

6 BIBLIOGRAFIA

ABEYSINGHE, T. “Forecasting Singapore’s Quaterly GDP with Monthly External Trade”. **International Journal of Forecasting**, Nº 14, 1998, pp. 505-513.

ALDRIGHI, D. M. **Financiamento e Desenvolvimento Econômico: Uma Análise da Experiência Coreana**. São Paulo, 1994, Tese de Doutorado, FEA, Universidade de São Paulo.

ALVES, D. **Crescimento Industrial e Distribuição de Benefícios do Progresso Técnico: O Caso Brasileiro (1939 – 1970)**. São Paulo, 1978, Tese para livre docência, FEA, Universidade de São Paulo.

ALVES, M. H. F. **O Impacto da Variação das Taxas de Juros na Rentabilidade dos Bancos no Brasil**. São Paulo, 1996, Tese de Doutorado, FEA, Universidade de São Paulo.

AZEVEDO, G. H. W. de. **A Indústria Têxtil Brasileira: Desempenho, Ameaças e Oportunidades**. Rio de Janeiro, 1997, Dissertação de Mestrado, COPPEAD, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

BARROS, C. J. de. **Análise Setorial da Estrutura Financeira e da Rentabilidade de Empresas Brasileiras**. Rio de Janeiro, 1998, Dissertação de Mestrado, COPPEAD, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

BICHARA, J. da S. **Reforma Comercial e Produtividade Brasileira: 1986-1993**. São Paulo, 1997, Dissertação de Mestrado, FEA, Universidade de São Paulo.

BITTENCOURT, P. V. **Comportamento Financeiro e Margem de Lucro das Empresas: 1978-1985**. Rio de Janeiro, 1988, Dissertação de Mestrado, Departamento de Economia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

BREALEY, R. **An Introduction to Risk and Return from Common Stocks**. Massachussets: M.I.T press, 1969.

CALABI, A. S.; REISS, G. D.; LEVY, P. M. “Geração de Poupança e Estrutura de Capital das Empresas no Brasil”, **Série Relatórios de Pesquisa**, Instituto de Pesquisas Econômicas, Universidade de São Paulo, São Paulo, Volume 6, 1981.

CAMARGO, J. M. “Margem Bruta de Lucros, Fragilidade Financeira e Nível de Atividade”. **Texto para discussão N° 126**, Rio de Janeiro, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 1986.

CANÇADO, P. D. **Previsão de Atividade Econômica Através de Redes Neurais**. Rio de Janeiro, 2000, Dissertação de Mestrado, COPPEAD, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

CARDOSO JUNIOR, N. D. M. **Diversificação e Produtividade na Indústria Brasileira: Uma Análise para o período 1908-1985**. Rio de Janeiro, 1991, Dissertação de Mestrado, Departamento de Economia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

CARVALHO, P. G. M. de. **As Causas do Aumento da Produtividade da Indústria Brasileira nos Anos 90**. Rio de Janeiro, 2000, Tese de Doutorado, Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

CASANOVA, F., DE NICOLO, G. “Stock Returns and Real Activity: A Structural Approach”, **European Economic Review**, N° 39, 1995, pp. 981-1015.

CEPECOWITZ, B. **Evolução da Rentabilidade e do Endividamento das Empresas Líderes da Indústria – 1971 a 1984**. Rio de Janeiro, 1986,

Dissertação de Mestrado, Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

CONTADOR, C. R. e SANTOS FILHO, W. A. C. ‘Produto Interno Bruto Trimestral: Bases Metodológicas e Estimativas’. **Relatório COPPEAD nº 175**, Rio de Janeiro, COPPEAD, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Janeiro 1987.

_____. “Montagem de Cenários com Modelos Macroeconômicos”. **Relatório COPPEAD nº 183**. Rio de Janeiro, COPPEAD, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Março 1987.

_____. e FERRAZ, C. B. ‘Parcimônia, Informação Redundante e Multicolinearidade’. **Relatório COPPEAD nº 312**, Rio de Janeiro, COPPEAD, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Março 1997.

DE LUCA, M. M. M. **A Contribuição da Demonstração do Valor Adicionado no Processo de Mensuração do PIB e Algumas Análises Macroeconômicas**. São Paulo, 1996, Tese de Doutorado, FEA, Universidade de São Paulo.

DERNBURG, T. F. & MCDOUGALL, D. M. **Macroeconomia** – Medição, Análise e Controle da Atividade Econômica Agregada. São Paulo: Editora Mestre Jou, 1971.

DOLLAR, D. & KRAAY, A. “Growth is Good for the Poor”. **Development Research Group**, The World Bank, March 2000.

ELTON, E. J., GRUBER, M. J. **Modern Portfolio Theory and Investment Analysis**. 5th ed. United States: John Wiley & Sons Inc., 1995.

FACERBERG, J. “Technology and International Differences in Growth Rates”. **Journal of Economic Literature**, XXXII, September 1994, pp. 1147-1175.

FAMA, E. F. ‘Stock Returns, Expected Returns and Real Activity’. **The Journal of Finance**, XLV, N° 4, September 1990, pp. 1089-1108.

GLAT, M. **Rentabilidade e Formas de Financiamento das Sociedades Anônimas Brasileiras**. Rio de Janeiro, Departamento Econômico da Bolsa de Valores do Rio de Janeiro, 1997.

GONEDES, N. ‘A Note on Accounting -Based and Marketing-Based Estimates of Systematic Risk’. **Journal of Finance and Quantitative Analysis**, X, N° 2, June 1975, pp. 355-367.

_____. ‘Evidence on the Information Content of Account Numbers: Accounting-Based and Marketing-Based Estimates of Systematic Risk’. **Journal of Finance and Quantitative Analysis**, VIII, N° 3, June 1973, pp. 407-443.

GUJARATI, D. N. **Econometria Básica**. 3ª ed. São Paulo: Makron Books, 2000.

HAIR, J. F. Jr. et al. **Multivariate Data Analysis**. 5th ed. New Jersey: Prentice Hall, 1998.

INSTITUTO MCKINSEY. **Produtividade no Brasil – A Chave do Desenvolvimento Acelerado**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1999.

KRAEMER, A. **Noções de Macroeconomia**. Porto Alegre: Livraria Sulina Editora, 1968.

KUPFER, D. **Trajetória de Reestruturação da Indústria Brasileira Após a Abertura e Estabilização**. Rio de Janeiro, 1998, Tese de Doutorado, Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

LAMBRANHO, P. P. L. **Inflação e Juros no Desempenho das Empresas**. Rio de Janeiro, 1993, Dissertação de Mestrado, COPPEAD, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

LOPES, C. R. A. **Análise da Indústria de Papel e Celulose no Brasil**. Rio de Janeiro, 1998, Dissertação de Mestrado, COPPEAD, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

LOPES, F. L. “Determinantes Externos e Internos da Atividade Econômica no Brasil”. **Texto para Discussão nº 90**, Rio de Janeiro, Departamento de Economia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 1985.

MAK, Y.T. “The Determinants of Accuracy of Management Earning Forecasts: A New Zealand Study”. **The International Journal of Accounting**, August 1989, pp. 267-280.

MANKIW, N. G. **Introdução à Economia: Princípios de Micro e Macroeconomia**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2001.

McCLAVE, J. T.; BENSON, P. G. & SINCICH, T. **Statistics for Business and Economics**. 8th ed., Upper Saddle River: Prentice Hall, Inc., 2001.

MONTGOMERY, D.C. & PECK, E.A. **Introduction to Linear Regression Analysis**. United States: John Wiley & Sons, 1982.

MOREIRA, A. R. B.; AMENDOLA, E. “Comparação de Modelos de Previsão para o PIB e o Produto da Indústria”. **Texto para discussão Nº 613**, Rio de Janeiro, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 1998.

_____. **Produtividade Industrial Brasileira**. São Paulo, 1990, Tese para Livre Docência, FEA, Universidade de São Paulo.

_____. et al. “Um Modelo de Previsão do PIB, Inflação e Meios de Pagamento”. **Texto para discussão nº 446**, Rio de Janeiro, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 1996.

NEVES, A. C. **Mensuração do Efeito da Inflação Sobre o Lucro dos Bancos Comerciais Privados**: Um Ajustamento Contábil. São Paulo, 1982, Dissertação de Mestrado, FEA, Universidade de São Paulo.

OLIVEIRA E SILVA, M. F. de. **Análise Competitiva**: O Relacionamento entre a Rentabilidade Industrial e o Ambiente Operacional. Rio de Janeiro, 1991, Dissertação de Mestrado, Departamento de Administração, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

OLIVEIRA, A. S. **A Influência da Estrutura de Capital no Valor de Mercado das Empresas**. Rio de Janeiro, 1998, Dissertação de Mestrado, COPPEAD, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

PACHECO, R. **Crescimento Induzido por Exportações**: Um estudo de Caso para o Brasil Pós 67. São Paulo, 1991, Tese de Doutorado, FEA, Universidade de São Paulo.

PEREIRA, T. R.; CARVALHO, A. ‘Desvalorização Cambial e seu Impacto Sobre os Custos e Preços Industriais no Brasil – Uma Análise dos Efeitos de Encadeamento nos Setores Produtivos’. **Texto para discussão nº 711**, Brasília, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2000.

PINDYCK, R. S. & RUBINFELD, D. L. **Econometric Models & Economic Forecasts**. 3rd ed. Singapore: McGraw-Hill Book Co., 1991.

PINHEIRO, A. M. da R. C. **An Inquiry into the Causes of Total Factor Productivity Growth in Developing Countries 1970-1980**. California, University of Berkeley, 1989.

RACHKOVISKY, A. **Taxas Reais de Câmbio e o Crescimento Econômico Brasileiro**: 1901-1960. São Paulo, 1977, Dissertação de Mestrado, FEA, Universidade de São Paulo.

SACHS, J. D. & LARRAIN, B. F. **Macroeconomia**. edição revisada e atualizada, São Paulo: Makron Books, 2000.

SANTOS JUNIOR, L. M. **Os Efeitos da Política Fiscal Sobre o Nível do Produto no Brasil: 1970 – 1986**. São Paulo, 1988, Dissertação de Mestrado, FEA, Universidade de São Paulo.

SIMONSEN, M. H. & CISNE, R. P. **Macroeconomia**. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico S. A., 1989.

TCKAZ, G. ‘Neural Network Forecasting of GDP Canadian Growth’. **International Journal of Forecasting**, N° 17, 2001, pp. 57-69.

TEMPLE, J. ‘The New Growth Evidence’. **Journal of Economic Literature**, XXXVII, March 1999, pp. 112 – 156.

THOMPSON FLORES, E. A. L. **Indicadores de Competitividade: Uma Análise para a Indústria Brasileira no Período 1970 a 1990**. Rio de Janeiro, 1991, Dissertação de Mestrado, Departamento de Economia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

URDAN, F. T. ‘Determinantes do Desempenho Financeiro em Empresas Brasileiras: O Ambiente, a Estratégia e a Organização’. **Texto para discussão TD-A/3**, Ribeirão Preto, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, 1999.

VERGARA, S. C. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. 3ª ed. São Paulo: Ed. Atlas, 2000.

WILBERT, P. L. **Impacto do Nível da Atividade Econômica do País sobre os Lucros das Empresas de Capital Aberto**. Rio de Janeiro, 2001, Dissertação de Mestrado, Departamento de Administração, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

WONNACOTT, R. J. & WONNACOTT, T. H. **Econometria**. 2^a ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos S.A., 1978.

7 ANEXOS

7.1

Composição dos Setores e Empresas Sobreviventes

Empresas	Setor	Sobreviventes
Rasip Agro Pastoril	Agro e Pesca	N
Ambev	Alimentos e Beb	N
Avipal	Alimentos e Beb	S
Cacique	Alimentos e Beb	S
Cafe Brasilia	Alimentos e Beb	N
Chapeco	Alimentos e Beb	N
CTM Citrus	Alimentos e Beb	N
Fluminense Refriger	Alimentos e Beb	N
Granoleo	Alimentos e Beb	N
Iguacu Cafe	Alimentos e Beb	S
J B Duarte	Alimentos e Beb	N
Leco	Alimentos e Beb	S
Minupar	Alimentos e Beb	N
Parmalat	Alimentos e Beb	N
Perdigao	Alimentos e Beb	N
Sadia SA	Alimentos e Beb	N
Seara Alim	Alimentos e Beb	N
Sola	Alimentos e Beb	N
Usin C Pinto	Alimentos e Beb	N
Vigor	Alimentos e Beb	S
Bahema Equipament	Comércio	N
Dimed	Comércio	S
Globex	Comércio	S
Grazziotin	Comércio	S
Loj Americanas	Comércio	S
Lojas Hering	Comércio	N
Lojas Renner	Comércio	S
Pao de Acucar	Comércio	S
Azevedo	Construção	S
Brazil Realt	Construção	N
Ecisa	Construção	N

Empresas	Setor	Sobreviventes
Joao Fortes	Construção	N
Lix da Cunha	Construção	S
Mendes Jr	Construção	N
Rossi Resid	Construção	N
Sergen	Construção	N
Sondotecnica	Construção	N
Sultepa	Construção	N
Tecnosolo	Construção	N
Amelco	Eletroeletrônicos	N
Brasmotor	Eletroeletrônicos	N
D F Vasconc	Eletroeletrônicos	S
Electrolux	Eletroeletrônicos	S
Gradiente	Eletroeletrônicos	S
Inepar Construcões	Eletroeletrônicos	S
Itautec	Eletroeletrônicos	S
Multibras	Eletroeletrônicos	S
Semp Toshiba	Eletroeletrônicos	N
Springer	Eletroeletrônicos	N
Trafo	Eletroeletrônicos	S
AES Elpa	Energia Elétrica	N
Aes Sul Dist Energ	Energia Elétrica	N
AES Tiete	Energia Elétrica	N
CEB	Energia Elétrica	S
Celesc	Energia Elétrica	S
Celg	Energia Elétrica	S
Celpe	Energia Elétrica	S
Cemat	Energia Elétrica	N
Cemig	Energia Elétrica	S
Cerj	Energia Elétrica	S
Cesp	Energia Elétrica	S
Coelba	Energia Elétrica	S
Coelce	Energia Elétrica	S
Copel	Energia Elétrica	N
EBE	Energia Elétrica	N
Elektro	Energia Elétrica	N
Eletrobras	Energia Elétrica	N
Eletropaulo Metropo	Energia Elétrica	N
EMAE	Energia Elétrica	N
Enersul	Energia Elétrica	S
Escelsa	Energia Elétrica	S
F Cataguazes	Energia Elétrica	S
Gera Paranapanema	Energia Elétrica	N
Light	Energia Elétrica	S

Empresas	Setor	Sobreviventes
LightPar	Energia Elétrica	N
Paul F Luz	Energia Elétrica	S
Rio Grande Energia	Energia Elétrica	N
Tractebel	Energia Elétrica	N
Transmissao Paulista	Energia Elétrica	N
Alfa Financeira	Finanças e Seguros	N
Alfa Investimentos	Finanças e Seguros	N
Amazonia	Finanças e Seguros	N
Banese	Finanças e Seguros	N
Banespa	Finanças e Seguros	N
Banestado	Finanças e Seguros	N
Banestes	Finanças e Seguros	N
Banrisul	Finanças e Seguros	N
Bco Itau Hold Finan	Finanças e Seguros	N
Bemge	Finanças e Seguros	N
Besc	Finanças e Seguros	N
Bradesco	Finanças e Seguros	N
Brasil	Finanças e Seguros	N
Merc Brasil	Finanças e Seguros	N
Merc S Paulo	Finanças e Seguros	N
Nord Brasil	Finanças e Seguros	N
Sudameris	Finanças e Seguros	N
Unibanco	Finanças e Seguros	N
Bahema	Máquinas Indust	N
Bardella	Máquinas Indust	S
Eberle	Máquinas Indust	N
Elevad Atlas	Máquinas Indust	N
Embraco	Máquinas Indust	S
Inds Romi	Máquinas Indust	S
lochp-Maxion	Máquinas Indust	N
Kepler Weber	Máquinas Indust	S
Nordon Met	Máquinas Indust	N
Schulz	Máquinas Indust	S
Weg	Máquinas Indust	N
Caemi Metal	Mineração	N
Magnesita	Mineração	S
Vale Rio Doce	Mineração	S
Chiarelli	Minerais não Met	N
Cim Itau	Minerais não Met	S
Eternit	Minerais não Met	S
Liasa	Minerais não Met	N
Nadir Figueiredo	Minerais não Met	N
Portobello	Minerais não Met	S
Alfa Consorcio	Outros	N

Empresas	Setor	Sobreviventes
Alfa Holding	Outros	N
Anhembi	Outros	N
Arthur Lange	Outros	N
Bradespar	Outros	N
Bunge Brasil	Outros	N
CCR Rodovias	Outros	N
CMA Part	Outros	N
Correa Ribeiro	Outros	N
CPFL Geracao	Outros	N
Docas	Outros	N
Duratex	Outros	S
Estrela	Outros	S
Eucatex	Outros	S
Ideiasnet	Outros	N
Inepar Energia	Outros	N
Itausa	Outros	N
Iven	Outros	N
Manasa	Outros	S
Melhoramentos SP	Outros	N
Net	Outros	N
Petropar	Outros	N
Peve Predios	Outros	N
Peve-Finasa	Outros	N
Renner Particip	Outros	N
Sabesp	Outros	S
Sanepar	Outros	N
Sansuy	Outros	S
Sao Carlos	Outros	N
Saraiva Livr	Outros	S
Souto Vidig	Outros	N
Souza Cruz	Outros	S
Suzano Petroquim	Outros	N
Technos Rel	Outros	N
Tectoy	Outros	S
Telebras Remanesc	Outros	N
Trevisa	Outros	N
Varig Transportes	Outros	N
Aracruz	Papel e Celulose	S
Bahia Sul	Papel e Celulose	S
Celulose Irani	Papel e Celulose	N
Dixie Toga	Papel e Celulose	S
Klabin	Papel e Celulose	N
Melpaper	Papel e Celulose	N
Mont Aranha	Papel e Celulose	N

Empresas	Setor	Sobreviventes
Ripasa	Papel e Celulose	S
Suzano	Papel e Celulose	S
Votorantim C P	Papel e Celulose	N
CEG	Petróleo e Gas	N
Comgas	Petróleo e Gas	S
Ipiranga Dist	Petróleo e Gas	S
Ipiranga Pet	Petróleo e Gas	S
Ipiranga Ref	Petróleo e Gas	S
Petrobras	Petróleo e Gas	S
Petroleo Manguinhos	Petróleo e Gas	N
Supergasbras	Petróleo e Gas	N
Aduvos Trevo	Química	S
Bombril	Química	S
Braskem	Química	S
Cargill Fertilizant	Química	S
Ciquine	Química	S
Copesul	Química	S
EDN	Química	S
Fertibras	Química	S
Fosfertil	Química	S
Millennium	Química	S
Nitrocarbono	Química	S
Petroflex	Química	S
Petroquimica Uniao	Química	S
Petroquisa	Química	N
Polialden	Química	S
Polipropileno	Química	N
Politeno	Química	S
Pronor	Química	N
Rhodia-Ster	Química	N
Trikem	Química	S
Ultrapar	Química	N
Unipar	Química	S
Acesita	Siderur & Metalur	S
Aco Altona	Siderur & Metalur	N
Acos Villares	Siderur & Metalur	S
Belgo Mineira	Siderur & Metalur	S
CBC Cartucho	Siderur & Metalur	N
Coinvest	Siderur & Metalur	N
Confab	Siderur & Metalur	S
Cosipa	Siderur & Metalur	S
Eluma	Siderur & Metalur	S
Fer Demellot	Siderur & Metalur	N
Ferbasa	Siderur & Metalur	S

Empresas	Setor	Sobreviventes
Fibam	Siderur & Metalur	N
Forjas Taurus	Siderur & Metalur	S
Gerdau Met	Siderur & Metalur	N
Gerdau	Siderur & Metalur	S
Hercules	Siderur & Metalur	N
Latasa	Siderur & Metalur	N
Mangels	Siderur & Metalur	N
Met Duque	Siderur & Metalur	N
Metisa	Siderur & Metalur	S
Micheletto	Siderur & Metalur	S
Paranapanema	Siderur & Metalur	N
Rimet	Siderur & Metalur	N
Sam Industr	Siderur & Metalur	N
Sid Nacional	Siderur & Metalur	S
Sid Tubarao	Siderur & Metalur	S
Tekno	Siderur & Metalur	N
Usiminas	Siderur & Metalur	S
Zivi	Siderur & Metalur	N
Brasil T Par	Telecomunicações	N
Brasil Telecom	Telecomunicações	S
CRT Celular	Telecomunicações	N
Embratel Part	Telecomunicações	N
Tele Celular Sul	Telecomunicações	N
Tele Centroeste Cel	Telecomunicações	N
Tele Leste Celular	Telecomunicações	N
Tele Nordeste Celul	Telecomunicações	N
Tele Norte Celular	Telecomunicações	N
Tele Sudeste Celula	Telecomunicações	N
Telefonica Data Hld	Telecomunicações	N
Telemar Norte Leste	Telecomunicações	S
Telemar	Telecomunicações	N
Telemig Celul Part	Telecomunicações	N
Telemig Celular	Telecomunicações	N
Telepar Celular	Telecomunicações	N
Telesp Cel Part	Telecomunicações	N
Telesp Operac	Telecomunicações	S
Alpargatas	Textil	S
Brasperola	Textil	N
Buettner	Textil	S
Cambuci	Textil	S
Cedro	Textil	N
Cia Hering	Textil	S
Coteminas	Textil	S
Cremer	Textil	S

Empresas	Setor	Sobreviventes
Dohler	Textil	S
Encorpar	Textil	N
F Guimaraes	Textil	N
Fab C Renaux	Textil	S
Guararapes	Textil	S
Jaragua Fabril	Textil	N
Karsten	Textil	S
Kuala	Textil	N
Linhas Circulo	Textil	N
Marisol	Textil	S
Pettenati	Textil	S
Santanense	Textil	N
Santista Textil	Textil	S
Schlosser	Textil	S
Staroup	Textil	S
Tecel.S.Jose	Textil	S
Teka	Textil	S
Tex Renaux	Textil	S
Vicunha Textil	Textil	N
Vulcabras	Textil	N
Wembley	Textil	N
TAM Cia Invest	Transporte Serviç	N
Transbrasil	Transporte Serviç	N
Varig	Transporte Serviç	N
Varig Servicos	Transporte Serviç	N
Vasp	Transporte Serviç	N
Albarus	Veiculos e peças	S
Bic Caloi	Veiculos e peças	S
Bic Monark	Veiculos e peças	N
DHB	Veiculos e peças	N
Embraer	Veiculos e peças	S
Fras-Le	Veiculos e peças	S
Maio Gallo	Veiculos e peças	N
Marcopolo	Veiculos e peças	S
Metal Leve	Veiculos e peças	S
Plascar	Veiculos e peças	N
Randon Part	Veiculos e peças	S
Recrusul	Veiculos e peças	S
Riosulense	Veiculos e peças	N
Sifco	Veiculos e peças	S
SPSCS Industrial	Veiculos e peças	N
Tupy	Veiculos e peças	N
Wetzel	Veiculos e peças	S
Wiest	Veiculos e peças	S

7.2

Resultados Obtidos para as Variáveis Macroeconômicas

Período	PIB (Bilhões R\$)	VJ (%)	VI (%)	VC (%)	VM1 (%)	GDP M (Bilhões R\$)
1 T 96	179,23	-1,68	0,68	1,73	-0,01	4.702,28
2 T 96	191,74	-1,14	-0,21	1,52	0,00	4.766,87
3 T 96	199,30	-0,27	-1,18	1,76	0,03	4.938,23
4 T 96	208,61	-0,35	-0,61	1,75	0,08	5.145,31
1 T 97	189,26	-0,43	2,26	1,81	0,38	4.959,43
2 T 97	212,88	-0,20	-1,74	1,75	0,04	5.026,15
3 T 97	224,85	-0,07	-0,98	1,82	0,02	5.141,37
4 T 97	243,76	3,02	1,20	1,80	0,12	5.387,63
1 T 98	214,38	-0,71	-0,53	1,80	0,01	5.320,35
2 T 98	233,52	-2,14	-0,68	1,87	0,01	5.397,44
3 T 98	230,86	0,75	-1,06	2,04	0,03	5.577,81
4 T 98	235,44	2,41	0,62	2,09	0,06	6.197,07
1 T 99	219,57	-0,09	7,23	48,08	0,02	8.936,22
2 T 99	247,03	-1,93	-6,66	-3,19	-0,06	8.449,63
3 T 99	243,26	-1,37	3,85	8,48	0,06	9.421,75
4 T 99	264,00	-0,36	1,39	2,93	0,14	10.157,04
1 T 00	250,74	-0,01	-4,27	-7,34	0,01	9.106,20
2 T 00	271,66	-0,19	-0,35	1,57	-0,02	9.276,90
3 T 00	284,94	-0,25	3,81	0,77	0,07	9.250,40
4 T 00	293,92	-0,24	-3,90	6,33	0,14	9.953,58
1 T 01	280,57	-0,16	0,11	4,38	0,02	10.339,39
2 T 01	295,45	0,26	1,45	13,56	-0,02	11.514,68
3 T 01	303,33	0,64	0,33	11,42	0,03	12.920,94
4 T 01	320,71	-0,11	-0,68	-0,01	0,09	13.140,98
1 T 02	295,85	-0,16	-2,01	-6,59	0,00	11.950,96
2 T 02	324,12	0,07	2,45	5,20	0,03	13.014,58
3 T 02	337,22	0,14	3,86	24,91	0,12	16.891,01
4 T 02	364,31	0,59	6,54	17,27	0,13	20.227,05

7.3

Regressões da ROL X PIB

Regression Analysis: Ln (Alim) versus Ln (PIB)

The regression equation is

$$\text{Ln (Alim)} = 5,96 + 1,18 \text{ Ln (PIB)}$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	5,9559	0,7738	7,70	0,000
Ln (PIB)	1,1816	0,1399	8,44	0,000

S = 0,1368 R-Sq = 73,3% R-Sq(adj) = 72,3%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	1,3354	1,3354	71,31	0,000
Residual Error	26	0,4869	0,0187		
Total	27	1,8223			

Durbin-Watson statistic = 1,34

Regression Analysis: Ln (Comer) versus Ln (PIB)

The regression equation is

$$\text{Ln (Comer)} = 6,42 + 1,49 \text{ Ln (PIB)}$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	6,4198	0,6161	10,42	0,000
Ln (PIB)	1,4869	0,1114	13,35	0,000

S = 0,1090 R-Sq = 87,3% R-Sq(adj) = 86,8%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	2,1146	2,1146	178,10	0,000
Residual Error	26	0,3087	0,0119		
Total	27	2,4234			

Durbin-Watson statistic = 1,39

Regression Analysis: Ln (Energ) versus Ln (PIB)

The regression equation is

$$\text{Ln (Energ)} = 8,44 + 1,23 \text{ Ln (PIB)}$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	8,4416	0,7816	10,80	0,000
Ln (PIB)	1,2281	0,1413	8,69	0,000

S = 0,1382 R-Sq = 74,4% R-Sq(adj) = 73,4%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	1,4426	1,4426	75,50	0,000
Residual Error	26	0,4968	0,0191		
Total	27	1,9394			

Durbin-Watson statistic = 2,14

Regression Analysis: Ln (Maq) versus Ln (PIB)

The regression equation is

$$\text{Ln (Maq)} = 4,57 + 1,43 \text{ Ln (PIB)}$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	4,5725	0,4358	10,49	0,000
Ln (PIB)	1,43330	0,07881	18,19	0,000

S = 0,07708 R-Sq = 92,7% R-Sq(adj) = 92,4%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	1,9650	1,9650	330,77	0,000
Residual Error	26	0,1545	0,0059		
Total	27	2,1195			

Durbin-Watson statistic = 1,71

Regression Analysis: Ln (Miner) versus Ln (PIB)

The regression equation is

$$\text{Ln (Miner)} = 3,11 + 1,96 \text{ Ln (PIB)}$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	3,1099	0,5975	5,21	0,000
Ln (PIB)	1,9644	0,1080	18,18	0,000

S = 0,1057 R-Sq = 92,7% R-Sq(adj) = 92,4%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	3,6909	3,6909	330,58	0,000
Residual Error	26	0,2903	0,0112		
Total	27	3,9812			

Durbin-Watson statistic = 1,62

Regression Analysis: Ln (MnMet) versus Ln (PIB)

The regression equation is

$$\text{Ln (MnMet)} = 4,78 + 1,29 \text{ Ln (PIB)}$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	4,7778	0,3144	15,20	0,000
Ln (PIB)	1,28991	0,05684	22,69	0,000

S = 0,05559 R-Sq = 95,2% R-Sq(adj) = 95,0%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	1,5915	1,5915	514,93	0,000
Residual Error	26	0,0804	0,0031		
Total	27	1,6719			

Durbin-Watson statistic = 2,02

Regression Analysis: Ln (Outr) versus Ln (PIB)

The regression equation is

$$\text{Ln (Outr)} = 9,54 + 0,848 \text{ Ln (PIB)}$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	9,5362	0,2723	35,03	0,000
Ln (PIB)	0,84807	0,04923	17,23	0,000

S = 0,04815 R-Sq = 91,9% R-Sq(adj) = 91,6%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	0,68795	0,68795	296,75	0,000
Residual Error	26	0,06028	0,00232		
Total	27	0,74822			

Durbin-Watson statistic = 1,47

Regression Analysis: Ln (Papel) versus Ln (PIB)

The regression equation is

$$\text{Ln (Papel)} = 2,45 + 1,99 \text{ Ln (PIB)}$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	2,4521	0,8816	2,78	0,010

Ln (PIB) 1,9870 0,1594 12,46 0,000

S = 0,1559 R-Sq = 85,7% R-Sq(adj) = 85,1%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	3,7764	3,7764	155,35	0,000
Residual Error	26	0,6320	0,0243		
Total	27	4,4085			

Durbin-Watson statistic = 0,87

Regression Analysis: Ln (Petr) versus Ln (PIB)

The regression equation is

Ln (Petr) = 2,00 + 2,54 Ln (PIB)

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	1,998	1,068	1,87	0,073
Ln (PIB)	2,5358	0,1932	13,13	0,000

S = 0,1889 R-Sq = 86,9% R-Sq(adj) = 86,4%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	6,1507	6,1507	172,28	0,000
Residual Error	26	0,9282	0,0357		
Total	27	7,0789			

Durbin-Watson statistic = 0,53

Regression Analysis: Ln (Quimic) versus Ln (PIB)

The regression equation is

Ln (Quimic) = 1,87 + 2,29 Ln (PIB)

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	1,8707	0,8077	2,32	0,029
Ln (PIB)	2,2894	0,1460	15,68	0,000

S = 0,1428 R-Sq = 90,4% R-Sq(adj) = 90,1%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	5,0132	5,0132	245,71	0,000
Residual Error	26	0,5305	0,0204		
Total	27	5,5437			

Durbin-Watson statistic = 0,94

Regression Analysis: Ln (Sider) versus Ln (PIB)

The regression equation is

Ln (Sider) = 5,31 + 1,75 Ln (PIB)

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	5,3133	0,6148	8,64	0,000
Ln (PIB)	1,7527	0,1112	15,77	0,000

S = 0,1087 R-Sq = 90,5% R-Sq(adj) = 90,2%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	2,9385	2,9385	248,54	0,000
Residual Error	26	0,3074	0,0118		
Total	27	3,2459			

Durbin-Watson statistic = 1,18

Regression Analysis: Ln (Telec) versus Ln (PIB)

The regression equation is

$$\ln(\text{Telec}) = -2,68 + 3,16 \ln(\text{PIB})$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	-2,676	1,219	-2,20	0,037
Ln (PIB)	3,1629	0,2204	14,35	0,000

S = 0,2156 R-Sq = 88,8% R-Sq(adj) = 88,4%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	9,5687	9,5687	205,90	0,000
Residual Error	26	1,2083	0,0465		
Total	27	10,7770			

Durbin-Watson statistic = 0,75

Regression Analysis: Ln (Text) versus Ln (PIB)

The regression equation is

$$\ln(\text{Text}) = 5,13 + 1,52 \ln(\text{PIB})$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	5,1253	0,4542	11,28	0,000
Ln (PIB)	1,52485	0,08214	18,56	0,000

S = 0,08034 R-Sq = 93,0% R-Sq(adj) = 92,7%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	2,2240	2,2240	344,61	0,000
Residual Error	26	0,1678	0,0065		
Total	27	2,3918			

Durbin-Watson statistic = 1,94

Regression Analysis: Ln (Veic) versus Ln (PIB)

The regression equation is

$$\ln(\text{Veic}) = -6,62 + 3,70 \ln(\text{PIB})$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	-6,618	1,182	-5,60	0,000
Ln (PIB)	3,7039	0,2137	17,33	0,000

S = 0,2090 R-Sq = 92,0% R-Sq(adj) = 91,7%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	13,122	13,122	300,34	0,000
Residual Error	26	1,136	0,044		
Total	27	14,258			

Durbin-Watson statistic = 0,98

7.3.1

Regressões Transformadas da ROL* X PIB*

Regression Analysis: Ln(Papel)* versus Ln(PIB)*

The regression equation is

$$\ln(\text{Papel})^* = 0,211 + 2,34 \ln(\text{PIB})^*$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	0,2113	0,5688	0,37	0,713
Ln(PIB)*	2,3387	0,2374	9,85	0,000

S = 0,1421 R-Sq = 78,9% R-Sq(adj) = 78,1%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	1,9587	1,9587	97,07	0,000
Residual Error	26	0,5247	0,0202		
Total	27	2,4834			

Durbin-Watson statistic = 2,56

Regression Analysis: Ln(Petr)* versus Ln(PIB)*

The regression equation is

$$\text{Ln(Petr)*} = -0,082 + 2,95 \text{ Ln(PIB)*}$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	-0,0820	0,1778	-0,46	0,649
Ln(PIB)*	2,9454	0,1187	24,81	0,000

S = 0,1438 R-Sq = 95,9% R-Sq(adj) = 95,8%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	12,732	12,732	615,43	0,000
Residual Error	26	0,538	0,021		
Total	27	13,270			

Durbin-Watson statistic = 2,55

Regression Analysis: Ln(Quimic)* versus Ln(PIB)*

The regression equation is

$$\text{Ln(Quimic)*} = 0,871 + 2,29 \text{ Ln(PIB)*}$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	0,8714	0,5885	1,48	0,151
Ln(PIB)*	2,2885	0,2276	10,06	0,000

S = 0,1274 R-Sq = 79,5% R-Sq(adj) = 78,8%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	1,6403	1,6403	101,12	0,000
Residual Error	26	0,4218	0,0162		
Total	27	2,0620			

Durbin-Watson statistic = 2,24

Regression Analysis: Ln(Sider)* versus Ln(PIB)*

The regression equation is

$$\text{Ln(Sider)*} = 3,26 + 1,71 \text{ Ln(PIB)*}$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	3,2570	0,6384	5,10	0,000
Ln(PIB)*	1,7055	0,1970	8,66	0,000

S = 0,1147 R-Sq = 74,2% R-Sq(adj) = 73,3%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	0,98596	0,98596	74,94	0,000
Residual Error	26	0,34207	0,01316		
Total	27	1,32803			

Durbin-Watson statistic = 1,79

Regression Analysis: Ln(Telec)* versus Ln(PIB)*

The regression equation is

$$\text{Ln(Telec)*} = 0,039 + 2,66 \text{ Ln(PIB)*}$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	0,0387	0,4331	0,09	0,929
Ln(PIB)*	2,6593	0,2088	12,73	0,000

S = 0,1529 R-Sq = 86,2% R-Sq(adj) = 85,6%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	3,7908	3,7908	162,13	0,000
Residual Error	26	0,6079	0,0234		
Total	27	4,3987			

Durbin-Watson statistic = 1,87

Regression Analysis: Ln(Veic)* versus Ln(PIB)*

The regression equation is

$$\text{Ln(Veic)}^* = -1,06 + 2,90 \text{ Ln(PIB)}^*$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	-1,0582	0,8861	-1,19	0,243
Ln(PIB)*	2,9036	0,3289	8,83	0,000

S = 0,1805 R-Sq = 75,0% R-Sq(adj) = 74,0%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	2,5407	2,5407	77,96	0,000
Residual Error	26	0,8474	0,0326		
Total	27	3,3881			

Durbin-Watson statistic = 1,53

7.4

Regressões LB X PIB e Regressões Transformadas LB* X PIB*

Regression Analysis: Ln (Alim) versus Ln (PIB)

The regression equation is

$$\text{Ln (Alim)} = 0,97 + 1,80 \text{ Ln (PIB)}$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	0,965	1,013	0,95	0,349
Ln (PIB)	1,7957	0,1831	9,81	0,000

S = 0,1791 R-Sq = 78,7% R-Sq(adj) = 77,9%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	3,0843	3,0843	96,14	0,000
Residual Error	26	0,8341	0,0321		
Total	27	3,9184			

Durbin-Watson statistic = 1,74

Regression Analysis: Ln (Comer)* versus Ln (PIB)*

The regression equation is

$$\text{Ln (Comer)}^* = 2,06 + 1,74 \text{ Ln (PIB)}^*$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	2,0643	0,6587	3,13	0,004
Ln (PIB)	1,7369	0,2122	8,18	0,000

S = 0,1198 R-Sq = 72,0% R-Sq(adj) = 71,0%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	0,96070	0,96070	66,96	0,000
Residual Error	26	0,37301	0,01435		
Total	27	1,33371			

Durbin-Watson statistic = 1,77

Regression Analysis: Ln (Maq) versus Ln (PIB)

The regression equation is

$$\text{Ln (Maq)} = -2,70 + 2,50 \text{ Ln (PIB)}$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	-2,697	1,296	-2,08	0,047
Ln (PIB)	2,5004	0,2343	10,67	0,000

S = 0,2292 R-Sq = 81,4% R-Sq(adj) = 80,7%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	5,9803	5,9803	113,86	0,000
Residual Error	26	1,3657	0,0525		
Total	27	7,3460			

Durbin-Watson statistic = 2,11

Regression Analysis: Ln (Miner) versus Ln (PIB)

The regression equation is

$$\text{Ln (Miner)} = -2,66 + 2,86 \text{ Ln (PIB)}$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	-2,659	1,019	-2,61	0,015
Ln (PIB)	2,8557	0,1842	15,51	0,000

S = 0,1801 R-Sq = 90,2% R-Sq(adj) = 89,9%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	7,8006	7,8006	240,42	0,000
Residual Error	26	0,8436	0,0324		
Total	27	8,6442			

Durbin-Watson statistic = 1,69

Regression Analysis: Ln (M Nao Met) versus Ln (PIB)

The regression equation is

$$\text{Ln (M Nao Met)} = 0,188 + 1,95 \text{ Ln (PIB)}$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	0,1882	0,5526	0,34	0,736
Ln (PIB)	1,95208	0,09993	19,53	0,000

S = 0,09773 R-Sq = 93,6% R-Sq(adj) = 93,4%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	3,6449	3,6449	381,59	0,000
Residual Error	26	0,2483	0,0096		
Total	27	3,8933			

Durbin-Watson statistic = 1,89

Regression Analysis: Ln (Outros) versus Ln (PIB)

The regression equation is

$$\text{Ln (Outros)} = 8,24 + 0,962 \text{ Ln (PIB)}$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	8,2381	0,5103	16,14	0,000
Ln (PIB)	0,96196	0,09228	10,42	0,000

S = 0,09026 R-Sq = 80,7% R-Sq(adj) = 79,9%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	0,88513	0,88513	108,66	0,000

Residual Error	26	0,21180	0,00815
Total	27	1,09692	

Durbin-Watson statistic = 1,46

Regression Analysis: Ln (Papel)* versus Ln (PIB)*

The regression equation is

$$\text{Ln (Papel)*} = -3,27 + 3,36 \text{ Ln (PIB)*}$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	-3,268	1,839	-1,78	0,087
Ln (PIB)	3,3575	0,6373	5,27	0,000

S = 0,3486 R-Sq = 51,6% R-Sq(adj) = 49,8%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	3,3733	3,3733	27,76	0,000
Residual Error	26	3,1595	0,1215		
Total	27	6,5327			

Durbin-Watson statistic = 2,36

Regression Analysis: Ln (Petr)* versus Ln (PIB)*

The regression equation is

$$\text{Ln (Petr)*} = 0,008 + 2,65 \text{ Ln (PIB)*}$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	0,0082	0,3910	0,02	0,984
Ln (PIB)	2,6476	0,2227	11,89	0,000

S = 0,2127 R-Sq = 84,5% R-Sq(adj) = 83,9%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	6,3943	6,3943	141,39	0,000
Residual Error	26	1,1758	0,0452		
Total	27	7,5702			

Durbin-Watson statistic = 1,58

Regression Analysis: Ln (Quim)* versus Ln (PIB)*

The regression equation is

$$\text{Ln (Quim)*} = 0,698 + 2,00 \text{ Ln (PIB)*}$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	0,6982	0,5500	1,27	0,215
Ln (PIB)	1,9971	0,2687	7,43	0,000

S = 0,2008 R-Sq = 68,0% R-Sq(adj) = 66,8%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	2,2273	2,2273	55,25	0,000
Residual Error	26	1,0481	0,0403		
Total	27	3,2754			

Durbin-Watson statistic = 2,25

Regression Analysis: Ln (Sider) versus Ln (PIB)

The regression equation is

$$\text{Ln (Sider)} = -0,22 + 2,53 \text{ Ln (PIB)}$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	-0,217	1,030	-0,21	0,835
Ln (PIB)	2,5265	0,1863	13,56	0,000

S = 0,1822 R-Sq = 87,6% R-Sq(adj) = 87,1%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	6,1054	6,1054	183,89	0,000
Residual Error	26	0,8632	0,0332		
Total	27	6,9687			

Durbin-Watson statistic = 1,93

Regression Analysis: Ln (Telec)* versus Ln (PIB)*

The regression equation is

$$\text{Ln (Telec)*} = -0,058 + 2,56 \text{ Ln (PIB)*}$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	-0,0582	0,1769	-0,33	0,745
Ln (PIB)	2,5617	0,1338	19,15	0,000

S = 0,1917 R-Sq = 93,4% R-Sq(adj) = 93,1%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	13,469	13,469	366,65	0,000
Residual Error	26	0,955	0,037		
Total	27	14,425			

Durbin-Watson statistic = 2,36

Regression Analysis: Ln (Textil) versus Ln (PIB)

The regression equation is

$$\text{Ln (Textil)} = 1,77 + 1,91 \text{ Ln (PIB)}$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	1,7696	0,7740	2,29	0,031
Ln (PIB)	1,9132	0,1400	13,67	0,000

S = 0,1369 R-Sq = 87,8% R-Sq(adj) = 87,3%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	3,5010	3,5010	186,83	0,000
Residual Error	26	0,4872	0,0187		
Total	27	3,9882			

Durbin-Watson statistic = 1,47

Regression Analysis: Ln (Veic) versus Ln (PIB)

The regression equation is

$$\text{Ln (Veic)} = -14,4 + 4,89 \text{ Ln (PIB)}$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	-14,415	1,479	-9,75	0,000
Ln (PIB)	4,8890	0,2674	18,28	0,000

S = 0,2615 R-Sq = 92,8% R-Sq(adj) = 92,5%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	22,862	22,862	334,26	0,000
Residual Error	26	1,778	0,068		
Total	27	24,641			

Durbin-Watson statistic = 1,61

7.5

Regressões LOP X PIB e Regressões Transformadas LOP* X PIB*

Regression Analysis: Alimentos e Beb versus PIB

The regression equation is

$$\text{Alimentos e Beb} = -10721 + 93,5 \text{ PIB}$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	-10721	10913	-0,98	0,335
PIB	93,52	41,95	2,23	0,035

S = 10574 R-Sq = 16,0% R-Sq(adj) = 12,8%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	555656632	555656632	4,97	0,035
Residual Error	26	2907206255	111815625		
Total	27	3462862887			

Durbin-Watson statistic = 1,85

Regression Analysis: Comércio versus PIB

The regression equation is

$$\text{Comércio} = -330266 + 1778 \text{ PIB}$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	-330266	54794	-6,03	0,000
PIB	1778,3	210,6	8,44	0,000

S = 53094 R-Sq = 73,3% R-Sq(adj) = 72,2%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	2,00913E+11	2,00913E+11	71,27	0,000
Residual Error	26	73292176718	2818929874		
Total	27	2,74205E+11			

Durbin-Watson statistic = 1,43

Regression Analysis: Máquinas Indust versus PIB

The regression equation is

$$\text{Máquinas Indust} = -111355 + 575 \text{ PIB}$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	-111355	14900	-7,47	0,000
PIB	575,14	57,28	10,04	0,000

S = 14438 R-Sq = 79,5% R-Sq(adj) = 78,7%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	21015700279	21015700279	100,82	0,000
Residual Error	26	5419727513	208451058		
Total	27	26435427792			

Durbin-Watson statistic = 1,84

Regression Analysis: Mineração versus PIB

The regression equation is

$$\text{Mineração} = -888805 + 5346 \text{ PIB}$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	-888805	108471	-8,19	0,000
PIB	5345,6	417,0	12,82	0,000

S = 105105 R-Sq = 86,3% R-Sq(adj) = 85,8%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	1,81550E+12	1,81550E+12	164,34	0,000
Residual Error	26	2,87222E+11	11046994510		
Total	27	2,10272E+12			

Durbin-Watson statistic = 1,49

Regression Analysis: Minerais não Met versus PIB

The regression equation is

Minerais não Met = - 74818 + 393 PIB

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	-74818	6509	-11,49	0,000
PIB	392,59	25,02	15,69	0,000

S = 6307 R-Sq = 90,4% R-Sq(adj) = 90,1%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	9792337858	9792337858	246,15	0,000
Residual Error	26	1034348571	39782637		
Total	27	10826686429			

Durbin-Watson statistic = 2,00

Regression Analysis: Outros versus PIB

The regression equation is

Outros = - 89222 + 2063 PIB

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	-89222	70586	-1,26	0,217
PIB	2062,9	271,3	7,60	0,000

S = 68395 R-Sq = 69,0% R-Sq(adj) = 67,8%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	2,70367E+11	2,70367E+11	57,80	0,000
Residual Error	26	1,21626E+11	4677916768		
Total	27	3,91993E+11			

Durbin-Watson statistic = 1,62

Regression Analysis: Papel* versus PIB*

The regression equation is

Papel* = - 153884 + 2453 PIB*

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	-153884	58637	-2,62	0,014
PIB*	2452,6	616,1	3,98	0,000

S = 69676 R-Sq = 37,9% R-Sq(adj) = 35,5%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	76922943928	76922943928	15,85	0,000
Residual Error	26	1,26223E+11	4854713303		
Total	27	2,03145E+11			

Durbin-Watson statistic = 1,93

Regression Analysis: Petr* versus PIB*

The regression equation is

Petr* = - 1165645 + 26380 PIB*

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	-1165645	442074	-2,64	0,014

PIB* 26380 5928 4,45 0,000

S = 609972 R-Sq = 43,2% R-Sq(adj) = 41,1%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	7,36754E+12	7,36754E+12	19,80	0,000
Residual Error	26	9,67370E+12	3,72065E+11		
Total	27	1,70412E+13			

Durbin-Watson statistic = 1,42

Regression Analysis: Quim* versus PIB*

The regression equation is
 Quim* = - 77335 + 1730 PIB*

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	-77335	103354	-0,75	0,461
PIB*	1730,2	870,8	1,99	0,058

S = 113309 R-Sq = 13,2% R-Sq(adj) = 9,8%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	50679341662	50679341662	3,95	0,058
Residual Error	26	3,33812E+11	12838931895		
Total	27	3,84492E+11			

Durbin-Watson statistic = 2,07

Regression Analysis: Sider* versus PIB*

The regression equation is
 Sider* = - 882358 + 11757 PIB*

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	-882358	217452	-4,06	0,000
PIB*	11757	1758	6,69	0,000

S = 235774 R-Sq = 63,2% R-Sq(adj) = 61,8%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	2,48534E+12	2,48534E+12	44,71	0,000
Residual Error	26	1,44532E+12	55589183880		
Total	27	3,93066E+12			

Durbin-Watson statistic = 1,70

Regression Analysis: Telec* versus PIB*

The regression equation is
 Telec* = - 221536 + 5697 PIB*

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	-221536	124407	-1,78	0,087
PIB*	5697	1617	3,52	0,002

S = 167631 R-Sq = 32,3% R-Sq(adj) = 29,7%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	3,48951E+11	3,48951E+11	12,42	0,002
Residual Error	26	7,30602E+11	28100068855		
Total	27	1,07955E+12			

Durbin-Watson statistic = 2,17

Regression Analysis: Textil versus PIB

The regression equation is

Textil = - 147465 + 855 PIB

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	-147465	23161	-6,37	0,000
PIB	854,87	89,04	9,60	0,000

S = 22443 R-Sq = 78,0% R-Sq(adj) = 77,2%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	46430182727	46430182727	92,18	0,000
Residual Error	26	13095523077	503673965		
Total	27	59525705805			

Durbin-Watson statistic = 1,42

Regression Analysis: Veiculos e peças versus PIB

The regression equation is

Veiculos e peças = - 1162021 + 5664 PIB

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	-1162021	124860	-9,31	0,000
PIB	5663,5	480,0	11,80	0,000

S = 120986 R-Sq = 84,3% R-Sq(adj) = 83,7%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	2,03787E+12	2,03787E+12	139,22	0,000
Residual Error	26	3,80576E+11	14637548601		
Total	27	2,41844E+12			

Durbin-Watson statistic = 1,43

7.6

Regressões LL X PIB e Regressões Transformadas LL* X PIB*

Regression Analysis: Máquinas Indust versus PIB

The regression equation is

Máquinas Indust = - 77550 + 426 PIB

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	-77550	28973	-2,68	0,013
PIB	425,8	111,4	3,82	0,001

S = 28074 R-Sq = 36,0% R-Sq(adj) = 33,5%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	11518260228	11518260228	14,61	0,001
Residual Error	26	20492386681	788168719		
Total	27	32010646909			

Durbin-Watson statistic = 1,77

Regression Analysis: Mineração versus PIB

The regression equation is

Mineração = - 711367 + 4329 PIB

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	-711367	306328	-2,32	0,028
PIB	4329	1178	3,68	0,001

S = 296822 R-Sq = 34,2% R-Sq(adj) = 31,7%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	1,19042E+12	1,19042E+12	13,51	0,001
Residual Error	26	2,29069E+12	88103551124		
Total	27	3,48112E+12			

Durbin-Watson statistic = 1,95

Regression Analysis: Minerais não Met versus PIB

The regression equation is
Minerais não Met = - 111330 + 638 PIB

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	-111330	14100	-7,90	0,000
PIB	638,12	54,20	11,77	0,000

S = 13662 R-Sq = 84,2% R-Sq(adj) = 83,6%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	25870588324	25870588324	138,60	0,000
Residual Error	26	4852980528	186653097		
Total	27	30723568853			

Durbin-Watson statistic = 2,41

Regression Analysis: Papel*_1 versus PIB*_1

The regression equation is
Papel*_1 = - 361060 + 3138 PIB*_1

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	-361060	132751	-2,72	0,011
PIB*_1	3137,5	993,1	3,16	0,004

S = 141299 R-Sq = 27,7% R-Sq(adj) = 25,0%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	1,99286E+11	1,99286E+11	9,98	0,004
Residual Error	26	5,19101E+11	19965413127		
Total	27	7,18387E+11			

Durbin-Watson statistic = 1,39

Regression Analysis: Petr*_1 versus PIB*_1

The regression equation is
Petr*_1 = - 2635045 + 22770 PIB*_1

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	-2635045	660463	-3,99	0,000
PIB*_1	22770	4295	5,30	0,000

S = 684093 R-Sq = 51,9% R-Sq(adj) = 50,1%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	1,31517E+13	1,31517E+13	28,10	0,000
Residual Error	26	1,21676E+13	4,67983E+11		
Total	27	2,53193E+13			

Durbin-Watson statistic = 2,15

Regression Analysis: Telecomunicações versus PIB

The regression equation is
Telecomunicações = - 397745 + 2935 PIB

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	-397745	239142	-1,66	0,108
PIB	2934,6	919,3	3,19	0,004

S = 231721 R-Sq = 28,2% R-Sq(adj) = 25,4%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	5,47150E+11	5,47150E+11	10,19	0,004
Residual Error	26	1,39606E+12	53694627701		
Total	27	1,94321E+12			

Durbin-Watson statistic = 1,82

Regression Analysis: Veiculos e peças versus PIB

The regression equation is

Veiculos e peças = - 759508 + 3472 PIB

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	-759508	80553	-9,43	0,000
PIB	3471,9	309,7	11,21	0,000

S = 78054 R-Sq = 82,9% R-Sq(adj) = 82,2%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	7,65854E+11	7,65854E+11	125,71	0,000
Residual Error	26	1,58401E+11	6092351147		
Total	27	9,24255E+11			

Durbin-Watson statistic = 1,37

7.7

Regressões Stepwise para Variáveis Macroeconômicas Complementares – Receita Operacional Líquida

Stepwise Regression: Ln (Alim) versus Ln (PIB); VJ; VI; VC; VM1

Response is Ln (Alim) on 5 predictors, with N = 28

Step	1	2
Constant	5,956	6,234
Ln (PIB)	1,18	1,13
T-Value	8,44	8,54
P-Value	0,000	0,000
VC		0,0054
T-Value		2,30
P-Value		0,030
S	0,137	0,127
R-Sq	73,28	77,96
R-Sq(adj)	72,25	76,19
C-p	5,4	2,3

Stepwise Regression: Ln (Maq) versus Ln (PIB); VJ; VI; VC; VM1

Response is Ln (Maq) on 5 predictors, with N = 28

Step	1	2
Constant	4,573	4,744
Ln (PIB)	1,433	1,399
T-Value	18,19	19,26
P-Value	0,000	0,000
VC		0,0033
T-Value		2,58
P-Value		0,016
S	0,0771	0,0699
R-Sq	92,71	94,24

R-Sq(adj)	92,43	93,78
C-p	4,8	0,8

Stepwise Regression: Ln (MnMet) versus Ln (PIB); VJ; VI; VC; VM1

Response is Ln (MnMe on 5 predictors, with N = 28

Step	1	2
Constant	4,778	4,882
Ln (PIB)	1,290	1,271
T-Value	22,69	22,72
P-Value	0,000	0,000
VI		0,0061
T-Value		1,72
P-Value		0,097
S	0,0556	0,0536
R-Sq	95,19	95,70
R-Sq(adj)	95,01	95,36
C-p	1,2	0,5

Stepwise Regression: Ln (Miner) versus Ln (PIB); VJ; VI; VC; VM1

Response is Ln (Mine on 5 predictors, with N = 28

Step	1	2	3	4
Constant	3,110	3,356	2,965	2,890
Ln (PIB)	1,964	1,915	1,984	1,995
T-Value	18,18	19,47	22,52	23,52
P-Value	0,000	0,000	0,000	0,000
VC		0,0047	0,0050	0,0049
T-Value		2,73	3,34	3,37
P-Value		0,011	0,003	0,003
VJ			-0,047	-0,053
T-Value			-3,06	-3,50
P-Value			0,005	0,002
VM1				0,33
T-Value				1,74
P-Value				0,096
S	0,106	0,0946	0,0819	0,0786
R-Sq	92,71	94,38	95,96	96,43
R-Sq(adj)	92,43	93,94	95,45	95,81
C-p	22,3	13,7	5,7	4,7

Stepwise Regression: Ln (Outr) versus Ln (PIB); VJ; VI; VC; VM1

Response is Ln (Outr on 5 predictors, with N = 28

Step	1	2
Constant	9,536	9,526
Ln (PIB)	0,848	0,848
T-Value	17,23	18,50
P-Value	0,000	0,000
VM1		0,23
T-Value		2,24
P-Value		0,034
S	0,0481	0,0448
R-Sq	91,94	93,30
R-Sq(adj)	91,63	92,76
C-p	4,3	1,5

Stepwise Regression: Ln (Papel) versus Ln (PIB); VJ; VI; VC; VM1

Response is Ln (Pape on 5 predictors, with N = 28

Step	1	2	3
Constant	2,452	1,905	2,135
Ln (PIB)	1,99	2,08	2,04
T-Value	12,46	13,64	13,92
P-Value	0,000	0,000	0,000
VJ		-0,063	-0,071
T-Value		-2,35	-2,78
P-Value		0,027	0,010
VI			0,0177
T-Value			1,95
P-Value			0,063
S	0,156	0,144	0,136
R-Sq	85,66	88,26	89,86
R-Sq(adj)	85,11	87,32	88,60
C-p	13,7	5,7	4,7

Stepwise Regression: Ln (Petr) versus Ln (PIB); VJ; VI; VC; VM1

Response is Ln (Petr on 5 predictors, with N = 28

Step	1	2
Constant	1,998	1,344
Ln (PIB)	2,54	2,65
T-Value	13,13	14,27
P-Value	0,000	0,000
VJ		-0,075
T-Value		-2,31
P-Value		0,029
S	0,189	0,175
R-Sq	86,89	89,19
R-Sq(adj)	86,38	88,33
C-p	5,5	2,3

Stepwise Regression: Ln (Sider) versus Ln (PIB); VJ; VI; VC; VM1

Response is Ln (Side on 5 predictors, with N = 28

Step	1	2	3
Constant	5,313	4,933	5,121
Ln (PIB)	1,753	1,820	1,785
T-Value	15,77	17,07	17,99
P-Value	0,000	0,000	0,000
VJ		-0,044	-0,051
T-Value		-2,35	-2,92
P-Value		0,027	0,008
VI			0,0145
T-Value			2,36
P-Value			0,027
S	0,109	0,100	0,0923
R-Sq	90,53	92,24	93,70
R-Sq(adj)	90,17	91,62	92,91
C-p	13,8	6,5	4,7

7.8

Regressões Stepwise para Variáveis Macroeconômicas Complementares – Lucro Bruto

Stepwise Regression: Ln (Alim) versus Ln (PIB); VJ; VI; VC; VM1

Response is Ln (Alim on 5 predictors, with N = 28

Step	1	2
Constant	0,9651	1,3945
Ln (PIB)	1,80	1,71
T-Value	9,81	10,35
P-Value	0,000	0,000
VC		0,0083
T-Value		2,84
P-Value		0,009
S	0,179	0,159
R-Sq	78,71	83,90
R-Sq(adj)	77,89	82,61
C-p	7,0	1,4

Stepwise Regression: Ln (Ener) versus Ln (PIB); VJ; VI; VC; VM1

Response is Ln (Ener) on 5 predictors, with N = 28

Step	1	2
Constant	9,494	8,871
Ln (PIB)	0,89	1,00
T-Value	3,75	4,21
P-Value	0,001	0,000
VJ		-0,071
T-Value		-1,72
P-Value		0,098
S	0,232	0,224
R-Sq	35,15	42,01
R-Sq(adj)	32,66	37,37
C-p	3,2	2,4

Stepwise Regression: Ln (Maq) versus Ln (PIB); VJ; VI; VC; VM1

Response is Ln (Maq) on 5 predictors, with N = 28

Step	1	2	3
Constant	-2,697	-2,175	-2,828
Ln (PIB)	2,50	2,40	2,51
T-Value	10,67	11,16	12,11
P-Value	0,000	0,000	0,000
VC		0,0101	0,0105
T-Value		2,65	2,97
P-Value		0,014	0,007
VJ			-0,078
T-Value			-2,17
P-Value			0,040
S	0,229	0,207	0,193
R-Sq	81,41	85,49	87,87
R-Sq(adj)	80,69	84,33	86,35
C-p	12,2	6,2	3,6

Stepwise Regression: Ln (Miner) versus Ln (PIB); VJ; VI; VC; VM1

Response is Ln (Mine) on 5 predictors, with N = 28

Step	1	2
Constant	-2,659	-2,205
Ln (PIB)	2,86	2,76
T-Value	15,51	16,94
P-Value	0,000	0,000
VC		0,0088
T-Value		3,04
P-Value		0,005
S	0,180	0,157

R-Sq	90,24	92,88
R-Sq(adj)	89,87	92,31
C-p	9,6	2,5

Stepwise Regression: Ln (Petr) versus Ln (PIB); VJ; VI; VC; VM1

Response is Ln (Petr on 5 predictors, with N = 28

Step	1	2
Constant	-6,587	-7,856
Ln (PIB)	3,84	4,07
T-Value	11,55	13,10
P-Value	0,000	0,000
VJ		-0,146
T-Value		-2,68
P-Value		0,013
S	0,325	0,292
R-Sq	83,69	87,34
R-Sq(adj)	83,07	86,33
C-p	4,4	0,1

Stepwise Regression: Ln (Sider) versus Ln (PIB); VJ; VI; VC; VM1

Response is Ln (Side on 5 predictors, with N = 28

Step	1	2	3
Constant	-0,2170	0,1519	-0,3976
Ln (PIB)	2,53	2,45	2,55
T-Value	13,56	13,96	15,12
P-Value	0,000	0,000	0,000
VC		0,0071	0,0075
T-Value		2,29	2,60
P-Value		0,031	0,016
VJ			-0,065
T-Value			-2,25
P-Value			0,034
S	0,182	0,169	0,157
R-Sq	87,61	89,76	91,54
R-Sq(adj)	87,14	88,95	90,49
C-p	10,9	6,9	3,8

Stepwise Regression: Ln (Veic) versus Ln (PIB); VJ; VI; VC; VM1

Response is Ln (Veic on 5 predictors, with N = 28

Step	1	2
Constant	-14,42	-13,81
Ln (PIB)	4,89	4,77
T-Value	18,28	19,54
P-Value	0,000	0,000
VC		0,0116
T-Value		2,70
P-Value		0,012
S	0,262	0,235
R-Sq	92,78	94,41
R-Sq(adj)	92,51	93,97
C-p	8,9	3,5

7.9

Regressões Stepwise para Variáveis Macroeconômicas Complementares – Lucro Operacional Próprio

Stepwise Regression: Alimentos e Beb versus PIB; VJ; VI; VC; VM1

Response is Alimento on 5 predictors, with N = 28

Step	1	2
Constant	-10721	-8299
PIB	94	76
T-Value	2,23	1,89
P-Value	0,035	0,070
VC		401
T-Value		2,20
P-Value		0,037
S	10574	9868
R-Sq	16,05	29,69
R-Sq(adj)	12,82	24,07
C-p	4,2	1,6

Stepwise Regression: Energia Elétrica versus PIB; VJ; VI; VC; VM1

Response is Energia on 5 predictors, with N = 28

Step	1	2
Constant	258741	180285
PIB	1651	2229
T-Value	1,02	1,40
P-Value	0,318	0,173
VC		-12996
T-Value		-1,79
P-Value		0,085
S	408965	392549
R-Sq	3,83	14,80
R-Sq(adj)	0,13	7,99
C-p	1,8	0,8

Stepwise Regression: Máquinas Indust versus PIB; VJ; VI; VC; VM1

Response is Máquinas on 5 predictors, with N = 28

Step	1	2
Constant	-111355	-105957
PIB	575	535
T-Value	10,04	11,92
P-Value	0,000	0,000
VC		894
T-Value		4,37
P-Value		0,000
S	14438	11083
R-Sq	79,50	88,38
R-Sq(adj)	78,71	87,45
C-p	23,1	4,7

Stepwise Regression: Mineração versus PIB; VJ; VI; VC; VM1

Response is Mineraçã on 5 predictors, with N = 28

Step	1	2	3
Constant	-888805	-851218	-897577
PIB	5346	5069	5230
T-Value	12,82	15,02	15,95
P-Value	0,000	0,000	0,000
VC		6226	6400
T-Value		4,05	4,41
P-Value		0,000	0,000
VJ			-29499
T-Value			-2,03
P-Value			0,054

S	105105	83268	78514
R-Sq	86,34	91,76	92,96
R-Sq(adj)	85,82	91,10	92,08
C-p	20,1	4,6	2,7

Stepwise Regression: Papel e Celulose versus PIB; VJ; VI; VC; VM1

Response is Papel e on 5 predictors, with N = 28

Step	1	2
Constant	-504433	-556171
PIB	2679	2864
T-Value	7,31	7,97
P-Value	0,000	0,000
VJ		-32196
T-Value		-1,99
P-Value		0,057
S	92341	87486
R-Sq	67,29	71,77
R-Sq(adj)	66,03	69,51
C-p	4,4	2,5

Stepwise Regression: Petróleo e Gas versus PIB; VJ; VI; VC; VM1

Response is Petróleo on 5 predictors, with N = 28

Step	1	2
Constant	-7313237	-7770609
PIB	37691	39321
T-Value	10,54	11,05
P-Value	0,000	0,000
VJ		-284614
T-Value		-1,78
P-Value		0,088
S	901651	866383
R-Sq	81,02	83,15
R-Sq(adj)	80,29	81,81
C-p	1,2	0,4

Stepwise Regression: Siderur & Metalur versus PIB; VJ; VI; VC; VM1

Response is Siderur on 5 predictors, with N = 28

Step	1	2
Constant	-1756766	-1617811
PIB	9648	9041
T-Value	10,03	10,39
P-Value	0,000	0,000
VI		41474
T-Value		2,95
P-Value		0,007
S	242476	213038
R-Sq	79,46	84,75
R-Sq(adj)	78,67	83,53
C-p	9,2	2,6

Stepwise Regression: Textil versus PIB; VJ; VI; VC; VM1

Response is Textil on 5 predictors, with N = 28

Step	1	2	3
Constant	-147465	-140917	-151322
PIB	855	807	843
T-Value	9,60	10,14	10,81
P-Value	0,000	0,000	0,000

VC		1085	1124
T-Value		2,99	3,26
P-Value		0,006	0,003
VJ			-6621
T-Value			-1,92
P-Value			0,067
S	22443	19636	18664
R-Sq	78,00	83,81	85,96
R-Sq(adj)	77,15	82,51	84,20
C-p	11,8	4,3	2,8

Stepwise Regression: Veiculos e peças versus PIB; VJ; VI; VC; VM1

Response is Veiculos on 5 predictors, with N = 28

Step	1	2
Constant	-1162021	-1127966
PIB	5664	5413
T-Value	11,80	12,47
P-Value	0,000	0,000
VC		5641
T-Value		2,85
P-Value		0,009
S	120986	107161
R-Sq	84,26	88,13
R-Sq(adj)	83,66	87,18
C-p	7,3	1,6

7.10

Regressões Stepwise para Variáveis Macroeconômicas Complementares – Lucro Líquido

Stepwise Regression: Energia Elétrica versus PIB; VJ; VI; VC; VM1

Response is Energia on 5 predictors, with N = 28

Step	1	2
Constant	2376926	2056012
PIB	-9976	-7611
T-Value	-1,93	-1,57
P-Value	0,065	0,130
VC		-53161
T-Value		-2,40
P-Value		0,024
S	1304527	1199077
R-Sq	12,50	28,92
R-Sq(adj)	9,14	23,23
C-p	4,9	1,5

Stepwise Regression: Minerais não Met versus PIB; VJ; VI; VC; VM1

Response is Minerais on 5 predictors, with N = 28

Step	1	2
Constant	-111330	-103821
PIB	638	605
T-Value	11,77	12,18
P-Value	0,000	0,000
VI		2241
T-Value		2,79
P-Value		0,010

S	13662	12169
R-Sq	84,20	87,95
R-Sq(adj)	83,60	86,99
C-p	6,1	1,0

Stepwise Regression: Outros versus PIB; VJ; VI; VC; VM1

Response is Outros on 5 predictors, with N = 28

Step	1	2
Constant	28429	-53097
PIB	562	1162
T-Value	0,66	1,76
P-Value	0,516	0,091
VC		-13505
T-Value		-4,49
P-Value		0,000
S	214826	162987
R-Sq	1,64	45,56
R-Sq(adj)	0,00	41,21
C-p	17,0	0,7

Stepwise Regression: Petróleo e Gas versus PIB; VJ; VI; VC; VM1

Response is Petróleo on 5 predictors, with N = 28

Step	1	2
Constant	-4205558	-4398400
PIB	21581	23002
T-Value	7,25	8,33
P-Value	0,000	0,000
VC		-31945
T-Value		-2,54
P-Value		0,018
S	749819	681766
R-Sq	66,93	73,71
R-Sq(adj)	65,66	71,61
C-p	5,1	1,1

Stepwise Regression: Textil versus PIB; VJ; VI; VC; VM1

Response is Textil on 5 predictors, with N = 28

Step	1	2
Constant	-67614	-89449
PIB	341	502
T-Value	1,42	2,59
P-Value	0,169	0,016
VC		-3617
T-Value		-4,09
P-Value		0,000
S	60709	47912
R-Sq	7,15	44,39
R-Sq(adj)	3,58	39,95
C-p	14,0	0,8

7.11

Gráficos do PIB e Séries de Lucros dos Setores













