

Patrícia Helena G. Seize

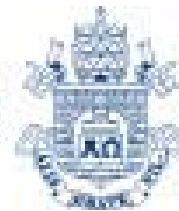
**A previsibilidade das taxas de crescimento
de empresas de capital aberto listadas na
BOVESPA no período 1994-2003 através de
índices de valor**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

**DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS
Programa de Pós-graduação
em Administração**

Rio de Janeiro

Julho de 2005



Patrícia Helena G. Seize

**A previsibilidade das taxas de crescimento de
empresas de capital aberto listadas na BOVESPA no
período 1994-2003 através de índices de valor**

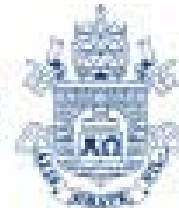
Dissertação de Mestrado

Dissertação apresentada como requisito parcial
para a obtenção do grau de Mestre pelo
Programa de Pós-graduação em Administração
do Departamento de Administração da PUC-
RJ.

Orientador: Antonio Carlos Figueiredo Pinto

Rio de Janeiro

Julho de 2005



Patrícia Helena G. Seize

**A previsibilidade das taxas de crescimento de
empresas de capital aberto listadas na BOVESPA no
período 1994-2003 através de índices de valor**

Dissertação apresentada como requisito parcial
para a obtenção do grau de Mestre pelo
Programa de Pós-graduação em Administração
do Departamento de Administração da PUC-
RJ.

Prof. Antonio Carlos Figueiredo Pinto
Orientador
Departamento de Administração – PUC-Rio

Prof. Walter Lee Ness Jr.
Departamento de Administração – PUC-Rio

Prof. Marco Antonio Oliveira
IBMEC

Prof. João Pontes Nogueira
Vice-Decano de Pós-Graduação do CCS

Rio de Janeiro, 5 de julho de 2005.

Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução total ou parcial do trabalho sem autorização da universidade, do autor e do orientador.

Patrícia Helena Góes Seize

Graduou-se em Ciências Econômicas pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) em 2000. Possui experiência profissional em atividades destinadas basicamente à avaliação econômico-financeira de projetos. Atualmente, atua como economista na Petrobras, alocada na área de Estratégia e Desempenho Empresarial.

Ficha catalográfica

Seize, Patrícia Helena G.

A previsibilidade das taxas de crescimento de empresas de capital aberto listadas na BOVESPA no período 1994-2003 através de índices de valor / Patrícia Helena G. Seize ; orientador: Antonio Carlos Figueiredo Pinto. – Rio de Janeiro : PUC-Rio, Departamento de Administração, 2005

74 f. ; 30 cm

Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Administração.

Inclui bibliografia

1. Administração – Teses. 2. Taxas de crescimento. 3. Previsão. 4. Preço-lucro 5. Preço- Valor patrimonial por ação. 5. Preço-vendas. 6. Receita bruta. 7. Lucro operacional. 8. *EBTIDA* 9. Mercado brasileiro. I. Pinto, Antonio Carlos Figueiredo. II. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Administração . III. Título.

CDD: 658

Para os meus pais Helena e Victor

Agradecimentos

Aos meus pais, pelo apoio incondicional necessário a me proporcionar a melhor formação acadêmica;

Ao gerente Hermes Gomes da Silva Filho, por viabilizar a realização do meu mestrado;

Ao professor Antônio Carlos Figueiredo, pela disponibilidade, pela orientação e pela atenção em todos os momentos;

A todos os funcionários do IAG pelo atendimento sempre atencioso.;

Aos meus amigos e familiares que sempre vibram com as minhas conquistas;

Aos meus colegas do curso de mestrado, com os quais pude trocar conhecimentos e experiências valiosas

Resumo

Seize, Patrícia Helena Góes; Pinto, Antônio Carlos Figueiredo (Orientador). **A previsibilidade das taxas de crescimento das empresas de capital aberto listadas na BOVESPA no período 1994-2003 através de índices de valor.** Rio de Janeiro, 2004. 74 p. Dissertação de Mestrado – Departamento de Administração, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

A busca por modelos de avaliação cada vez mais precisos tem sido uma preocupação permanente no âmbito das finanças corporativas. No entanto, para que estes modelos gerem bons resultados, é preciso que estimativas do comportamento futuro de contas como receitas, custos, despesas e investimentos estejam bem avaliadas. Dentro deste contexto se insere a importância da previsão das taxas de crescimento. Elas dependem de diversos fatores, externos e internos à empresa e que são, muitas vezes, de extrema complexidade. Na tentativa de tornar esta estimativa mais objetiva, o presente trabalho procura avaliar a hipótese de que índices de mercado bastante utilizados pelos analistas financeiros, como preço de mercado da ação-lucro, preço de mercado da ação-valor patrimonial por ação e preço de mercado da ação - vendas, são capazes de fornecer indícios sobre o comportamento futuro das contas receita bruta, EBITDA e lucro operacional de empresas listadas na Bolsa de Valores de São Paulo (BOVESPA) durante o período 1994-2003. Através do teste estatístico não-paramétrico de Wilcoxon, o estudo fornece indícios de que a variável preço de mercado da ação - valor patrimonial por ação possui valores maiores para empresas de baixo crescimento e menores para empresas de médio e alto crescimento. Para as variáveis preço-lucro e preço-vendas não se observam diferenças significativas de valor entre os grupos de baixo, médio ou alto crescimento.

Palavras-chave

Taxas de Crescimento; Previsão; Preço-Lucro; Preço -Valor Patrimonial por Ação; Preço-Vendas; Receita Bruta; *EBITDA*; Lucro Operacional; Mercado Brasileiro; Teste de Wilcoxon.

Abstract

Seize, Patrícia Helena Góes; Pinto, Antônio Carlos Figueiredo (Advisor). **The predicability of growth rates of companies listed at BOVESPA in the period of 1994-2003 using valuation ratios.** Rio de Janeiro, 2004. 74 p. MSc. Dissertation – Departamento de Administração, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

The search for more accurate evaluation models has been a permanent activity within the field of corporative finances. A successful model must forecast, with a high degree of confidence and accuracy, the future behavior of incomes, costs, expenditures and investments. Companies' growth rates are also important; they depend on several internal and external factors and their evaluation can be a very complex task. Our work evaluates critically some valuation ratios used by financial analysts like: price-to-earnings, market-to-book and price-to-sales ratios, in order to obtain useful information about the following items future behavior: Gross Revenue, *EBITDA* and Operating Profit of companies listed at São Paulo Stock Exchange (BOVESPA) during the period 1994-2003. The Wilcoxon's non-parametric test suggests: an inverse relationship between the market-to-book index to the registered companies growth rate and no noticeable relationship between price-to-earnings ratios and price-to-sales ratios to the same companies' growth rate.

Keywords

Growth Rates; Forecast; Descriptive Statistics; Price-to-Earnings Ratio; Market-to-Book Ratio; Price-to-Sales Ratio; Gross Revenue; *EBITDA*; Operating Profit; Brazilian Market; Wilcoxon Test.

Sumário

1. Introdução	11
1.1. Apresentação do Problema	11
1.2. Justificativa do Trabalho	12
1.3. Objetivo do Trabalho	13
1.4. Divisão do Trabalho	14
2. Referencial Teórico	15
2.1. Considerações Iniciais	15
2.2. O poder de previsibilidade do Preço	18
2.3. Índice Preço de Mercado da Ação – Lucro da Ação (P/L)	19
2.3.1. Pesquisas que indicam a valorização para ações com Índice P/L baixo	21
2.3.2. Pesquisas que indicam a valorização para ações com Índice P/L alto	23
2.3.3. O poder de previsibilidade do Lucro	24
2.4. Índice Preço de Mercado – Valor Patrimonial por Ação (P/VPA)	25
2.5. Ações <i>Growth</i> e Ações <i>Value</i>	27
2.6. Índice Preço de Mercado – Vendas (P/V)	27
2.7. Literatura Financeira Nacional	29
3. Metodologia	31
3.1. Tipo de pesquisa	31
3.2. Coleta de Dados	31
3.3. Universo e Amostra	32
3.4. Tratamento dos Dados	34
3.4.1. Considerações Iniciais	34
3.4.2. Análise de Dados	35
3.4.2.1. Considerações Iniciais sobre a Amostra e Teste Estatístico	35
4. Resultados	37
4.1. Receita Bruta	37
4.2. <i>EBITDA</i>	39
4.3. Lucro Operacional	41
5. Conclusão	48
6. Referências Bibliográficas	50
7. Anexos	55

Tabelas

Tabela 1: Tamanho da Amostra para a Análise das Variáveis	33
Tabela 2: Média de Taxa de Crescimento de Receita Bruta	37
Tabela 3: Resultados para a variável Receita Bruta	38
Tabela 4: Média da taxa de crescimento de <i>EBITDA</i>	39
Tabela 5: Resultados para a variável <i>EBITDA</i>	40
Tabela 6: Média de taxa de crescimento de Lucro Operacional	41
Tabela 7: Resultados para a variável Lucro Operacional	42
Tabela 8: Quadro resumo das diferenças encontradas para $\alpha = 0,05$	43
Tabela 9: Quadro resumo dos valores médios das diferenças encontradas para $\alpha = 0,05$	44
Tabela 10: Quadro resumo das diferenças encontradas para $\alpha = 0,10$	45
Tabela 11: Quadro resumo dos valores médios das diferenças encontradas para $\alpha = 0,10$	46

Anexos

Anexo 1: Evolução das Taxas Anuais de Receita Bruta	55
Anexo 2: Evolução do Índice Preço-Lucro para as empresas listadas no Grupo Receita Bruta	56
Anexo 3: Evolução do Índice Preço -Valor Patrimonial por Ação para as empresas listadas no Grupo Receita Bruta	57
Anexo 4: Evolução do Índice Preço-Vendas para as empresas listadas no Grupo Receita Bruta	58
Anexo 5: Evolução das Taxas Anuais de <i>EBITDA</i>	59
Anexo 6: Evolução do Índice Preço-Lucro para as empresas listadas no Grupo <i>EBITDA</i>	61
Anexo 7: Evolução do Índice Preço -Valor Patrimonial por Ação para as empresas listadas no Grupo <i>EBITDA</i>	63
Anexo 8: Evolução do Índice Preço-Vendas para as empresas listadas no Grupo <i>EBITDA</i>	65
Anexo 9: Evolução das Taxas Anuais de Crescimento do Lucro Operacional	67
Anexo 10: Evolução do Índice Preço-Lucro para as empresas listadas no Grupo Lucro Operacional	69
Anexo 11: Evolução do Índice Preço-Valor Patrimonial por Ação para as empresas listadas no Grupo Lucro Operacional	71
Anexo 12: Evolução do Índice Preço-Vendas para as empresas listadas no Grupo Lucro Operacional	73