no mercado de acesso trazendo empresas de médio porte para o mercado de capitais, além da possibilidade de se tornar líder na América do Sul, atraindo para si a negociação de papeis de empresas da região que teriam dificuldades para serem negociados no mercado internacional.

Algumas medidas que já poderiam ser tomadas pela Bovespa, independente da parceria de órgão públicos e/ou privados.

- Ø Implementação de campanhas institucionais, prestando esclarecimento do papel da Bolsa de Valores na economia de um país.
- Ø Demonstração da facilidade de se efetuar operações através da Internet.
- **Ø** Desmistificação do preconceito que a população possui diante do mercado de capitais, sendo utilizado parcerias com corretoras e outras instituições.
- Ø Atuação para redução dos custos de transação, uma vez que, os principais motivos da abertura de capitais está ligado à liquidez, custos de transação elevados desincentivam os investidores.
- Ø Trabalho mais efetivo sobre as empresas, através de prospecções e assistência principalmente aquelas que desejam abrir seu capital.

2.3.2 Governo

Conforme estudo realizado pela MB Associados (2000, p. 18), o governo deve apoiar o mercado de capitais com sua política, visando levar a percepção de que o desenvolvimento do mercado de capitais trará um crescimento econômico sustentado ao Brasil.

O Governo é uma das partes determinantes para que o mercado de capitais se desenvolva no Brasil, sua relação dentro do mercado de capitais pode ser percebida com uma simples declaração do presidente ou de outros responsáveis pelos órgãos governamentais envolvidos direto ou indiretamente com a economia brasileira.

Segundo artigo publicado pela MB Associados (2000, p. 18), a evolução do mercado de captais brasileiro está dependente da reforma tributária e de mudanças na lei das Sociedades Anônimas, que já se encontra em tramitação.

Contudo ainda existem outras medidas passiveis de serem tomadas, como:

Ø introdução da obrigatoriedade da publicação de balanço a partir do tamanho da empresa, dando uma maior isonomia entre as empresas abertas e fechadas, retirando uma vantagem ilegítima das ultimas;

- Ø fim da obrigatoriedade da publicação de balanços na imprensa oficial a custos elevadíssimos. Os balanços poderiam ser publicados em um site aberto e gratuito;
- Ø mudança na apresentação dos demonstrativos que passariam a seguir as normas internacionais;
- Ø alteração nas regras de liquidação de operação de compra e venda dos investidores estrangeiros de forma a eliminar uma vantagem indevida dos mercados internacionais que drenaram negócios para fora do Brasil, afetam a liquidez e o valor das companhias.

2.3.3 CVM

Conforme MB Associados (2006), a CVM é um órgão regulador, possuindo o papel de guardiã do mercado. Contudo sofre dificuldades financeiras e de pessoal inerentes ao fato de ser um órgão público, o que dificulta sua atuação.

O artigo relata a importância da CVM evoluir de autarquia para órgão controlador, sua atuação está ligada ao envio de pedido ao Ministério Público, adotar medidas judiciais para evitar prejuízos ou obter ressarcimento de danos causados ao titulares de valores mobiliários e aos investidores do mercado, especialmente quando decorrem de:

- Ø operações fraudulentas, práticas não equitativas, manipulação de preços ou criação de condições artificiais de procura, oferta ou preços de valores mobiliários;
- Ø compra ou venda de valores mobiliários, por parte dos administradores ou acionistas, controladores de companhias aberta, utilizando informação privilegiada que ainda não foram divulgadas ao mercado;
- Ø omissão de informação relevante por parte de quem deveria divulgá-la, bem como sua prestação de forma incompleta, falsa ou tendenciosa.

Há que se ressaltar que um órgão regulador que não possui agilidade em acordo com os acontecimentos do mercado sofre dificuldades em manter um controle efetivo e eficaz.

2.3.4 Fundos de Investimento

Conforme Andrezo e Lima (1999, p. 83), em 1965 foi decretada a lei n.º 4.728 chamada de lei do mercado de capitais e tratava das aplicações através de fundos de investimentos, surgindo regulamentação mais específica, por meio da resolução n.º 145, de 14 de abril de 1970.

Andrezo e Lima (1999, p. 83), relatam que a resolução definiu que fundos de investimentos são condomínios que reúnem recursos de diversos investidores, por meio da emissão de títulos próprios com o objetivo de adquirir em conjunto ativos individuais, de modo a obter vantagem com essa comunhão sendo que cada participante detém um certo número de cotas ou ações.

Segundo Conjuntura Econômica (2006*a*, p. 82), os fundos de investimentos são um veículo de excelência em *private equity* (ações privadas), e os recursos por eles captados podem ser convertidos para empresas fechadas.

Conforme artigo, em virtude da instrução normativa CVM 31/02, a captação por seu intermédio anuncia a formação de uma massa de investimentos já comprometida com a boa governança corporativa.

2.4 Crescimento e Estabilização da Economia Brasileira

Conforme artigo publicado pela revista Conjuntura Econômica (2006c, p. 14), o crescimento da economia brasileira está seguindo estímulos vindos de fora. O PIB – Produto Interno Bruto mundial que cresceu cerca de 5,3% em 2004, proporcionou um aumento nos preços do commodities resultando em um maior ganho com as exportações.

O artigo deixa claro que os atuais índices de crescimento do Brasil, não significa uma estrutura que possibilitará um desenvolvimento sustentável ao país.

Figura3. Comparativo de Crescimento - PIB

	Triênio 2003/2005	Média ano
PIB Mundial	14,90%	4,70%
PIB Brasil	7,80%	2,50%
Variação	-47,65%	-46,81%

Fonte: Figura de autoria própria, com dados divulgados pela revista Conjuntura Econômica (Junho 2006, p. 14).

O cenário da economia brasileira vem se deparando com a redução na taxa básica de juros, taxa de inflação ano na casa dos 4,5% e valorização do real.

Conforme Conjuntura Econômica (2006c, p. 14), o registro do aumento dos gastos correntes, que vêm com um crescimento razoável desde os primeiros anos do Plano Real. Tais aumentos pressionam a caixa do Tesouro Nacional, dos Estados e Municípios, resultando em redução na capacidade dos investimentos, inviabilizando a manutenção ou formação de infra-estruturas econômicas e sociais para o país.

Segundo Thomaz (apud Conjuntura Econômica 2006c, p. 14) relata que mesmo diante do consenso a respeito de quais medidas devem ser tomadas, vivenciamos a falta de direcionamento do nosso governo diante da resolução dos problemas, para que a economia brasileira possa entrar em um ciclo de crescimento acelerado e sustentado.

A revista conjuntura econômica (2006*c*, p.15), cita pontos que deveriam ser seguidos para permitir um melhor andamento da econômica brasileira, como:

- Acelerar a redução dos juros básicos, para que se enquadrem nos mesmos níveis praticados pela maioria das economias emergentes, algo em torno de 5% ao ano real ou a 10% nominais;
- Melhorar o sistema tributário, com eliminação de forma inteligente dos impostos ineficientes;

- Aumentar os gastos públicos em investimentos estratégicos, como educação básica, saneamento, segurança pública, geração de energia, sistema rodoviário;
- 4. Conter o aumento do salário mínimo, visando conter as despesas correntes;
- 5. Reduzir os compulsórios sobre depósitos bancários como forma de baratear e ampliar os financiamentos bancários (fundamental para a área habitacional);
- 6. Reduzir os compulsórios sobre depósitos bancários como forma de baratear e ampliar os financiamentos bancários (fundamental para a área habitacional);
- 7. Redução das barreiras tarifaria, permitindo exposição da economia brasileira diante da competição internacional;
- 8. Colocar a taxa de câmbio em patamar mais condizente com uma estratégia de desenvolvimento baseada nas exportações.

Os sete pontos citados estão condizentes com medidas a serem tomadas visando à redução do custo-Brasil, formado pela carga tributária e gastos públicos ineficientes, que são os maiores obstáculos para um crescimento econômico progressivo e sustentado.

Em acordo com a revista Conjuntura Econômica (2006*b*, p. 16), o custo-Brasil é um indicador que reflete a realidade da ineficiência nos gastos governamentais.

Com a estabilização da moeda, advinda do plano real, o poder público arrecadou mais impostos, mas não aprendeu a gastar bem o dinheiro do contribuinte.

A má qualidade dos gastos reflete na falta de direcionamento de investimentos para setores produtivos, comprometendo a capacidade de elevar o crescimento do PIB brasileiro a patamares que estejam próximos a média mundial.

A revista Conjuntura Econômica (2006*b*, p. 20), descreve que a ineficiência do Estado é decorrente da deficiência de infra-estrutura, juros altos e a excessiva carga tributária e falta de marcos regulatórios em alguns segmentos da economia.

3. METODOLOGIA: MÉTODO, DEFINIÇÃO DA AMOSTRA, TRATAMENTO DOS DADOS E VARIÁVEIS E MODELOS ECONOMÉTRICOS

Este capítulo descreve a metodologia utilizada na monografia, a definição da amostra, a coleta de dados, o tratamento dos dados e variáveis e a construção do modelo econométrico.

3.1 Método

Segundo Bunge (Apud Lakatos, 1983, p. 41), "O método é um procedimento regular, explícito e passível de ser repetido para conseguir-se alguma coisa, seja material ou conceitual".

Ruiz (1986, p. 132), define método como: "conjunto de normas-padrão que devem ser satisfeitas, caso se deseje que a pesquisa seja tida por adequadamente conduzida e capaz de levar a conclusões merecedoras de adesão racional".

Segundo Demo (2001, apud RIBEIRO, 2003, p. 19) a metodologia "é uma preocupação instrumental. Trata das formas de se fazer ciência. Cuida dos procedimentos, das ferramentas, dos caminhos".

Conforme Gil (1999, apud RIBEIRO, 2003, p. 64),

"A pesquisa descritiva tem como principal objetivo descrever características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre as variáveis. Uma de suas características mais significativas está na utilização de técnicas padronizadas de coletas de dados".

O método da pesquisa utilizado no trabalho é o descritivo, sendo trabalhada a técnica de correlação além do modelo econométrico de regressão linear simples e múltipla, para geração e análise dos resultados.

3.2 Amostra

A amostra dos dados foi colhida de acordo com uma avaliação referente aos indicadores econômicos que conforme estudos refletem com maior sensibilidade às variações ocorridas na economia brasileira.

Os indicadores econômicos colhidos são a taxa SELIC, IGP-M, PIB e os investimentos estrangeiros que adentraram no país, seguem abaixo os parâmetros de formação de cada indicador:

- Ø SELIC Neto (2005), a taxa SELIC é a taxa primária da economia, sendo referência para as demais taxas de juros do mercado. É uma taxa nominal que pode ser desmembrada, para o período considerado, em dois componentes: taxa de juro real e taxa de inflação.
 - Foi escolhida em função de sua variação influência os juros de todo o mercado, os dados utilizados foram retirados da revista conjuntura econômica setembro 2006, vol. 60, n.º 9 anexo XIX.
- Ø IGP-M Índice Geral de Preços do Mercado, formado pela FGV Fundação Getulio Vargas que conforme relatado em Conjuntura Econômica (2006a, p. 51) são efetuadas no mercado uma média de 20 mil cotações, metade delas de alimentos. A formação do índice é definida em três blocos, sendo o primeiro as questões inerentes à concepção teórica do índice e sua transposição para a prática, o segundo bloco de especificações metodológicas focaliza o desenho estatístico do cálculo, ou seja, quantos preços precisam ser coletados em cada praça? O terceiro bloco de diretivas é o que desenha processos.

Para transformar as cotações coletadas em um único número que seja a síntese de todas as oscilações, um sistema computacional extrai do banco de dados dois gigantescos vetores o primeiro referente à data atual e o segundo a data anterior que serve de base de comparação.

O IGP-M é a junção ponderada de quatro indicadores econômicos que são o IPC – Índice de Preços ao Consumidor responsável por 40% na massa total do IGP-M, o IPA – Índice de Preços Amplo responsável por 40% na massa

total do IGP-M e o último é o INCC – Índice Nacional de Construção Civil responsável por 10% na massa total do IGP-M.

O IGP-M foi utilizado no estudo em virtude de ser uma das taxas com maior referência para o mercado financeiro, os dados utilizados foram retirados da revista conjuntura econômica – setembro 2006, vol. 60, n.º 9 anexo XIX.

- Ø PIB Produto Interno Bruto, de acordo com publicação no site eletrônico UOL, o PIB é o conjunto de todos os bens e serviços finais produzidos em um país durante certo período de tempo, seu anuncio afeta consideravelmente os ânimos do mercado, as previsões de investimento e o otimismo da população. Foi utilizado como variável em decorrência do fato que a estabilidade econômica do país favorece o crescimento da economia medida pelo PIB, os dados utilizados foram retirados da revista conjuntura econômica setembro 2006, vol. 60, n.º 9 anexo XIX.
- Ø Investimentos Estrangeiros conforme lei 4.131 (Lei de Capitais Estrangeiros) e 4.390 ambas as leis são regulamentadas pelo Decreto 55762. "O capital estrangeiro são os bens, máquinas e equipamentos entrados no Brasil sem dispêndio inicial de divisas, destinados à produção de bens ou serviços, bem como os recursos financeiros ou monetários, introduzidos no país, para aplicação em atividades econômicas, desde que, em ambas as hipóteses, pertençam a pessoas físicas ou jurídicas residentes, domiciliadas ou com sede no exterior".

Foi utilizado como variável no estudo em decorrência que países que possuem uma estabilidade econômica, tendem a atrair investidores estrangeiros, os dados utilizados foram retirados da página eletrônica da BOVESPA.

Ø Número de empresas com ações listadas na BOVESPA, está variável foi considerada em virtude que permite uma visualização quantitativa do crescimento do mercado de capitais brasileiro, sendo os dados extraídos da página eletrônica do Conselho de Valores Imobiliários – CVM.

3.3 Coleta e tratamento dos dados e variáveis

Esta seção é dividida em duas subseções referentes à coleta e tratamento dos dados e variáveis.

3.3.1 Dados

Os dados básicos utilizados nesta pesquisa foram o percentual de fechamento da taxa SELIC ano, o percentual acumulado do IGP-M ano, o PIB realizado ano, os investimentos estrangeiros ano cotado em dólar e o número de empresas com ações listadas na bolsa no mês de dezembro de cada ano.

Tabela 1: Dados históricos da economia brasileira:

Período	Empresas de capital aberto	Taxa Selic	IGP-M	² PIB	¹ Investimentos Estrangeiros
1995	543	40,25%	15,24%	646.192	\$4.405,12
1996	550	24,92%	9,19%	778.887	\$10.791,69
1997	536	38,00%	7,74%	870.743	\$18.992,93
1998	527	29,00%	1,79%	914.188	\$28.855,61
1999	478	19,00%	20,10%	973.846	\$28.578,43
2000	459	15,75%	9,95%	1.101.260	\$32.779,24
2001	428	19,00%	10,37%	1.198.740	\$22.457,35
2002	399	25,00%	25,30%	1.346.030	\$16.590,20
2003	369	16,50%	8,69%	1.556.180	\$10.143,52
2004	358	17,75%	12,42%	1.769.200	\$18.145,88
2005	343	18,00%	1,21%	1.937.598	\$15.066,29

Fonte: Conjuntura Econômica - Setembro 2006, vol. 60, n.º 9 anexo XIX, www.cvm.org e www.bovespa.com.br.

3.3.2 Variáveis do modelo de série temporal

A variável dependente no estudo é o número de empresas com ações negociadas na bolsa.

Já as variáveis independentes são: (i) a taxa SELIC, (ii) Índice Geral de Preços de Mercado, (iii) Produto Interno Bruto e (iiii) montante de investimentos estrangeiros que adentraram no país.

¹ Milhões de dólares

² Milhões de reais

3.3.3 Correlação

A variável dependente no estudo é o número de empresas com ações negociadas na bolsa.

Já as variáveis independentes são: (i) a taxa SELIC, (ii) Índice Geral de Preços de Mercado, (iii) Produto Interno Bruto e (iiii) montante de investimentos estrangeiros que adentraram no país.

3.4 Modelo Econométrico e o cálculo da Correlação

Nesta seção é apresentado o modelo econométrico e o cálculo da correlação, ambos utilizados no trabalho.

3.4.1 Modelo de série temporal

No modelo de série temporal foi utilizado o modelo de regressão linear simples e múltipla, visando verificar a relação real entre as variável dependente (número de empresas com ações negociadas na bolsa), e as variáveis independentes (taxa SELIC, IGP-M, PIB e investimentos estrangeiros).

3.4.1.1 Regressão linear

O modelo utilizado é o de regressão linear simples e múltipla, sendo trabalhado com o método dos mínimos quadrados ordinários. O modelo foi escolhido, pois conforme a definição de Stevenson (1986, p. 341) a regressão linear simples dá uma equação que descreve o relacionamento em termos matemáticos entre duas variáveis, podendo este conceito ser considerado para a regressão linear múltipla, porém está envolve duas ou mais variáveis independentes.

O objetivo da utilização do modelo de regressão linear simples e múltipla, utilizando série temporal, é, conforme hipóteses (H1), (H2), (H3) e (H4), verificar a existência ou não da relação real entre a variação do número de empresas com ações negociadas na bolsa e os indicadores econômicos, taxa SELIC, IGP-M, PIB e os investimentos estrangeiros. O período de observação dos dados é dos últimos 11 anos. A regressão foi calculada para os quatro indicadores econômicos,

separadamente, conforme regressão linear simples e em conjunto, conforme regressão linear múltipla.

3.4.1.2 Correlação

O modelo de correlação conforme definido por Stevenson (2006, p. 368) demonstra o grau de relacionamento entre duas variáveis contínuas sendo sintetizado por um coeficiente de correlação conhecido como "r de Pearson".

A relação entre as variáveis é demonstrada através da magnitude do resultado de r definido pelos sinais (+ ou -).

O objetivo da correlação no estudo é verificar o grau de relacionamento em que o número de empresas com ações negociadas na bolsa possui com os indicadores econômicos: taxa SELIC, IGP-M, PIB e o montante de investimentos estrangeiros que adentraram no país, sendo os dados dos últimos 11 anos, com utilização da formula:

$$\mathbf{r} = \frac{\mathbf{n}(\Sigma \, \mathsf{x}\mathsf{y}) - (\Sigma \, \mathsf{x}) \, (\Sigma \, \mathsf{y})}{\sqrt{\mathbf{n}(\Sigma \, \mathsf{x}2) - (\Sigma \, \mathsf{x})2}} \bullet \sqrt{\mathbf{n}(\Sigma \mathsf{y}2) - (\Sigma \, \mathsf{y})2}$$

Onde:

x = amostra do número de empresas com ações negociadas na bolsa ou variável dependente;

y = indicador econômico ou variável independente;

n = quantidade de anos.

3.5 Testes de Hipóteses

Os testes hipóteses utilizados para avaliação do modelo foram:

Ø Modelo de série temporal:

Hipótese nula: H0: b=0, não existe relação entre a variação dos indicadores econômicos e o número de empresas com ações negociadas na bolsa.

Hipótese alternativa: $H1: b \neq 0$, existe relação entre a variação dos indicadores econômicos utilizados no estudo e o número de empresas com ações negociadas na bolsa.

Para a realização dos testes de hipóteses foi utilizado o software Eviews.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS DO MODELOS DE SÉRIE TEMPORAL E DA CORRELAÇÃO

4.1 Modelo de série temporal e o cálculo da Correlação

A análise dos resultados do modelo de série temporal e da correlação está dividida em duas partes. Sendo os resultados da correlação e os resultados da regressão linear simples e múltipla.

4.1.1 Correlação

A correlação dos dados foi aplicada a cada um dos quatro indicadores econômicos individualmente. Tendo por objetivo verificar a possibilidade de relacionamento entre o número de empresas com ações negociadas na bolsa e os indicadores econômicos, taxa SELIC, IGP-M, PIB e os investimentos estrangeiros.

4.1.1.1 Resultado da correlação

A tabela 2 traz os resultados dos testes de correlação, sendo a referência Emp., o número de empresas com ações negociadas na bolsa.

Tabela 2: Resultados da correlação:

Cálculo da Correlação	% de Relacionamento
1. Correlação Emp. e SELIC	83,92%
2. Correlação Emp. e IGP-M	0,07%
3. Correlação Emp. e PIB	93,00%
4. Correlação Emp. e Investimentos Estrangeiros	0,12%

Na análise aos resultados do cálculo da correlação foi verificado que os indicadores econômicos PIB e taxa SELIC, apresentaram percentuais de 93% e 83,92%, ou seja, um alto grau de relacionamento com a variável número de empresas com ações negociadas na bolsa.

Já os indicadores econômicos IGP-M e investimentos estrangeiros geraram resultados de 0,07% e 0,12%, sendo assim, um baixo relacionamento estatístico com a variável número de empresas com ações negociadas na bolsa.

4.1.2 Regressão linear simples e múltipla

O modelo de regressão com dados da série temporal foi aplicado a cada um dos quatro indicadores econômicos individualmente, e depois pela regressão múltipla. O objetivo deste modelo é verificar se existe relação real entre a variação do número de empresas com ações negociadas na bolsa e a variação dos indicadores econômicos considerados no estudo.

Caso os coeficientes de regressão linear simples ou múltipla refutem a hipótese nula, então será constatado que existe relação entre a variação dos indicadores econômicos e o número de empresas com ações negociadas na bolsa.

4.1.1.1 Resultado do modelo de regressão linear simples e múltipla

No modelo de regressão linear simples foi refutada a hipótese nula para os indicadores econômicos PIB e taxa SELIC, pois obtiveram resultados de probabilidade em relação ao número de empresas com ações negociadas na bolsa de 0,00% e 1,27%, respectivamente abaixo da margem de erro de 5%. O teste t-

statistc obteve os resultados de -10,93 e 3,10, respectivamente, sendo considerando para a análise um t-crítico de \pm 2,262 conforme tabela da distribuição t.

Os indicadores econômicos IGP-M e Investimentos estrangeiros confirmarão a hipótese (H0), ou seja, não possuem relacionamento real com a variável número de empresas com ações negociadas na bolsa, uma vez que, geraram percentuais de probabilidade de 93,97% e 91,81%, ambos distantes da margem de erro de 5%, além de obterem t-statistic de -0,078 e 0,106, para um teste t de \pm 2,262 conforme tabela da distribuição t.

Tabela 3. Resultados dos testes de hipótese no modelo de regressão linear simples com dados de série temporal:

Variável Independente	t-Statistic	Probabilidade	Refultou H0
IGP-M	-0,078	93,97%	Não
Investimentos Estrangeiros	0,106	91,81%	Não
PIB	-10,939	0,00%	Sim
SELIC	3,100	1,27%	Sim

No modelo de regressão linear múltipla foi refutado a hipótese nula (H0) apenas para o indicador econômico PIB, que obteve um resultado de probabilidade de 0,01% e um t-statistic de -8,804, uma vez que, a margem de erro estipula foi de 5% e um teste t de \pm 2,262confirmando seu relacionamento real com número de empresas com ações negociadas na bolsa.

Tabela 4. Resultados dos testes de hipótese no modelo de regressão linear múltipla com dados de série temporal:

Variável Independente	t-Statistic	Probabilidade	Refultou H0
IGP-M	-2,596	4,09%	Não
Investimentos Estrangeiros	0,363	72,91%	Não
SELIC	1,206	27,31%	Não
PIB	-8,804	0,01%	Sim

5. CONCLUSÕES E SUGESTÕES

O presente trabalho investigou se existe possibilidade da estabilidade econômica do Brasil afetar o número de empresas com ações negociadas na bolsa, sendo utilizado para tanto séries históricas de indicadores econômicos, como IGP-M, taxa SELIC, investimentos estrangeiros e o PIB Brasil.

Foram utilizados no estudo a técnica de correlação e o modelo de regressão linear simples e múltipla, para verificar se existe ou não um nível de relacionamento entre o número de empresas com ações negociadas na bolsa e os indicadores econômicos utilizados.

A Hipótese 1 (H1), não pode ser confirmada, sendo constatado estatisticamente que não existe relação entre o IGP-M que se apresenta como um medidor do nível de inflação no país, e o número de empresas com ações negociadas na bolsa, sendo respondido o primeiro objetivo específico.

A Hipótese 2 (H2) que contempla a análise do relacionamento entre a taxa de juros (SELIC) e o número de empresas com ações negociadas na bolsa, pode ser confirmada estatisticamente, sendo respondido o segundo objetivo específico.

Os resultados não confirmaram a Hipótese 3 (H3), ou seja, estatisticamente o número de empresas com ações negociadas na bolsa não possui um grau de relacionamento com os investimentos estrangeiros que adentram no Brasil, sendo respondido o terceiro objetivo específico.

Na Hipótese 4 (H4) foi confirmada estatisticamente que existe um nível de relacionamento entre o PIB e o número de empresas com ações negociadas na bolsa, respondendo o quarto objetivo específico.

Utilizando a regressão linear múltipla, que calcula em conjunto todas as quatro variáveis (IGP-M, taxa SELIC, PIB e investimentos estrangeiros), para verificação da possibilidade de relacionamento entre a estabilização econômica do país e o número

de empresas com ações negociadas na bolsa. Constatou-se que somente o indicador econômico PIB apresenta nível de relacionamento com o número de empresas com ações negociadas na bolsa, respondendo o objetivo geral do trabalho.

O problema da pesquisa pode ser considerado como parcialmente atingido, pois os resultados auferidos pela regressão linear simples constatou-se a influência do PIB e da taxa SELIC na quantidade de empresas com ações listadas na BOVESPA. Como sugestão para novas pesquisas propomos à repetição do estudo, porém com alterações nos dados da amostra de anual para mensal, e trabalhar com as variáveis dependentes volume de ações e os valores negociados na BOVESPA.

REFERÊNCIAS

ANDREZO, Andréa Fernandes e LIMA, Iran Siqueira. **Mercado Financeiro: Aspectos Teóricos e Conceitos**. São Paulo: Pioneira, 1999.

BRASIL. Lei **4.728, de 14 de Julho de 1965. Dispõe sobre a disciplina do mercado de capitais e seu desenvolvimento.** In: Banco Central do Brasil, Brasília.

CAPITAL ESTRANGEIRO, 2006, Bahia. Artigo eletrônico...Bahia: Bahiainvest,2006. Disponível em:http://www.bahiainvest.com.br. Acesso em: 23 out. 2006.

CARVALHO, A. Gledson et al. **Ascensão e declínio do mercado de capitais no Brasil – a experiência dos anos 90.** Economia Aplicada, v. 4, n. 3, ago. 2000.

ECONOMIA E FINANÇAS. Artigo eletrônico...: Gazetadeitauna, 2006. Disponível em: http://www.gazetadeitauna.com.br/selic.htm. Acesso em 23 out 2006.

ESTAGNAÇÃO econômica e crescimento pró-pobre. Conjuntura Econômica, Rio de Janeiro: FGV, v. 60, n. 6, p. 70, jun. 2006.

IEDI – Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Social. **O Problema do Preço Relativo do Investimento Fixo no Brasil.** São Paulo: IEDI, 2003.

IMPULSO externo e crescimento sustentado. Conjuntura Econômica, Rio de Janeiro: FGV, v. 60, n. 6, p. 14, jun. 2006.

LEAL, Ricardo P.; COSTA JR., Newton C. e LEMGRUBER, Eduardo. **Finanças Corporativas.** São Paulo: Atlas, 2000.

MB ASSOCIADOS. **Desafios e Oportunidade para o Mercado de Capitais Brasileiro.** Junho, 2000. Disponível em http://www.cvm.org.br. Acesso em 13/09/2006.

MERCADO de Capitais: a caminho do crescimento. Conjuntura Econômica, Rio de Janeiro: FGV, v. 60, n. 2, p. 82, fev. 2006.

O BANCO central e os juros altos. Conjuntura Econômica, Rio de Janeiro: FGV, v. 60, n. 8, p. 10, ago. 2006.

O CENÁRIO do mercado de capitais. Conjuntura Econômica, Rio de Janeiro: FGV, v. 60, n. 1, p. 82, jan. 2006.

OS RUMOS da econômica brasileira. Conjuntura Econômica, Rio de Janeiro: FGV, v. 60, n. 2, p. 20, fev. 2006.

PINHEIRO, Armando C. et al. **Mercado de capitais econômico: Em direção a uma agenda de reformas**, dez. 2004.

REFORMA política: Representatividade e Governabilidade. Conjuntura Econômica ,Rio de Janeiro: FGV, n. 2, p. 18, fev, 2006.

RIBEIRO DA SILVA, Antônio Carlos. **Metodologia Pesquisa e Aplicada à Contabilidade: orientação de estudos, projetos, artigos, relatórios, monografias, dissertações, teses.** São Paulo: Atlas 2003.

RUIZ, João A. **Metodologia Cientifica**. São Paulo: Atlas 1986.

SANTANA, Maria H. Capital aberto. APIMECMG, set. 2004.

STEVENSON, William J. **Estatística Aplicada à Administração.** São Paulo: Harbra, 1986.

APÊNDICES

Apêndice A – Correlação do Modelo com dados da Série Temporal

Variável Dependente: Número de empresas com ações negociadas na bolsa: EMP. = Xi

Variável Independente: Taxa SELIC = Yi

Grau de Correlação: r2= 0,84

Período	Empresas de capital aberto	(Xi - x)	(xi - x)/sx	Taxa Selic	(Xi - x)	(xi - x)/sx	ZxZy
		, ,	, ,	0.450	, ,		
1995	543	89,36	1,133	0,158	-0,082	-0,953	-1,079
1996	550	96,36	1,221	0,165	-0,074	-0,865	-1,057
1997	536	82,36	1,044	0,178	-0,062	-0,720	-0,751
1998	527	73,36	0,930	0,180	-0,059	-0,690	-0,642
1999	478	24,36	0,309	0,190	-0,049	-0,574	-0,177
2000	459	5,36	0,068	0,190	-0,049	-0,574	-0,039
2001	428	(25,64)	-0,325	0,249	0,010	0,116	-0,038
2002	399	(54,64)	-0,692	0,250	0,011	0,125	-0,087
2003	369	(84,64)	-1,073	0,290	0,051	0,592	-0,635
2004	358	(95,64)	-1,212	0,380	0,141	1,640	-1,988
2005	343	(110,64)	-1,402	0,403	0,163	1,903	-2,668
Média	453,64	0,00	Média	0,239	0,00	0,00	0,84
Desvio Padrão	78,90		Desvio Padrão	0,086			

Fonte: Conjuntura Econômica - Setembro 2006, vol. 60, n.º 9 anexo XIX, www.cvm.org e www.bovespa.com.br.

Variável Dependente: Número de empresas com ações negociadas na bolsa: EMP. = Xi

Variável Independente: Taxa IGP-M = Yi

Grau de Correlação: r2 = 0,00067

	Empresas de						
Período	capital aberto	(Xi - x)	(xi - x)/sx	IGP-M	(Xi - x)	(xi - x)/sx	ZxZy
1995	543	89,36	1,133	0,152	0,041	0,582	0,659
1996	550	96,36	1,221	0,092	-0,019	-0,267	-0,326
1996	536	82,36	1,044	0,077	-0,034	-0,470	-0,490
1996	527	73,36	0,930	0,018	-0,093	-1,304	-1,213
1996	478	24,36	0,309	0,201	0,090	1,263	0,390
1996	459	5,36	0,068	0,100	-0,011	-0,160	-0,011
1996	428	(25,64)	-0,325	0,104	-0,007	-0,101	0,033
1996	399	(54,64)	-0,692	0,253	0,142	1,992	-1,380
1996	369	(84,64)	-1,073	0,087	-0,024	-0,337	0,361
1996	358	(95,64)	-1,212	0,124	0,013	0,186	-0,226
1996	343	(110,64)	-1,402	0,012	-0,099	-1,385	1,943
Média	453,64	0,00	Média	0,11	(0,00)	(0,00)	0,00067
Desvio Padrão	78,90		Desvio Padrão	0,07			

Fonte: Conjuntura Econômica - Setembro 2006, vol. 60, n.º 9 anexo XIX, <u>www.cvm.org</u> e <u>www.bovespa.com.br</u>.

Variável Dependente: Número de empresas com ações negociadas na bolsa: EMP. = Xi

Variável Independente: PIB = *Yi* Grau de Correlação: *r2*= 0,93

	Empresas de						
Período	capital aberto	(Xi - x)	(xi - x)/sx	PIB	(Xi - x)	(xi - x)/sx	ZxZy
1995	543	89,36	1,133	646.192,000	-544.068,364	-1,300	-1,473
1996	550	96,36	1,221	778.887,000	-411.373,364	-0,983	-1,201
1996	536	82,36	1,044	870.743,000	-319.517,364	-0,764	-0,797
1996	527	73,36	0,930	914.188,000	-276.072,364	-0,660	-0,614
1996	478	24,36	0,309	973.846,000	-216.414,364	-0,517	-0,160
1996	459	5,36	0,068	1.101.260,000	-89.000,364	-0,213	-0,014
1996	428	(25,64)	-0,325	1.198.740,000	8.479,636	0,020	-0,007
1996	399	(54,64)	-0,692	1.346.030,000	155.769,636	0,372	-0,258
1996	369	(84,64)	-1,073	1.556.180,000	365.919,636	0,875	-0,938
1996	358	(95,64)	-1,212	1.769.200,000	578.939,636	1,384	-1,677
1996	343	(110,64)	-1,402	1.937.598,000	747.337,636	1,786	-2,505
Média	453,64	0,00	Média	1.190.260,36	0,00	0,00	0,93
Desvio Padrão	78,90		Desvio Padrão	418.356,29			

Fonte: Conjuntura Econômica - Setembro 2006, vol. 60, n.º 9 anexo XIX, www.cvm.org e www.bovespa.com.br.

Variável Dependente: Número de empresas com ações negociadas na bolsa: EMP. = Xi

Variável Independente: Investimento Estrangeiro = Yi

Grau de Correlação: *r***2** = 0,001240

	Empresas de			Investimentos			
Período	capital aberto	(Xi - x)	(xi - x)/sx	Estrangeiros	(Xi - x)	(xi - x)/sx	ZxZy
1995	543	89,36	1,133	4.405,122	-14.395,449	-1,639	-1,857
1996	550	96,36	1,221	10.791,687	-8.008,884	-0,912	-1,114
1996	536	82,36	1,044	18.992,934	192,363	0,022	0,023
1996	527	73,36	0,930	28.855,610	10.055,039	1,145	1,065
1996	478	24,36	0,309	28.578,430	9.777,859	1,113	0,344
1996	459	5,36	0,068	32.779,240	13.978,669	1,592	0,108
1996	428	(25,64)	-0,325	22.457,353	3.656,783	0,416	-0,135
1996	399	(54,64)	-0,692	16.590,204	-2.210,367	-0,252	0,174
1996	369	(84,64)	-1,073	10.143,525	-8.657,046	-0,986	1,058
1996	358	(95,64)	-1,212	18.145,884	-654,687	-0,075	0,090
1996	343	(110,64)	-1,402	15.066,291	-3.734,280	-0,425	0,596
Média	453,64	0,00	Média	18.800,57	(0,00)	(0,00)	0,001240
Desvio Padrão	78,90		Desvio Padrão	8.781,22			

Fonte: Conjuntura Econômica - Setembro 2006, vol. 60, n.º 9 anexo XIX, www.cvm.org e www.bovespa.com.br.

Apêndice B - Regressão do Modelo com dados da Série Temporal

Variável Dependente: Número de empresas com ações negociadas na bolsa: EMP. = Xi

Variável Independente: IGP-M = *Yi*

Prob.(F-statistic): 93,97% t-statistic: - 0,07783

EMP=C(1)+C(2)*IGPM

IGP-M	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	456,819	47,960	9,52504	0,000
C(2)	-0,286931	3,687	-0,07783	93,97%

Variável Dependente: Número de empresas com ações negociadas na bolsa: EMP. = Xi

Variável Independente: Investimento Estrangeiro = Yi

Prob.(F-statistic): 91,81%

t-statistic: 0,1057 EMP=C(1)+C(2)*INVEST

INVEST. ESTRANGEIRO	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	447,687	61,6015	7,26747	0,0000
C(2)	0,000	0,0030	0,105720	91,81%

Variável Dependente: Número de empresas com ações negociadas na bolsa: EMP. = Xi

Variável Independente: PIB = *Yi*

Prob.(F-statistic): 0,00%

t-statistic: -1,0939

EMP=C(1)+C(2)*PIB

PIB	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	670,121	20,8719	3,2106	0,00000
C(2)	0,000	1,600E-05	-1,0939	0,00%

Variável Dependente: Número de empresas com ações negociadas na bolsa: EMP. = Xi

Variável Independente: SELIC = Yi

Prob.(F-statistic): 1,27%

t-statistic: 3.0995

EMP=C(1)+C(2)*SELIC

SELIC	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	295,557	53,9003	5,48340	0.0004
C(2)	6,60741	2,1317	3,099536	1,27%

Variável Dependente: Número de empresas com ações negociadas na bolsa: EMP. = Xi

Variável Independente: IGPM, Investimento estrangeiro, SELIC e PIB = Yi

Prob.(F-statistic): 4,09%, 72,91%, 27,31% e 0,01% **F-statistic:** -2,5964, 0,3629, 1,2061 e -8,8037

EMP=C(1)+C(2)*IGPM+C(3)*INVEST+C(4)*SELIC+C(5)*PIB

MULTIVARIADA	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	6.449.217	55,4547	11,629710	0,00%
C(2)	-1.988.221	0,76575	-2,596432	4,09%
C(3)	0.000264	0,00073	0,362915	72,91%
C(4)	1.210.043	1,00320	1,206182	27,31%
C(5)	-0.000171	1.94E-05	-8,803734	0,01%