



Lenise Saraiva de Vasconcelos Costa

**O COALINHAMENTO ENTRE AS ESTRATÉGIAS
COMPETITIVAS E COLABORATIVAS COMO FORMA DE
INFLUENCIAR O AMBIENTE E MELHORAR O
DESEMPENHO DE EMPRESAS**

Tese de Doutorado

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Administração
do Departamento de Administração da PUC-Rio como parte dos
requisitos parciais para obtenção do título de Doutor em Administração.

Orientador: Jorge Ferreira da Silva

Volume I

Rio de Janeiro
Março de 2006

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.



Lenise Saraiva de Vasconcelos Costa

**O Coalinhamento Entre as Estratégias Competitivas e
Colaborativas Como Forma de Influenciar o Ambiente e
Melhorar o Desempenho de Empresas**

Tese apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Doutor pelo Programa de Pós-graduação em Administração de Empresas da PUC-Rio. Aprovada pela Comissão Examinadora abaixo assinada.

Prof. Jorge Ferreira da Silva

Orientador

Departamento de Administração – PUC-Rio

Prof. Paulo Cesar de Mendonça Motta

Departamento de Administração - PUC-Rio

Prof. Claudio Roberto Contador

Funenseg

Prof. Gustavo Henrique Wanderley de Azevedo

Funenseg

Prof. Clóvis Luiz Machado-da-Silva

UFPR

Prof. João Pontes Nogueira

Vice-Decano de Pós-Graduação do CCS

Rio de Janeiro, 24 de março de 2006

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

Lenise Saraiva de Vasconcelos Costa

Graduada em Ciências Econômicas pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro em 1977 com especialização em Engenharia Econômica e Administração da Produção Industrial pela Universidade Federal do Rio de Janeiro em 1980. Mestre em Administração de Empresas pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro em 1992. Operou por 23 anos no mercado ressegurador, com ênfase em análise de riscos e negócios internacionais. É co-autora do Dicionário de Seguros, Funenseg-IRB. Professora do Departamento de Administração da PUC-Rio na área de Organizações-Estratégia.

Ficha catalográfica

Costa, Lenise Saraiva de Vasconcelos

O coalinhamento entre as estratégias competitivas e colaborativas como forma de influenciar o ambiente e melhorar o desempenho de empresas / Lenise Saraiva de Vasconcelos Costa ; orientador: Jorge Ferreira da Silva. – Rio de Janeiro : PUC-Rio, Departamento de Administração, 2006.

2 v. ; 30 cm

Tese (doutorado) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Administração.

Inclui bibliografia

1. Administração – Teses. 2. Estratégia. 3. Modelos estratégicos. 4. Paradigma SCP. 5. Coalinhamento. 6. Mercado segurador brasileiro. 7. Modelagem de equações estruturais. I. Silva, Jorge Ferreira. II. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Administração. III. Título.

CDD: 658

A meus netos Rodrigo e Guilherme e
a meus netos que anseio por conhecer,
simplesmente por existirem.

Agradecimentos

Ao meu orientador, Professor Jorge Ferreira da Silva, que não poupou esforços para que eu chegasse até aqui.

Ao Professor Paulo Cesar Motta, por ter me arrastado pelos cabelos quando viu que já não podia caminhar com minhas próprias pernas.

Ao amigo Francisco Pinho, novamente, e como sempre, por sua disponibilidade a tudo que precisei sobre o mercado segurador, inclusive empenhando seu nome.

À Professora Lenaura Lobato, pelo acompanhamento de toda a pesquisa e apreciação prévia do texto, sempre com a especial dedicação de irmã.

Ao Professor Paulo Massillon, pela presteza e carinho com que realizou toda a pesquisa bibliográfica.

Aos amigos e especialistas em mercado segurador e ressegurador Eva Arari, Francisco Galiza, Jônio Gondar, Jorge França e Marco Aurélio de Souza, pela ajuda na pesquisa de campo.

À FUNENSEG, representada pelo empenho pessoal dos Professores Gustavo Azevedo e Cláudio Contador, pelo patrocínio da pesquisa.

Ao Professor Clóvis Machado-da-Silva, pelas sugestões sobre alavancagem da pesquisa.

A meus filhos, Solana, Rodrigo e Robinson, minhas irmãs e minha família por me socorrerem e resgatarem quando minha vida parecia sucumbir.

Resumo

Costa, Lenise Saraiva de Vasconcelos; Silva, Jorge Ferreira da. **O coalinhamento entre as estratégias competitivas e colaborativas como forma de influenciar o ambiente e melhorar o desempenho de empresas.** Rio de Janeiro, 2006. np. Tese de Doutorado – Departamento de Administração, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

O objetivo deste estudo é o de propor e testar um modelo teórico capaz de descrever o coalinhamento entre as estratégias competitivas e colaborativas, sua reação conjunta aos impactos do ambiente e seus efeitos sobre o desempenho de empresas. Inicialmente, utilizando o paradigma *SCP* como plataforma teórica do modelo objeto de estudo, desenvolveu-se um modelo estrutural relacionando as estratégias competitivas e colaborativas entre si e ao ambiente e, este, ao desempenho. Na segunda etapa, buscou-se a definição das variáveis observáveis para composição do modelo completo com base em levantamento bibliográfico que envolveu 97 trabalhos publicados entre 1977 e 2004. A eleição das variáveis finais resultou da consolidação do escrutínio de seis especialistas do mercado segurador - escolhido para teste do modelo – e da sua redução por meio da confrontação com a teoria, o que permitiu a elaboração das hipóteses necessárias à análise da validade das relações. A terceira etapa constou da pesquisa de campo, implementada por meio de questionário estruturado enviado à gerência de topo de todas as seguradoras que operam no Brasil e que publicaram balanço nos exercícios de 2002 a 2004. Tais informações foram retiradas do cruzamento das bases de dados do IRB - Brasil Resseguros SA e da Superintendência de Seguros Privados – SUSEP. O índice de respostas equivaleu a 61,54% das seguradoras da amostra final e a 60,26% da participação de mercado em prêmio de seguros de 2004. Feita a coleta dos indicadores, a quarta, e última etapa, tratou do cálculo do coalinhamento entre as estratégias competitivas e colaborativas - a partir de um referencial de estratégias competitivas e colaborativas associado a empresas com desempenho superior - e do teste do modelo, realizado por meio da técnica de

modelagem de equações estruturais - *SEM*, implementada com o auxílio dos softwares SPSS e AMOS. O teste do modelo foi realizado em quatro versões – original e três re-especificações -, empregando variáveis de forma reflexiva e formadora. Tanto o modelo original proposto como suas re-especificações apresentaram índices de ajuste geral muito bons, permitindo a aceitação das principais hipóteses formuladas e, conseqüentemente, a aplicabilidade do paradigma *SCP* para a indústria de teste. A tentativa de suprir lacuna no emprego da técnica *SEM* empregando variável do construto Desempenho como formadora não é recomendável, a despeito do ajuste geral apresentado. Particularmente para essa indústria, o coalinhamento se mostrou relevante na sensibilidade do ambiente e sobre o desempenho, especialmente quando envolve as variáveis que representam a regulamentação do setor, a entrada de novas seguradoras e o nível de renovação de apólices em uma mesma seguradora. Outra contribuição relevante da pesquisa está no banco de variáveis gerado, o qual pode alimentar um número expressivo de novos modelos em Estratégia, sob os mais diversos paradigmas, aqui, no Brasil.

Palavras-chave

Estratégia; modelos estratégicos; paradigma *SCP*; coalinhamento; mercado segurador brasileiro; modelagem de equações estruturais.

Abstract

Costa, Lenise Saraiva de Vasconcelos; Silva, Jorge Ferreira da (Advisor). **The co alignment between competitive and collaborative strategies as a means of influencing the environment and improving the performance of companies.** Rio de Janeiro, 2006. 224p. Doctorate Thesis – Departamento de Administração, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

The objective of this study is to pose and test a theoretical model able to depict the co alignment between competitive and collaborative strategies, their joint reaction to the impacts of the environment and their effects upon the performance of companies. Initially, utilizing the SCP paradigm as a theoretical platform of the subject model of the study, a structural model has been developed associating the collaborative and competitive strategies between themselves and to the environment and the latter to the performance. In the second stage, the definition of observable variables for the constitution of the complete model based on a bibliographic survey which involved 97 papers published between 1977 and 2004 was sought. The selection of the final variables resulted from the consolidation of the judgments made by six specialists from the insurance market – which had been chosen as the market to test the model – and of its reduction through confrontation with the theory, thus allowing for the concoction of the necessary hypotheses for the analysis of the legitimacy of the relationships. The third stage consisted of a field research that was implemented through a structured questionnaire that was sent to the highest echelons of management of all the insurance companies operating in Brazil and that published their statutory financial statements from the fiscal years of 2002 through 2004. Such information had been drawn from the crossing of the database of IRB – Brazil Reinsurance SA and of those from the Superintendence of Private Insurance – SUSEP. The rate of responses corresponded to 61,54% of the insurance companies in the final exhibit and to 60,26% of market share in insurance premiums in 2004. Once the collection of the indicators had been processed, the fourth and last stage dealt with the calculation of the co alignment between competitive and collaborative strategies – from the standpoint of competitive and collaborative strategies

associated with firms with superior performance – and of the test of the model, attained through the modeling technique of structural equations – SEM, implemented with the use of SPSS and AMOS software. The testing of the model was realized in four versions – the original and three re-specifications – employing variables in reflexive as well as formative modes. Not only the original model proposed but also its re specifications presented very good indicators of general fit, which permitted the acceptance of the main hypotheses that had been formulated and, thereupon, the applicability of the SCP paradigm for the industry of the test. The attempt to fill a void in the use of the SEM technique actuating the variable of construct Performance as formative is not advisable, in spite of the general fit presented. Particularly for this industry, co alignment has shown itself as germane in the sensitivity of the environment and on performance, especially when it involves the variables that represent the regulation of the sector, the entry of new insurance companies and the level of renewal of policies within the same firm. Yet another rather relevant contribution of the research is the bank of variables that was produced and that can be retrieved and used as a basis for a significant number of new models in Strategy under a diversity of paradigms here, in Brazil.

Keywords

Strategy; strategic models; SCP paradigm; co alignment; Brazilian insurance market; structural equation modeling.

Sumário

Volume I

1 Introdução	16
1.1 Objetivo do estudo	21
1.2 Delimitação do estudo	22
1.3 Relevância do estudo	22
2 Construção do modelo estrutural	25
2.1 Estratégias competitivas	30
2.2 Estratégias colaborativas	37
2.3 Ambiente	56
2.4 Desempenho	63
2.4.1 Coalinhamento	71
2.5 Proposta de modelo teórico	75
3 Construção do modelo completo	78
3.1 Dimensões de estratégias competitivas	81
3.2 Dimensões de estratégias colaborativas	104
3.3 Dimensões de ambiente	115
3.4 Dimensões de desempenho	128
3.5 Hipóteses do estudo	143
4 Operacionalização do modelo	147
4.1 Tipo de pesquisa	147
4.2 Universo, amostra e seleção dos sujeitos	150
4.3 Coleta de dados	153
4.4 Limitações do método	156
5 Teste do modelo	159
5.1 Preparação e análise dos dados	160
5.2 Cálculo do coalinhamento	171

5.3 Teste do modelo	178
6 Conclusão	195
7 Referências bibliográficas	206
Apêndices	233
Apêndice 1 Currículos dos especialistas	233
Apêndice 2 Questionário enviado ao mercado segurador	234
Apêndice 3 Matriz de respostas	236
Apêndice 4 Matriz de dados	250
Apêndice 5 Primeira análise multivariada	263
Volume II	
Apêndice 6 Segunda análise multivariada	287
Apêndice 7 Primeiro teste de normalidade	365
Apêndice 8 Segundo teste de normalidade	438
Apêndice 9 Análise de fator	450
Apêndice 10 Análise de cluster	460
Apêndice 11 Cálculo do coalinhamento	499
Apêndice 12 Teste do modelo original	544
Apêndice 13 Teste da primeira re-especificação	547
Apêndice 14 Teste da segunda re-especificação	551
Apêndice 15 Teste da terceira re-especificação	554
Apêndice 16 Matriz de cálculos	557

Lista de figuras

Figura 2.1 Roteiro de abordagem da teoria	29
Figura 2.2 Modelo estrutural proposto	77
Figura 3.1 Modelo completo	143
Figura 5.1 Plotagem Box and Whiskers dos outliers 32, 36 e 56	165
Figura 5.2 Observação visual da normalidade das variáveis contínuas	168
Figura 5.3 Detalhamento da conexão entre os espaços do coalinhamento	175
Figura 5.4 Coalinhamentos por clusters	177
Figura 5.5 Configuração do modelo original	180
Figura 5.6 Resultados do modelo original	181
Figura 5.7 Configuração da primeira re-especificação do modelo	183
Figura 5.8 Resultados da primeira re-especificação do modelo	183
Figura 5.9 Configuração da segunda re-especificação do modelo	184
Figura 5.10 Resultados da segunda re-especificação do modelo	185
Figura 5.11 Configuração da terceira re-especificação do modelo	186
Figura 5.12 Resultados da terceira re-especificação do modelo	187

Lista de quadros

Quadro 3.1	Relação dos estudos empregados na escolha das dimensões do modelo conceitual	81
Quadro 3.2	Dimensões de estratégias competitivas retiradas da literatura	95
Quadro 3.3	Consolidação das escolhas das dimensões competitivas pelos especialistas	102
Quadro 3.4	Dimensões competitivas candidatas à inclusão no modelo de medidas	103
Quadro 3.5	Variáveis de estratégias competitivas do modelo de medidas	104
Quadro 3.6	Dimensões de estratégias colaborativas retiradas da literatura	112
Quadro 3.7	Consolidação das escolhas das dimensões colaborativas pelos especialistas	114
Quadro 3.8	Dimensões colaborativas candidatas à inclusão no modelo de medidas	114
Quadro 3.9	Variáveis de estratégias colaborativas do modelo de medidas	115
Quadro 3.10	Dimensões de ambiente retiradas da literatura	123
Quadro 3.11	Consolidação das escolhas das dimensões de ambiente pelos especialistas	126
Quadro 3.12	Dimensões de ambiente candidatas à inclusão no modelo de medidas	127
Quadro 3.13	Variáveis de ambiente do modelo de medidas	128
Quadro 3.14	Dimensões de desempenho retiradas da literatura	139
Quadro 3.15	Consolidação das escolhas das dimensões de desempenho pelos especialistas	141
Quadro 3.16	Dimensões de desempenho candidatas à inclusão no modelo de medidas	142
Quadro 3.17	Variáveis de desempenho do modelo de medidas	142
Quadro 5.1	Médias estimadas por EM	163
Quadro 5.2	Resumo da análise de outliers	164
Quadro 5.3	Teste de normalidade das variáveis contínuas	168
Quadro 5.4	Teste de esfericidade de Bartlett de significância dos espaços	170
Quadro 5.5	Variáveis finais extraídas para cada espaço	171
Quadro 5.6	Centróides dos clusters das variáveis de desempenho	172
Quadro 5.7	Informações consolidadas das cinco seguradoras do cluster superior	172
Quadro 5.8.	Teste dos sinais dos postos de Wilcoxon	173

Quadro 5.9 Análise ANOVA das variáveis de desempenho	173
Quadro 5.10 Análise MANOVA das variáveis de desempenho	174
Quadro 5.11 Teste de Bonferroni	174
Quadro 5.12 Centróides de estratégias competitivas e colaborativas	176
Quadro 5.13 Matriz de proximidade dos espaços de estratégias competitivas e estratégias colaborativas	177
Quadro 5.14 Resultados do modelo original	181
Quadro 5.15 Resultados da primeira re-especificação do modelo	184
Quadro 5.16 Resultados da segunda re-especificação do modelo	185
Quadro 5.17 Resultados da terceira re-especificação do modelo	187
Quadro 5.18 Comparação dos resultados dos modelos	188

Lista de tabelas

Tabela 5.1 Dados ausentes discriminados por caso e variável	162
Tabela 5.2 Dados ausentes após a retirada de INDCOM e INDAMP	162
Tabela 5.3 Substituição dos valores ausentes	163



Lenise Saraiva de Vasconcelos Costa

**O COALINHAMENTO ENTRE AS ESTRATÉGIAS
COMPETITIVAS E COLABORATIVAS COMO FORMA DE
INFLUENCIAR O AMBIENTE E MELHORAR O
DESEMPENHO DE EMPRESAS**

Tese de Doutorado

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Administração
do Departamento de Administração da PUC-Rio como parte dos
requisitos parciais para obtenção do título de Doutor em Administração.

Orientador: Jorge Ferreira da Silva

Volume II

Rio de Janeiro
Março de 2006



Lenise Saraiva de Vasconcelos Costa

**O Coalinhamento Entre as Estratégias Competitivas e
Colaborativas Como Forma de Influenciar o Ambiente e
Melhorar o Desempenho de Empresas**

Tese apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Doutor pelo Programa de Pós-graduação em Administração de Empresas da PUC-Rio. Aprovada pela Comissão Examinadora abaixo assinada.

Prof. Jorge Ferreira da Silva

Orientador

Departamento de Administração – PUC-Rio

Prof. Paulo Cesar de Mendonça Motta

Departamento de Administração - PUC-Rio

Prof. Claudio Roberto Contador

Funenseg

Prof. Gustavo Henrique Wanderley de Azevedo

Funenseg

Prof. Clóvis Luiz Machado-da-Silva

UFPR

Prof. João Pontes Nogueira

Vice-Decano de Pós-Graduação do CCS

Rio de Janeiro, 24 de março de 2006

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

Lenise Saraiva de Vasconcelos Costa

Graduada em Ciências Econômicas pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro em 1977 com especialização em Engenharia Econômica e Administração da Produção Industrial pela Universidade Federal do Rio de Janeiro em 1980. Mestre em Administração de Empresas pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro em 1992. Operou por 23 anos no mercado ressegurador, com ênfase em análise de riscos e negócios internacionais. É co-autora do Dicionário de Seguros, Funenseg-IRB. Professora do Departamento de Administração da PUC-Rio na área de Organizações-Estratégia.

Ficha catalográfica

Costa, Lenise Saraiva de Vasconcelos

O coalinhamento entre as estratégias competitivas e colaborativas como forma de influenciar o ambiente e melhorar o desempenho de empresas / Lenise Saraiva de Vasconcelos Costa ; orientador: Jorge Ferreira da Silva. – Rio de Janeiro : PUC-Rio, Departamento de Administração, 2006.

2 v. ; 30 cm

Tese (doutorado) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Administração.

Inclui bibliografia

1. Administração – Teses. 2. Estratégia. 3. Modelos estratégicos. 4. Paradigma SCP. 5. Coalinhamento. 6. Mercado segurador brasileiro. 7. Modelagem de equações estruturais. I. Silva, Jorge Ferreira. II. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Administração. III. Título.

CDD: 658

A meus netos Rodrigo e Guilherme e
a meus netos que anseio por conhecer,
simplesmente por existirem.

Agradecimentos

Ao meu orientador, Professor Jorge Ferreira da Silva, que não poupou esforços para que eu chegasse até aqui.

Ao Professor Paulo Cesar Motta, por ter me arrastado pelos cabelos quando viu que já não podia caminhar com minhas próprias pernas.

Ao amigo Francisco Pinho, novamente, e como sempre, por sua disponibilidade a tudo que precisei sobre o mercado segurador, inclusive empenhando seu nome.

À Professora Lenaura Lobato, pelo acompanhamento de toda a pesquisa e apreciação prévia do texto, sempre com a especial dedicação de irmã.

Ao Professor Paulo Massillon, pela presteza e carinho com que realizou toda a pesquisa bibliográfica.

Aos amigos e especialistas em mercado segurador e ressegurador Eva Arari, Francisco Galiza, Jônio Gondar, Jorge França e Marco Aurélio de Souza, pela ajuda na pesquisa de campo.

À FUNENSEG, representada pelo empenho pessoal dos Professores Gustavo Azevedo e Cláudio Contador, pelo patrocínio da pesquisa.

Ao Professor Clóvis Machado-da-Silva, pelas sugestões sobre alavancagem da pesquisa.

A meus filhos, Solana, Rodrigo e Robinson, minhas irmãs e minha família por me socorrerem e resgatarem quando minha vida parecia sucumbir.

Resumo

Costa, Lenise Saraiva de Vasconcelos; Silva, Jorge Ferreira da. **O coalinhamento entre as estratégias competitivas e colaborativas como forma de influenciar o ambiente e melhorar o desempenho de empresas.** Rio de Janeiro, 2006. np. Tese de Doutorado – Departamento de Administração, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

O objetivo deste estudo é o de propor e testar um modelo teórico capaz de descrever o coalinhamento entre as estratégias competitivas e colaborativas, sua reação conjunta aos impactos do ambiente e seus efeitos sobre o desempenho de empresas. Inicialmente, utilizando o paradigma *SCP* como plataforma teórica do modelo objeto de estudo, desenvolveu-se um modelo estrutural relacionando as estratégias competitivas e colaborativas entre si e ao ambiente e, este, ao desempenho. Na segunda etapa, buscou-se a definição das variáveis observáveis para composição do modelo completo com base em levantamento bibliográfico que envolveu 97 trabalhos publicados entre 1977 e 2004. A eleição das variáveis finais resultou da consolidação do escrutínio de seis especialistas do mercado segurador - escolhido para teste do modelo – e da sua redução por meio da confrontação com a teoria, o que permitiu a elaboração das hipóteses necessárias à análise da validade das relações. A terceira etapa constou da pesquisa de campo, implementada por meio de questionário estruturado enviado à gerência de topo de todas as seguradoras que operam no Brasil e que publicaram balanço nos exercícios de 2002 a 2004. Tais informações foram retiradas do cruzamento das bases de dados do IRB - Brasil Resseguros SA e da Superintendência de Seguros Privados – SUSEP. O índice de respostas equivaleu a 61,54% das seguradoras da amostra final e a 60,26% da participação de mercado em prêmio de seguros de 2004. Feita a coleta dos indicadores, a quarta, e última etapa, tratou do cálculo do coalinhamento entre as estratégias competitivas e colaborativas - a partir de um referencial de estratégias competitivas e colaborativas associado a empresas com desempenho superior - e do teste do modelo, realizado por meio da técnica de

modelagem de equações estruturais - *SEM*, implementada com o auxílio dos softwares SPSS e AMOS. O teste do modelo foi realizado em quatro versões – original e três re-especificações -, empregando variáveis de forma reflexiva e formadora. Tanto o modelo original proposto como suas re-especificações apresentaram índices de ajuste geral muito bons, permitindo a aceitação das principais hipóteses formuladas e, conseqüentemente, a aplicabilidade do paradigma *SCP* para a indústria de teste. A tentativa de suprir lacuna no emprego da técnica *SEM* empregando variável do construto Desempenho como formadora não é recomendável, a despeito do ajuste geral apresentado. Particularmente para essa indústria, o coalinhamento se mostrou relevante na sensibilidade do ambiente e sobre o desempenho, especialmente quando envolve as variáveis que representam a regulamentação do setor, a entrada de novas seguradoras e o nível de renovação de apólices em uma mesma seguradora. Outra contribuição relevante da pesquisa está no banco de variáveis gerado, o qual pode alimentar um número expressivo de novos modelos em Estratégia, sob os mais diversos paradigmas, aqui, no Brasil.

Palavras-chave

Estratégia; modelos estratégicos; paradigma *SCP*; coalinhamento; mercado segurador brasileiro; modelagem de equações estruturais.

Abstract

Costa, Lenise Saraiva de Vasconcelos; Silva, Jorge Ferreira da (Advisor). **The co alignment between competitive and collaborative strategies as a means of influencing the environment and improving the performance of companies.** Rio de Janeiro, 2006. 224p. Doctorate Thesis – Departamento de Administração, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

The objective of this study is to pose and test a theoretical model able to depict the co alignment between competitive and collaborative strategies, their joint reaction to the impacts of the environment and their effects upon the performance of companies. Initially, utilizing the SCP paradigm as a theoretical platform of the subject model of the study, a structural model has been developed associating the collaborative and competitive strategies between themselves and to the environment and the latter to the performance. In the second stage, the definition of observable variables for the constitution of the complete model based on a bibliographic survey which involved 97 papers published between 1977 and 2004 was sought. The selection of the final variables resulted from the consolidation of the judgments made by six specialists from the insurance market – which had been chosen as the market to test the model – and of its reduction through confrontation with the theory, thus allowing for the concoction of the necessary hypotheses for the analysis of the legitimacy of the relationships. The third stage consisted of a field research that was implemented through a structured questionnaire that was sent to the highest echelons of management of all the insurance companies operating in Brazil and that published their statutory financial statements from the fiscal years of 2002 through 2004. Such information had been drawn from the crossing of the database of IRB – Brazil Reinsurance SA and of those from the Superintendence of Private Insurance – SUSEP. The rate of responses corresponded to 61,54% of the insurance companies in the final exhibit and to 60,26% of market share in insurance premiums in 2004. Once the collection of the indicators had been processed, the fourth and last stage dealt with the calculation of the co alignment between competitive and collaborative strategies – from the standpoint of competitive and collaborative strategies

associated with firms with superior performance – and of the test of the model, attained through the modeling technique of structural equations – SEM, implemented with the use of SPSS and AMOS software. The testing of the model was realized in four versions – the original and three re-specifications – employing variables in reflexive as well as formative modes. Not only the original model proposed but also its re specifications presented very good indicators of general fit, which permitted the acceptance of the main hypotheses that had been formulated and, thereupon, the applicability of the SCP paradigm for the industry of the test. The attempt to fill a void in the use of the SEM technique actuating the variable of construct Performance as formative is not advisable, in spite of the general fit presented. Particularly for this industry, co alignment has shown itself as germane in the sensitivity of the environment and on performance, especially when it involves the variables that represent the regulation of the sector, the entry of new insurance companies and the level of renewal of policies within the same firm. Yet another rather relevant contribution of the research is the bank of variables that was produced and that can be retrieved and used as a basis for a significant number of new models in Strategy under a diversity of paradigms here, in Brazil.

Keywords

Strategy; strategic models; SCP paradigm; co alignment; Brazilian insurance market; structural equation modeling.

Sumário

Volume I

1 Introdução	16
1.1 Objetivo do estudo	21
1.2 Delimitação do estudo	22
1.3 Relevância do estudo	22
2 Construção do modelo estrutural	25
2.1 Estratégias competitivas	30
2.2 Estratégias colaborativas	37
2.3 Ambiente	56
2.4 Desempenho	63
2.4.1 Coalinhamento	71
2.5 Proposta de modelo teórico	75
3 Construção do modelo completo	78
3.1 Dimensões de estratégias competitivas	81
3.2 Dimensões de estratégias colaborativas	104
3.3 Dimensões de ambiente	115
3.4 Dimensões de desempenho	128
3.5 Hipóteses do estudo	143
4 Operacionalização do modelo	147
4.1 Tipo de pesquisa	147
4.2 Universo, amostra e seleção dos sujeitos	150
4.3 Coleta de dados	153
4.4 Limitações do método	156
5 Teste do modelo	159
5.1 Preparação e análise dos dados	160
5.2 Cálculo do coalinhamento	171

5.3 Teste do modelo	178
6 Conclusão	195
7 Referências bibliográficas	206
Apêndices	233
Apêndice 1 Currículos dos especialistas	233
Apêndice 2 Questionário enviado ao mercado segurador	234
Apêndice 3 Matriz de respostas	236
Apêndice 4 Matriz de dados	250
Apêndice 5 Primeira análise multivariada	263
Volume II	
Apêndice 6 Segunda análise multivariada	287
Apêndice 7 Primeiro teste de normalidade	365
Apêndice 8 Segundo teste de normalidade	438
Apêndice 9 Análise de fator	450
Apêndice 10 Análise de cluster	460
Apêndice 11 Cálculo do coalinhamento	499
Apêndice 12 Teste do modelo original	544
Apêndice 13 Teste da primeira re-especificação	547
Apêndice 14 Teste da segunda re-especificação	551
Apêndice 15 Teste da terceira re-especificação	554
Apêndice 16 Matriz de cálculos	557

Lista de figuras

Figura 2.1 Roteiro de abordagem da teoria	29
Figura 2.2 Modelo estrutural proposto	77
Figura 3.1 Modelo completo	143
Figura 5.1 Plotagem Box and Whiskers dos outliers 32, 36 e 56	165
Figura 5.2 Observação visual da normalidade das variáveis contínuas	168
Figura 5.3 Detalhamento da conexão entre os espaços do coalinhamento	175
Figura 5.4 Coalinhamentos por clusters	177
Figura 5.5 Configuração do modelo original	180
Figura 5.6 Resultados do modelo original	181
Figura 5.7 Configuração da primeira re-especificação do modelo	183
Figura 5.8 Resultados da primeira re-especificação do modelo	183
Figura 5.9 Configuração da segunda re-especificação do modelo	184
Figura 5.10 Resultados da segunda re-especificação do modelo	185
Figura 5.11 Configuração da terceira re-especificação do modelo	186
Figura 5.12 Resultados da terceira re-especificação do modelo	187

Lista de quadros

Quadro 3.1	Relação dos estudos empregados na escolha das dimensões do modelo conceitual	81
Quadro 3.2	Dimensões de estratégias competitivas retiradas da literatura	95
Quadro 3.3	Consolidação das escolhas das dimensões competitivas pelos especialistas	102
Quadro 3.4	Dimensões competitivas candidatas à inclusão no modelo de medidas	103
Quadro 3.5	Variáveis de estratégias competitivas do modelo de medidas	104
Quadro 3.6	Dimensões de estratégias colaborativas retiradas da literatura	112
Quadro 3.7	Consolidação das escolhas das dimensões colaborativas pelos especialistas	114
Quadro 3.8	Dimensões colaborativas candidatas à inclusão no modelo de medidas	114
Quadro 3.9	Variáveis de estratégias colaborativas do modelo de medidas	115
Quadro 3.10	Dimensões de ambiente retiradas da literatura	123
Quadro 3.11	Consolidação das escolhas das dimensões de ambiente pelos especialistas	126
Quadro 3.12	Dimensões de ambiente candidatas à inclusão no modelo de medidas	127
Quadro 3.13	Variáveis de ambiente do modelo de medidas	128
Quadro 3.14	Dimensões de desempenho retiradas da literatura	139
Quadro 3.15	Consolidação das escolhas das dimensões de desempenho pelos especialistas	141
Quadro 3.16	Dimensões de desempenho candidatas à inclusão no modelo de medidas	142
Quadro 3.17	Variáveis de desempenho do modelo de medidas	142
Quadro 5.1	Médias estimadas por EM	163
Quadro 5.2	Resumo da análise de outliers	164
Quadro 5.3	Teste de normalidade das variáveis contínuas	168
Quadro 5.4	Teste de esfericidade de Bartlett de significância dos espaços	170
Quadro 5.5	Variáveis finais extraídas para cada espaço	171
Quadro 5.6	Centróides dos clusters das variáveis de desempenho	172
Quadro 5.7	Informações consolidadas das cinco seguradoras do cluster superior	172
Quadro 5.8.	Teste dos sinais dos postos de Wilcoxon	173

Quadro 5.9 Análise ANOVA das variáveis de desempenho	173
Quadro 5.10 Análise MANOVA das variáveis de desempenho	174
Quadro 5.11 Teste de Bonferroni	174
Quadro 5.12 Centróides de estratégias competitivas e colaborativas	176
Quadro 5.13 Matriz de proximidade dos espaços de estratégias competitivas e estratégias colaborativas	177
Quadro 5.14 Resultados do modelo original	181
Quadro 5.15 Resultados da primeira re-especificação do modelo	184
Quadro 5.16 Resultados da segunda re-especificação do modelo	185
Quadro 5.17 Resultados da terceira re-especificação do modelo	187
Quadro 5.18 Comparação dos resultados dos modelos	188

Lista de tabelas

Tabela 5.1 Dados ausentes discriminados por caso e variável	162
Tabela 5.2 Dados ausentes após a retirada de INDCOM e INDAMP	162
Tabela 5.3 Substituição dos valores ausentes	163

1 Introdução

A origem da Gestão Estratégica pode remontar a várias datas, como, por exemplo, 320aC, nas raízes da estratégia militar de Sun Tsu, ou 1962, quando Chandler publicou o trabalho pioneiro em Estratégia. Pode-se localizá-la, também, em 1978, com a publicação do primeiro livro da área - *Strategy Formulation* - por Hofer e Schendel ou em 1980, com a publicação de *Competitive Strategy*, de Porter. Aliás, 1980 é o ano da fundação da Sociedade de Gestão Estratégica.

Embora se constate a ancestralidade de sua aplicação tática, o campo de estudo ainda é muito novo, e, como tal, suas pesquisas são tipicamente caóticas, com grande nível de desacordo tanto na teoria quanto nos métodos, com resultados de qualidade costumeiramente fraca. De qualquer forma, tem se desenvolvido muito desde seus trabalhos baseados em estudos de caso não teóricos para um campo habitado por pesquisas empíricas.

Muitos de seus conceitos teóricos derivam de outras disciplinas das ciências sociais, como economia, psicologia e sociologia, e o importante nesse campo é que os melhores resultados têm sido aqueles gerados pela união das pesquisas acadêmicas com os trabalhos oriundos da experiência em gestão, porque possuem implicações importantes para a forma como empresas reais são administradas.

Tem se desenvolvido em duas amplas direções epistemológicas (Van der Heijden, 1996). A primeira, de perspectiva Newtoniana mecanicista, é formada por teorias autônomas e disciplinares, e fornecedora de modelos conceituais prescritivos, utilizados para explicar as variações em estratégia e desempenho de forma discreta, causal. Seus modelos relevantes são o *SCP – Structure–Conduct-Performance*; o *SSP – Strategy–Structure-Performance*; e a *RBV – Resource-based View*. A segunda, orgânica, de natureza descritiva, se inspira nas ciências naturais e sociais e se preocupa com os modelos e idéias evolucionários, com o reconhecimento da reciprocidade das relações entre estratégia e outros construtos e com a pesquisa integrativa.

Os trabalhos de Mason de 1939, combinados com os de Bain de 1956 e 1968, formaram as bases da economia de Organização Industrial – *IO* - e seu modelo *SCP*, que prega que a estrutura da indústria determina a forma de condução da empresa, que determina o desempenho. Para a *IO*, as políticas públicas devem objetivar a redução do monopólio em indústrias concentradas por meio da restrição de fusões, desmembramento de grandes corporações e redução das barreiras de entrada (Weiss, 1991; Hunt, 2000).

O modelo *SCP* é originário de estudo realizado por economistas do governo americano por volta de 1930, que pretendia conhecer a relação entre o comportamento do ambiente e o desempenho de empresas para saber em quais circunstâncias não era possível haver concorrência perfeita, intervindo, então, de forma a estimular a competição nesses mercados. A administração estratégica surge para utilizar o modelo de forma inversa, procurando reconhecer os atributos de uma indústria que possam torná-la menos competitiva, de forma a favorecer as empresas ali atuantes com lucros acima do normal.

Desde o final dos anos 70, a *IO* tem fornecido as bases teóricas mais importantes para a pesquisa em gestão estratégica no que diz respeito aos determinantes do desempenho da firma. O entendimento neoclássico se desviou do entendimento meramente econômico, voltando-se na direção do que se considera um conteúdo estratégico (Bain, 1968). A idéia de concorrência perfeita com lucros normais de longo prazo e maximização da satisfação geral foi substituída pelo entendimento de vantagem competitiva sustentável, de lucros de longo prazo acima do normal e redução da satisfação geral para segundo plano.

Nos anos 80, houve grandes mudanças na gestão estratégica com relação à unidade de análise, com crescente atenção para a firma como explicadora das diferenças de lucratividade. A principal razão está na incapacidade da *IO* de fornecer uma rigorosa explicação para a heterogeneidade dos desempenhos das firmas de uma mesma indústria e um dos motivos é que ela ignora que as firmas podem fazer escolhas diferentes entre si, mesmo estando em uma mesma indústria (Nelson, 1991).

Esse crescimento da firma como explicadora coloca em relevância o modelo *RBV*, que também tem como cerne de seus fundamentos a abordagem

clássica de formulação estratégica, mas sua premissa básica é a de que as empresas apresentam desempenhos diferenciados porque seus recursos e competências diferem entre si. Propõe que as firmas adotem as estratégias que podem ser suportadas por seus recursos em vez de perseguirem as estratégias que oferecem os retornos mais elevados.

O problema da modelagem *RBV* (Penrose, 1959, relida por Rugman e Verbeke em 2002) é que, embora ela venha melhorando a compreensão de alguns componentes importantes da Estratégia, suas medidas e dados têm mostrado pouca conexão com a teoria. A pesquisa empírica tem se mostrado particularmente difícil porque alguns de seus conceitos centrais, como conhecimento tácito ou competências (Wernerfelt, 1984; Teece *et al*, 1997), por exemplo, têm resistido à mensuração direta, principalmente no nível corporativo de análise (Peteraf, 1993; Barney, 2001).

A despeito do considerável número de trabalhos de nível superior que adotam a perspectiva *RBV* publicados em jornais reconhecidos, sobretudo no *Strategic Management Journal - SMJ*, esse campo ainda pode ser considerado imaturo. Embora seja considerado um instrumento de reforço da legitimidade do campo da Estratégia junto a outras disciplinas mais convencionais, sequer possui uma definição precisa de seus conceitos-chave, que ainda são ambíguos ou controversos (Eisenhardt e Martin, 2000).

Em termos operacionais, a principal contribuição da *RBV* para o campo da Estratégia é sua complementaridade à escola do posicionamento. Pode ser vista como um ponto de partida para a análise de forças e fraquezas relativas da firma, embora, em geral, tratando a demanda como exógena e admitindo que o posicionamento estratégico é provavelmente a base de análise das ameaças e oportunidades, com pouca ou nenhuma ênfase nos recursos individuais de uma firma como forma de responder adequadamente ao ambiente (Wernerfelt, 1984, 1995; Barney, 2001).

O *SSP* (Chandler, 1962), terceiro importante modelo mecanicista, defende que o ajuste entre estratégia e estrutura organizacional resulta em melhor desempenho e defende que diferentes estratégias de crescimento são geradas pela acumulação e emprego de recursos internos e ajustadas por diferentes estruturas internas, tais como as funcionais. Essa proposição gerou novos

estudos e foi ampliada por teóricos da configuração para outros processos organizacionais (Rumelt, 1974; Miles e Snow, 1978; Miller e Friesen, 1978).

Em direção epistemológica distinta, os modelos orgânicos tratam as relações como um processo contínuo e iterativo, admitem a existência de influências múltiplas, recíprocas e endógenas, e entendem os fenômenos e conceitos como centrados no problema, de vários níveis e relacionais. Seus modelos possuem característica evolucionária e processual, com ênfase nas interações.

Por causa de sua natureza processual, os modelos orgânicos são inerentemente preocupados com a história, que não é considerada necessariamente eficiente para produzir configurações e ajustes ótimos, como sugerido pela visão mecanicista (Dosi *et al*, 1997), e entendem que, ao dar relevância ao processo e ao aprendizado, estão ampliando a visão estática de recursos (McGrath *et al*, 1995). Esses modelos contemplam a interação estratégica, opções reais, comprometimento e competências dinâmicas e continuam a ver a Estratégia como sujeita ao planejamento, mas ressaltam seu caráter contínuo e dependente do caminho percorrido, ou seja, de experimentos anteriores (Pettigrew, 1992; Inkpen e Choudhry, 1995; Miller e Chen, 1996; Teece *et al*, 1997).

O fato é que esses novos modelos não rejeitam a idéia de estados constantes nem de posicionamento estratégico. A diferença é que, em lugar de explorarem o quê determina as estratégias e o desempenho, focam na forma como ocorrem (Barnett e Burgelman, 1996). Portanto, os modelos propostos por essa abordagem valem-se das condições iniciais e de seu desenvolvimento atual para formar as bases do desenvolvimento futuro, mas sempre contemplando, em seu desenho, a existência e a importância dos construtos da perspectiva mecanicista. Um dos problemas dos modelos orgânicos, e aí se inserem os estudos sobre redes, está na possibilidade de causalidade reversa dos resultados (Nicholls-Nixon e Woo, 2003).

Se, por um lado, a integração adquirida com o crescente reconhecimento da causalidade recíproca oferece uma visão mais eclética dos conceitos e dos fenômenos do que os modelos fragmentados, por outro, permite a crescente proliferação de visões e abordagens estratégicas alternativas que carecem de

validação e, portanto, de reconhecimento. E não parecem estar contribuindo substancialmente para o que o estudo da Estratégia necessita, que é de conteúdo consistente e claro dos construtos de seus mais variados modelos.

O estágio atual das pesquisas mostra que a perspectiva mecanicista unificou-se em uma base epistemologicamente coerente, mas vem se desalinhado gradualmente de seu contexto discreto e direcional, enquanto a orgânica tem melhorado o alinhamento externo, mas ainda não consegue unificar sua abordagem, construída sobre o entendimento do incessante, interativo e integrado (Hunt, 2000).

Dentre essas alternativas, este estudo escolheu o modelo *SCP* como premissa geradora do nível de desempenho de empresas, ampliado, atualizado, com a inclusão do conceito de estratégias colaborativas. Ou seja, o entendimento aqui é o de que a configuração entre o conjunto de estratégias competitivas e colaborativas empregadas pelas empresas repercute em seu ambiente externo e, conseqüentemente, em seus desempenhos.

As estratégias competitivas, não importando o nível de sua aplicação e mesmo sendo importantes alternativas estratégicas, não permanecem como única alternativa. Nos últimos anos, um número crescente de empresas tem reconhecido a possibilidade de manter ou melhorar seu desempenho econômico também por meio de alianças com outras empresas.

A mudança da direção de atitudes competitivas para colaborativas tem se dado à medida que se reduz a freqüência das mudanças sofridas pelos setores industriais onde os efeitos positivos de estratégias competitivas são menos eficazes. O outro motivo é o aumento da conexão contratual entre as empresas que antevêm que mudanças podem ser provocadas por meio do engajamento em alianças de forma geral, e da colaboração em particular.

A razão fundamental da análise dos conjuntos de estratégias competitivas e colaborativas adotadas pelas empresas de uma determinada indústria está em descobrir em quanto as diversas combinações desses conjuntos pode interferir sobre o ambiente da indústria, ou seja, quanto essas empresas conseguem se adaptar, influenciar ou modificar o ambiente a ponto de lhes propiciar

desempenhos superiores aos das empresas que não empregaram métodos competitivos dessa natureza.

1.1 Objetivo do Estudo

Sob essa linha de entendimento, o objetivo geral deste estudo é *“propor e testar um modelo teórico capaz de descrever o coalinhamento entre as estratégias competitivas e colaborativas, sua reação conjunta aos impactos do ambiente e seus efeitos sobre o desempenho de empresas”*.

Pretende-se alcançar o objetivo através do cumprimento das etapas - ou objetivos específicos - a seguir, apresentadas de forma seqüencial. As definições dos construtos do modelo proposto foram deixadas para o capítulo que constrói o modelo estrutural.

1. Identificar as estratégias competitivas e colaborativas empregadas pelas empresas.
2. Desenvolver um modelo teórico que relacione as estratégias competitivas e colaborativas entre si e ao ambiente e desempenho, a partir de um referencial de estratégias competitivas e colaborativas associado a empresas com desempenho superior.
3. Testar o modelo a partir de técnicas estatísticas apropriadas à obtenção dos dados, analisar os resultados do estudo empírico e interpretar e discutir os resultados da pesquisa.

A implementação dos objetivos requer a definição dos componentes e das relações do modelo de medidas que compõem o modelo estrutural; o desenvolvimento das hipóteses que possibilitem a análise da validade das relações; a operacionalização das componentes do modelo completo com base em indicadores representativos, o que envolve também utilização de variáveis múltiplas que garantam a confiabilidade e a validade da pesquisa; e a definição das técnicas estatísticas a serem empregadas.

1.2 Delimitação do Estudo

A delimitação conceitual do estudo está circunscrita ao modelo *SCP*. Não se pretende lançar mão de qualquer outra limitação de ordem teórico-conceitual no que diz respeito às variáveis que compõem os modelos estrutural e de medidas, a serem propostos nos capítulos seguintes. O objetivo não é analisar a teoria sobre o modelo ou criticá-la, porque essas críticas têm sido feitas de forma competente em vários estudos, como também não estão incluídas as tipologias estratégicas (Costa e Silva, 2002), mudanças estratégicas ou redes. As limitações de ordem temporal, geográfica e tecnológica estão descritas no capítulo referente à operacionalização do modelo. Por fim, delimita-se a pesquisa no nível da unidade de negócios das empresas - como competir - e não no seu nível corporativo - onde competir (Porter, 1999:136).

Com relação às dimensões dos construtos, o estudo carrega como um de seus maiores desafios a investigação do leque mais amplo possível de alternativas, de modo a que se possam encontrar aquelas mais significativas. As dimensões serão recolhidas na literatura, mas não se poderá fugir à realidade que, para serem testadas adequadamente, deverão ser representativas da realidade do mercado a ser utilizado para teste do modelo. Ou seja, a partir de um leque conceitual de possibilidades, serão retiradas as mais significativas, sem prejuízo de uma investigação qualitativa sobre a sensibilidade acerca desse parâmetro.

1.3 Relevância do Estudo

A maioria dos estudos sobre estratégias colaborativas tem explorado quase que exclusivamente a razão que leva as empresas a adotar ações de cooperação. Algumas pesquisas têm se detido nos tipos de empresas que se engajam em estratégias colaborativas, enquanto outras se atêm às oportunidades e aos riscos envolvidos, levando à desestruturação e desconexão dos achados. Kashlak *et al* (1998) chegaram a insinuar que o estudo de negócios cooperativos não passa de uma grande desorganização.

Mais importante é a carência de pesquisas sobre o impacto de estratégias de cooperação, ações colaborativas ou comportamentos coordenados de

empresas no ambiente competitivo dos diversos setores industriais. Além disso, as poucas pesquisas nessa área não têm privilegiado o desenvolvimento de um referencial teórico que permita a descrição das causas determinantes do desempenho das empresas a partir do nível de ajuste entre as estratégias competitivas e colaborativas praticadas por elas. Até onde se possa afirmar, os únicos trabalhos relacionando competição e colaboração são de Bresser e Harl e Bresser (1986 e 1988), que, além de bastante antigos, contiveram intenções totalmente diferentes destas.

Acrescente-se às justificativas acima os problemas com relação à operacionalização das variáveis, sobretudo no que diz respeito à diversidade e falta de convergência das dimensões utilizadas; ausência de domínio estreito para representar os construtos e, principalmente, carência de modelos que resolvam o problema do coalinhamento.

A pesquisa foi organizada em quatro capítulos, cada um descrevendo a metodologia que lhe confere, da seguinte forma: o Capítulo 2 trata do desenvolvimento de um modelo estrutural relacionando as estratégias competitivas e colaborativas entre si e ao ambiente e, este, ao desempenho, utilizando o paradigma *SCP* como plataforma teórica do modelo e enfatizando as estratégias colaborativas e os problemas relativos a coalinhamento em Estratégia.

No Capítulo 3, busca-se a definição das variáveis observáveis para composição do modelo completo com base em levantamento bibliográfico que envolveu 97 trabalhos publicados entre 1977 e 2004. A eleição das variáveis finais resultou da consolidação do escrutínio de seis especialistas do mercado segurador - escolhido para teste do modelo – e da sua redução por meio da confrontação com a teoria, o que permitiu a elaboração das hipóteses necessárias à análise da validade das relações.

O capítulo 4, terceira etapa da pesquisa, se ocupa da pesquisa de campo necessária à operacionalização do modelo, implementada por meio de questionário estruturado enviado à gerência de topo de todas as seguradoras que operam no Brasil e que publicaram balanço nos exercícios de 2002 a 2004. Tais informações foram retiradas do cruzamento das bases de dados do IRB - Brasil Resseguros SA e da Superintendência de Seguros Privados – SUSEP. O

índice de respostas equivaleu a 61,54% das seguradoras da amostra final e a 60,26% da participação de mercado em prêmio de seguros de 2004.

O Capítulo 5 calcula o coalinhamento entre as estratégias competitivas e colaborativas a partir de um referencial de estratégias competitivas e colaborativas associado a empresas com desempenho superior e testa o modelo por meio da técnica de modelagem de equações estruturais - *SEM*, implementada com o auxílio dos softwares SPSS e AMOS. O teste do modelo foi realizado em quatro versões – original e três re-especificações -, empregando variáveis de forma reflexiva e formadora. Tanto o modelo original proposto como suas re-especificações apresentaram índices de ajuste geral muito bons, permitindo a aceitação das principais hipóteses formuladas e, conseqüentemente, a aplicabilidade do paradigma *SCP* para a indústria de teste.

A tentativa de suprir lacuna no emprego da técnica *SEM* empregando variável do construto Desempenho como formadora não é recomendável, a despeito do ajuste geral apresentado. Particularmente para essa indústria, o coalinhamento se mostrou relevante na sensibilidade do ambiente e sobre o desempenho, especialmente quando envolve as variáveis que representam a regulamentação do setor, a entrada de novas seguradoras e o nível de renovação de apólices em uma mesma seguradora.

O Capítulo 6 conclui a pesquisa explicitando sua contribuição para o estudo da Estratégia, o que implica exaltar seus benefícios e reconhecer suas fragilidades. Vale lembrar que as reduções de variáveis realizadas ao longo do processo são resultado de decisões tomadas no sentido de viabilizar o teste do modelo, portanto, se outras combinações de decisões foram adotadas, diferentes resultados aparecerão, propiciando a alavancagem da pesquisa.

2 Construção do modelo estrutural

Escolhido o modelo *SCP* como plataforma teórica do modelo estrutural objeto deste estudo, três considerações adicionais são necessárias antes de se iniciar a revisão bibliográfica dos construtos que compõem o modelo. As duas primeiras serão atendidas durante desenvolvimento do capítulo e a terceira se resolve nesta introdução.

A primeira diz respeito às condições de adoção do *SCP* neste estudo. Como os pesquisadores passaram a investigar, de forma quase obstinada, quais as componentes que mais afetam a estrutura de desempenho - se a indústria, a firma, o ano ou o país -, justificar o nível da análise como explicador das diferenças de desempenho entre as firmas tem sido uma das preocupações centrais em Gestão Estratégica, até porque os problemas nessa área ainda estão longe de se resolverem. Alguns chegaram até a analisar o efeito da estratégia da corporação sobre suas unidades de negócios (Brush *et al*, 1999; Chang e Singh, 2000; Bowman e Helfat, 2001).

Os efeitos gerados pelo ano permitem um bom nível de conforto ao pesquisador, já que sua influência tem se mostrado muito pequena ou até inexistente (Brito e Vasconcelos, 2003, 2004; Makino *et al*, 2004). Quanto às variações relativas ao país, embora a geografia sempre tenha estado estreitamente ligada a toda sorte de análise econômica, os estudos envolvendo essa componente ainda são um campo virgem de estudos, sendo que as poucas pesquisas existentes refletem quase que exclusivamente a realidade norte americana (Hitt *et al*, 1997; Song *et al*, 2002).

As pesquisas vêm se avolumando no sentido de explicar o desempenho sob a ótica da indústria e da firma. A teoria econômica neoclássica concentrou-se originalmente no resultado agregado das indústrias como forma inicial de explicar a heterogeneidade, relegando para segundo plano as diferenças entre as firmas. Mesmo reconhecendo que as firmas não são todas idênticas, a interpretação implicitamente aceita pela maioria dos economistas é a de que essas diferenças

também são determinadas pelo contexto e, portanto, a unidade de análise fica melhor selecionada como indústria e não como firma individual (Nelson, 1991).

No que diz respeito à terminologia, independentemente da definição que se dê, algumas palavras-chave estão sempre presentes, e relacionam o conceito de estratégia a missão, posicionamento, objetivos, competitividade, integração, resultados, desempenho, adequação, mudanças, e são, com alguma frequência, empregadas como sinônimas (Camargos e Dias, 2003). Firma, empresa, organização etc, embora tenham significados específicos em suas disciplinas de origem, aqui serão utilizadas livremente, mesclando Economia e Gestão.

Quanto a seus níveis de conceituação, há pelo menos três formas de se distinguir estratégia, que se entrelaçam mutuamente em sua aplicação. Estratégia, ou estratégia de forma geral, diz respeito à relação entre os resultados que se quer obter e os recursos disponíveis para tal. Preocupa-se com a formulação e implementação das ações adequadas ao cumprimento de objetivos específicos, numa ligação entre política e tática.

Num segundo nível, a estratégia corporativa define os mercados e os negócios em que a empresa deseja operar, definindo, também, sua razão de ser e o que ela deseja ser. Por fim, a estratégia de negócios, define em que bases o negócio escolhido será operado, a partir da avaliação das características internas da empresa e do ambiente da indústria em que está inserida.

A segunda consideração remete ao conceito de governança, derivado da teoria dos custos de transação, base conceitual para a proposta de relacionar estratégias competitivas e colaborativas como forma de melhorar o desempenho. A governança de mercado é mais exposta ao oportunismo do que a intermediária e esta, mais do que a hierárquica. Quanto mais elaborada a forma de governança, menor o risco de oportunismo, maior o custo de administrá-la. A lógica, então, está em reduzir tanto o oportunismo como o custo de governança, decidindo o quanto de competição e de colaboração a empresa deve alocar em cada uma de suas transações.

A economia dos custos de transação, desenvolvida por Coase nos anos 30 e sistematizada como modelo de governança por Williamson em 1975, é um dos critérios mais robustos para escolha da forma de governança a ser adotada.

Prega que, quando uma troca é vista como potencialmente valiosa, os objetivos dos mecanismos de governança são os de minimizar a ameaça de que os parceiros ajam de forma errada e que o façam ao menor custo possível, o que gera fortes incentivos ao ganho pela cooperação.

Williamson (1991) considerou os custos de transação mais importantes do que a estratégia, alegando que a orientação institucional comparativa e econômica dos custos de transação lida com muitos dos elementos-chave com os quais a estratégia se preocupa ou deveria se ocupar. Madhok (2002) adicionou ao alinhamento entre custos de transação e estrutura de governança uma terceira componente, que são os recursos da empresa, demonstrando como a identidade e a estratégia de uma firma influenciam a forma como seus recursos interagem com a transação e como a empresa decide governá-los.

A terceira e última consideração diz respeito ao critério utilizado para a revisão bibliográfica. Como o tema Estratégia vem sendo excessivamente explorado, mesmo que em detrimento de adequado tratamento científico, não só por todas as disciplinas do campo da administração como por outras áreas, a ponto de Williamson ter alegado que o que falta em estratégia de negócios é uma teoria central (1991:90), o próximo passo é decidir em que bases delimitar o campo de pesquisa bibliográfica do estudo sem perda do que, se entende, seja o cerne de sua teoria científica.

Adotou-se como critério de busca todos os trabalhos publicados no *Strategic Management Journal - SMJ* no período janeiro de 1995 a dezembro de 2004. O *SMJ* foi escolhido porque goza da reputação de ser um líder entre os periódicos de gestão, único especializado em Gestão Estratégica (Tahai e Meyer, 1999) e por se posicionar consistentemente entre os cinco mais influentes periódicos em gestão (Phelan *et al*, 2002). Segundo o ranking de Starbuck de 1999, amplamente utilizado para periódicos em Ciências Sociais, o *SMJ* estava posicionado em 24^o lugar em número de citações, enquanto seu concorrente mais próximo, o *Long Range Planning*, se encontrava na 243^a posição.

No período 1980-1999, o número médio de citações ao *SMJ* foi de 4,91 com desvio padrão de 5,84, refletindo alguma endogenia. Em 1999, o perfil do *SMJ* se manteve em 80% de autores americanos, com queda da participação do Reino Unido de 16 para 6% e aumento do restante da Europa e do resto do mundo. Em

1999, as citações ao *SMJ* alcançaram aproximadamente 16% do total de citações daquele ano, mas, a maioria dos trabalhos citados foi publicada a partir de meados de 1970, gerando conforto quanto à sua atualidade (Rodriguez e Navarro, 2004).

A relação entre estudos empíricos e não empíricos passou de 1:1 para 7:1, reflexo da necessidade de se testar a teoria, com crescente emprego de dados secundários. Phelan *et al* (2002) entendem que a mudança para artigos empíricos é reflexo da maturidade do tema, quando os conceitos de presciência são naturalmente substituídos pela ciência normal voltada para dados. O ponto importante é que, apesar da redução de contribuições teóricas, as citações têm contemplado igualmente estudos empíricos e não empíricos, mostrando que ambos influenciam os trabalhos da última década (Rodriguez e Navarro, 2004).

A escolha de artigos publicados em um periódico em detrimento de outros veículos está no fato de o artigo ser considerado de conhecimento certificado, dado que foi submetido à revisão crítica e aprovado, aumentando a confiabilidade dos resultados. Logo, não foram utilizados trabalhos não publicados, com o respaldo em Cooper (1989:58, *in* David e Han, 2004) de que é apropriado confiar em resultados publicados “*quando a pesquisa publicada contém dezenas ou centenas de trabalhos relevantes*” ou em Hunter e Schmidt (1990:507, *idem*) de que os resultados de estudos publicados e não publicados foram “*essencialmente idênticos*” e que não há “*problema de viés de disponibilidade*” na inclusão só de trabalhos publicados.

Dado que a teoria central que embasa o estudo da Estratégia foi coberta por seus trabalhos mais importantes, o critério de busca adotado aqui pode, no máximo, pecar pela omissão de alguma crítica ou acréscimo resultante de pesquisas empíricas, embora seja mais comum encontrar replicações no *SMJ* do que em periódicos do porte do *American Management Journal* ou do *Administrative Science Quarterly* (Hubbard *et al*, 1998).

A revisão da teoria, a seguir, envolverá as quatro componentes de Estratégia – ambiente, estratégias, recursos e desempenho (Figura 2.1). Elas alimentarão os construtos do modelo conceitual proposto ao final do capítulo, estruturado sob o entendimento *SCP*, e a partir do qual se pretende gerar o modelo objeto do estudo.

Como dito anteriormente, as estratégias colaborativas merecem destaque tanto pela novidade do tema em si como pela proposta de sua inserção na plataforma *SCP* e serão abordadas utilizando como premissa o conceito de governança, com foco na ausência de estruturas convergentes e de modelos. O outro ponto de dificuldade da revisão da literatura é o conceito de coalinhamento, porque, da mesma forma, não possui uma teoria fundamental, ou ao menos um entendimento coerente que possa nortear sua aplicação.

Por outro lado, o esforço despendido com as estratégias colaborativas e o coalinhamento é de certa forma compensado com o razoável conforto proporcionado pelo amadurecimento teórico das estratégias competitivas, do ambiente e do desempenho. O ambiente contempla basicamente a estrutura de Porter (1980) e seus complementos e o desempenho já se rendeu ao reconhecimento de estudos que admitem as medidas multidimensionais, objetivas e subjetivas.

Quanto aos recursos organizacionais, embora não sejam contemplados diretamente na plataforma *SCP*, também merecem ser abordados, sempre que seja possível mensurá-los e estabelecer alguma relação entre eles e o desempenho, mesmo que intangível. As duas grandes razões para a inserção desses recursos são sua relevância para o entendimento do estudo da estratégia como um todo e o reconhecimento de que há um conjunto das pesquisas anteriores, cujos resultados dissonantes reclamam algum nível de complementaridade entre indústria e firma na explicação do desempenho.

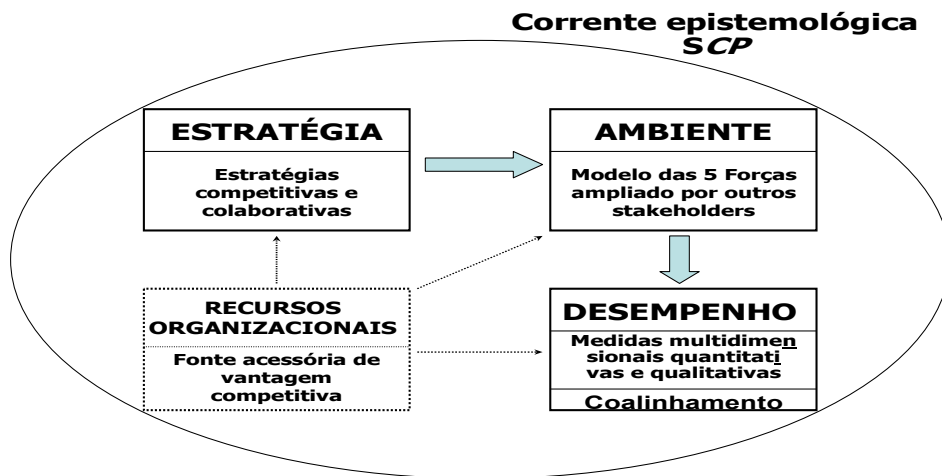


Figura 2.1 Roteiro de abordagem da teoria

2.1 Estratégias competitivas

As estratégias não possuem vida fora dos objetivos que perseguem, já que são uma estrutura que fornece a direção para as ações a serem tomadas e, por isso, formatada por essas ações (Porter, 1980). Logo, a premissa fundamental para a formulação de estratégias é o entendimento claro e disseminado dos objetivos que se busca ou elas correm o risco de se tornarem apenas algo tático.

Não são poucas as definições para as estratégias e uma bastante peculiar embasa a Teoria da Vantagem nos Recursos – *RA Theory* - proposta por Hunt (2000) com base no “melhor” das teorias anteriores, onde competição é definida como a luta constante entre firmas por vantagens comparativas em recursos que renderão posições de vantagem competitiva em um ou mais segmentos do mercado e, portanto, desempenho financeiro superior. (p.135)

Como o estudo envolvendo especificamente as estratégias competitivas é bastante antigo, pode-se dizer que seu entendimento está consolidado, com contornos bastante conhecidos. As questões fundamentais envolvendo tanto as estratégias corporativas como as competitivas dizem respeito à necessidade de se contemplar várias perspectivas teóricas, níveis de análise, contextos ou períodos de tempo (Farjoun, 2002). É importante considerar os diferentes níveis de solução e se utilizar abordagens alternadas entre o específico e o amplo.

Assim é que, mesmo quando há uma unidade estratégica de longo prazo, os gestores, com frequência, perseguem objetivos inconsistentes, principalmente quando está em jogo escolher entre lucratividade ou crescimento e entre desempenho de curto ou longo prazo. Essas questões, particularmente a tensão entre eficiência estática ou dinâmica, por serem centrais à prática da Gestão Estratégica, merecem lugar mais privilegiado no pensamento e na pesquisa.

Day *et al* (1997) consideram que para formular adequadamente suas estratégias competitivas, os gestores devem compreender as vantagens em um ambiente competitivo mutante, antecipar as ações dos competidores, formular estratégias competitivas dinâmicas e escolher estratégias competitivas alternativas, o que, de forma ampliada, significa ser diferente, com um conjunto de atividades novas e com o desenvolvimento de valor único (Porter, 1996).

Alguns pontos fundamentais têm sido norteadores dos estudos envolvendo estratégias competitivas, os quais, freqüentemente, contemplam toda ou parte da seguinte lista, não exaustiva, construída a partir Hunt (2000):

- tipo de estratégia atual, implícita ou explícita
- premissas que devem ser adotadas para que a estratégia atual seja viável
- o que está acontecendo na indústria, com os concorrentes e em geral
- definição dos objetivos de crescimento, tamanho e lucratividade
- definição dos produtos e serviços oferecer, para quais consumidores ou usuários
- como tomar decisões de venda e compra e como distribuir os produtos e serviços
- tecnologia a ser empregada
- definição das capacidades e competências necessárias
- definição das capacidades e competências centrais
- definição do que feito, comprado, ou adquirido via aliança
- definição das opções
- definição das bases de competição.

Arranjos desses pontos para atender a objetivos estratégicos mais amplos formam as estratégias genéricas, atendidas pelo estudo das tipologias estratégicas. Embora as tipologias não estejam contempladas neste estudo (Costa e Silva, 2002), guardam estreita relação com as estratégias competitivas, porque a forma com que o conjunto destas é implementado leva a estratégias genéricas puras, híbridas ou a nenhum posicionamento estratégico.

A questão envolvendo esse tema é se as estratégias genéricas puras geram, necessariamente, maior desempenho (Porter, 1980, 1985). A despeito dos argumentos teóricos a favor ou contra, e da evidência empírica inconclusa dos estudos, as estratégias híbridas talvez sejam as únicas alternativas estratégicas possíveis e atraentes para a maioria das firmas, por pelo menos três razões. Primeiro, porque não requerem a variedade de ativos julgados necessários para a perseguição das formas puras, representando um passo incremental na perseguição de perfis estratégicos mais elaborados, em linha com a capacidade limitada das firmas que são pobres em timing e velocidade de resposta, aspectos críticos para um comportamento competitivo eficiente (Hamel e Prahalad, 1994).

Segundo, combinar, por exemplo, eficiência e diferenciação não é impossível, como pesquisas anteriores mostraram, até porque a construção da marca ou melhoria da qualidade por meio de investimentos em propaganda e tecnologias modernas também pode resultar em ganhos em eficiência via maior fatia de mercado e volume de produção cumulativo (Phillips *et al*, 1983). Finalmente, levando em conta o fato que a grande maioria das firmas ainda utiliza equipamentos de produção antiquados, investimentos em tecnologia podem afetar positivamente tanto a qualidade como a eficiência por meio de processos de produção mais ágeis e modernos.

Nessa linha, Peteraf (1993) alega que, sem a imperfeição dos mercados de fatores estratégicos, onde os recursos necessários à implementação das estratégias são adquiridos, as firmas só podem esperar por retornos normais. Alega que os mecanismos de isolamento, tais como direitos de propriedade a recursos escassos, assimetria de informação e reputação, que protegem as empresas da imitação, podem ser comparados ao conceito de barreiras de entrada e de mobilidade, embora estes se refiram a várias empresas e não a uma só. Entende que o desempenho econômico da firma depende não somente dos retornos de sua estratégia como do custo de implementá-las.

D'Aveni (1994) parte do princípio que toda estratégia nova estimula uma retaliação competitiva rápida, corroendo as bases da vantagem competitiva e sugere que o sucesso está em mudar continuamente as regras do jogo, mesmo quando a empresa é bem sucedida e está à frente de seus competidores, e que a empresa deve esconder suas intenções estratégicas e confundir os concorrentes com os atributos surpresa e velocidade. Complementando, Henderson e Mitchell (1997) afirmam que os estudos vêem estratégia e desempenho como uma seqüência de adaptações condicionadas às capacidades da empresa, as quais, por seu turno, se tornam variáveis exógenas nos ambientes dos gestores de outras empresas.

De fato, os recursos organizacionais e competências organizacionais são uma fonte de rica de fatores geradores de melhor desempenho, mas que, se não podem ser traduzidos em atividades, rotinas ou processos não podem surtir efeito sobre o desempenho da firma (Ray *et al*, 2004).

Por exemplo, a rápida tomada de decisão, quer em ambiente dinâmico ou não melhora o desempenho competitivo, porque leva à adoção precursora de novos produtos ou modelos de negócios bem sucedidos que geram vantagem competitiva, de tecnologia de processos com geração de eficiência, mesmo em indústrias estabilizadas e de combinações organizacionais que permitem economias de escala e sinergia de conhecimentos (Baum e Wally, 2003).

A competição com base na modularidade (Worren *et al*, 2002) - arquitetura que minimiza a interdependência entre módulos que exercem funções diferentes - é um dos princípios-chave para melhor desempenho em ambientes dinâmicos. Pode ser aplicado a qualquer sistema complexo, incluindo processos de trabalho, estruturas organizacionais ou sistemas de conhecimento, que possa ser decomposto em entidades relativamente autônomas coordenadas por meio de interfaces padronizadas e seus resultados mostram uma relação positiva com o desempenho.

Segundo Hunt (2000), as competências organizacionais são recursos diferenciados que contribuem, de forma distinta, para a capacidade da empresa de produzir bens que têm valor para um determinado segmento de mercado. Além disso, quando a empresa detém uma competência que é difícil de ser conquistada pela concorrência, ela tem o potencial de gerar uma vantagem comparativa que, posteriormente, poderá vir a se tornar uma vantagem competitiva. O autor define a batalha travada entre as empresas para estabelecer vantagens comparativas em recursos que permitam a conquista de participação de mercado e a ampliação do seu desempenho financeiro como um processo contínuo da competição.

Entretanto, Powell (2001), em recente discussão lógica e filosófica sobre o tema, tentou provar que a maioria dos estudos empíricos infere a existência de vantagem competitiva a partir de observações posteriores de desempenho e depois tira a conclusão oposta de que ao se gerar vantagem competitiva se produz desempenho superior. Sugeriu que se deve abolir a hipótese de vantagem competitiva, não porque seja falsa ou errada, mas porque frustra descobertas sobre desempenho superior.

Durand (2002) discorda de Powell e sugere cuidados ao se empregar a lógica à pesquisa estratégica, porque a lógica lida com proposições e não com

julgamentos. Entende que a vantagem competitiva é um condição suficiente mas não necessária, e que, por isso, requer um fator conjuntivo, que provavelmente é a organização, esta, condição necessária mas não suficiente. Assim, conclui que vantagem competitiva e organização, quando adotadas em conjunto, geram desempenho superior.

Em que pese a contenda entre Powell e Durand sobre a questão lógica e filosófica envolvendo a relação entre recursos organizacionais, vantagem competitiva e desempenho superior, aqui, os recursos superiores serão considerados fonte de vantagem competitiva e, portanto, potenciais geradores de desempenho superior. O motivo está no fato de a crítica de Powell ao entendimento tradicional, além de dissonante, ser recente, impossibilitando a existência consistente de estudos posteriores que acolham sua posição.

Cientes disso, Tippins e Sohi (2003) procuraram mostrar que a tecnologia da informação-TI desempenha papel significativo no desempenho da empresa, mas que a questão é como aplicar a TI como dimensão competitiva e não como um simples atributo da produtividade para que sua adoção não incorra em custos mais elevados do que seus benefícios. Os autores sugerem que não se aplique a TI visando com simplismo ao lucro final, mas, em vez disso, que se preocupe com sua capacidade de melhorar os processos e estruturas internas, de forma a que, de forma global, ela se traduza em maior desempenho.

Utilizando a teoria da agência como pano de fundo, mas com objetivos diferentes dos de Barney (1991), Durand (e Vargas, 2003) volta analisando a relação entre propriedade e controle da empresa como fonte de desempenho superior. Os autores entendem que os mecanismos de governança interna ajudam a compensar os danos morais e a seleção adversa de uma relação, mas defendem que a possibilidade de escrever contratos quase completos e de desenhar mecanismos eficientes de governança interna – conselho de diretores, hierarquias decisórias e estruturas de incentivo - depende fortemente da união entre a propriedade e o controle da firma.

Num esforço de modelar o impacto de fatores organizacionais sobre o ambiente de forma biunívoca, e destes sobre o desempenho, Dobni e Luffman (2003) valeram-se de categorias de fatores comportamentais, tais como desenho estratégico, velocidade da informação, geração de inteligência formal e informal,

nível de planejamento formal e orientação nos lucros de longo prazo, dentre outros.

Schnatterly (2003), a partir da explicação que os crimes do colarinho branco reduzem o lucro da empresa, buscou os motivos gerenciais que reduzem a fraude. Concluiu que os mecanismos de governança operacional são mais eficazes do que os tradicionais – de mercado e hierárquica - na explicação desses crimes, melhorando o desempenho e atraindo os investidores preocupados com a qualidade da empresa em que investem.

Paralelamente, Porter (1999) reforça que melhoria da eficácia operacional é um componente imprescindível da gestão, mas não é estratégia. Explica que, ao confundir eficácia operacional e estratégia, os gestores inadvertidamente retrocederam para um modo de encarar a competição que está induzindo muitas empresas à convergência competitiva, o que não é do interesse de ninguém, mas será inevitável. Portanto, os gestores devem distinguir com nitidez a eficácia operacional da estratégia, porque, embora ambas sejam essenciais, seus objetivos são diferentes.

O objetivo operacional é a melhoria contínua, onde inexistam opções excludentes, e seu fracasso está nas vulnerabilidades. É o lugar mais adequado para a mudança constante, para a flexibilidade e para o esforço implacável em busca da melhor prática. Em contraste, a estratégia marca posição exclusiva, opções excludentes, ajuste da compatibilidade e procura incessante de alternativas para reforçar e expandir a posição da empresa; demanda disciplina e continuidade e fracassa com a dispersão e a conciliação.

Barney (Ray *et al*, 2004) justifica que, em determinadas situações, o impacto das vantagens distintivas observado no nível de processos específicos não se reflete necessariamente sobre o desempenho geral da firma, fazendo pensar que se deve medir os efeitos líquidos dos processos, e não dos recursos ou competências isoladamente, sobre o desempenho geral da firma para que seja possível aplicá-los de forma objetiva. Pode-se conciliar, afirmando que recursos e competências são os ativos intangíveis que a firma utiliza para desenvolver e implementar suas estratégias (*idem*).

Trabalhos sobre a relação entre rotinas e desempenho surgem principalmente das teorias econômicas evolucionárias do comportamento da firma (Nelson e Winter, 1982), perspectiva que sugere que as firmas se destacam pelo que fazem. A outra corrente defende que os recursos e competências são fonte de vantagem competitiva para a firma (Wernerfelt, 1984; Barney, 1991), sugerindo que elas se destacam pelo que são. Para Grant (1991), a essência da formulação estratégica está na possibilidade de desenhar uma estratégia que faça com que os recursos e capacidades essenciais da organização sejam utilizados de maneira efetiva, desenvolvendo e ampliando as competências essenciais que servirão de base para o estabelecimento de vantagens competitivas de longo prazo.

O problema é que medir os recursos centrais e seu efeito sobre o desempenho organizacional é sempre difícil (ver Robins e Wiersema, 1995; Hoskisson *et al*, 1999), especialmente quando se precisa estimar o efeito de um grande conjunto de recursos intangíveis com todas as complementaridades e interações possíveis entre eles, com uma grande conjunto de medidas de desempenho organizacional. A confirmação empírica da heterogeneidade persistente no desempenho de firmas tem falhado porque muitos dos recursos que geram vantagens competitivas ou não podem ser observados ou são de mensuração extremamente difícil (Rouse e Daellenbach, 1999).

Como os recursos estão embutidos em uma teoria, claramente, de *outliers* – firmas que são suficientemente diferentes das outras para alcançar vantagem competitiva –, a metodologia apropriada é a que permite o foco em fenômenos realmente específicos da firma. Logo, os métodos estatísticos usados na aplicação da teoria devem levar em conta as diferenças individuais entre as firmas, e não ser baseados em médias que neutralizam estatisticamente as diferenças entre elas (Hansen *et al*, 2004). Tanto é que, até onde se pode afirmar, Carmeli e Tishler (2004) fizeram a única pesquisa sobre recursos organizacionais empregando grandes amostras para demonstrar como vários elementos centrais, independentemente ou em conjunto, podem melhorar o desempenho organizacional.

A despeito de sua importância, a lista de pesquisas empíricas medindo os efeitos das estratégias competitivas sobre o desempenho não tem acompanhado seu desenvolvimento teórico, provavelmente refletindo a escassez de dados

confiáveis e a dificuldades estatísticas que apresentam (McGahan e Porter, 1997). Não importando se estratégias, recursos ou competências, persiste a inconsistência na seleção de dimensões, falta de consenso no que diz respeito ao nível estratégico que essas dimensões representam e a variabilidade na operacionalização e mensuração das dimensões selecionadas, reclamando uma base similar e abrangente que ao menos amenize algumas das deficiências anteriores.

Mesmo assim, observa-se progresso tanto no nível dos fenômenos individuais e micro quanto das pesquisas que utilizam padrões teóricos e temporais múltiplos. Por outro lado, trabalhos da natureza destes demandam uma agenda de pesquisa mais rigorosa, que só pode ser coberta por programas de pesquisa, livros e periódicos, e não por um único estudo.

2.2 Estratégias Colaborativas

Para os objetivos deste estudo, as estratégias colaborativas – coletivas, cooperativas, alianças, relações, ligações ou seus vários sinônimos - foram definidas como uma categoria de alianças estratégicas em que não há envolvimento de ativos entre os parceiros (Barney, 2001).

As bases para o estudo sobre a cooperação entre empresas foram lançadas com o reconhecido trabalho de 1975 de Williamson: “*Markets and hierarchies: analysis and antitrust implications*”, cuja teoria sobre custos de transação e governança tem sido utilizado como referência central aos estudos atuais. Ele postulou que são as transações, e não a tecnologia, que subsidiam os temas importantes da organização microeconômica, por isso a mudança das transações do mercado autônomo para a integração vertical de empresas é explicada, principalmente, pela economia gerada na transação. Ou seja, embora os analistas imputem os propósitos anti competitivos às práticas empresariais, a verdade é que o principal objetivo dessas práticas é a eficiência da transação.

A economia dos custos de transação se localiza no artigo de 1937 do Prêmio Nobel Ronald Coase, no qual ele demonstrava que as empresas podem evitar os custos tanto da procura como da negociação relativas à produção de seus próprios insumos. Sua premissa central é a de que essa economia é a

maior responsável pela escolha da forma de capitalismo a ser adotada por uma empresa. Tais custos incluem toda a negociação, monitoramento e legalização necessários à garantia de que os bens e serviços contratados entre empresas serão concluídos (Alston e Gillespie, 1989). Portanto, a tarefa é identificar as circunstâncias em que é essencial que a empresa evite transacionar no mercado.

Para os teóricos do custo de transação só interessa a uma empresa desenvolver as atividades de outra se os custos de transação forem superiores ao custo de produção adicional daquela atividade, priorizando a dimensão transação em detrimento da dimensão produção. A teoria sustenta (p.ex. Adler *et al*, 1998; Cheung, 1998; Kashlak *et al*, 1998) que há motivos racionais para se escolher a forma de governar as transações, chamada por Williamson (1991b) de “hipótese do alinhamento discriminador”, que prega que as transações, embora difiram em seus atributos – especificidade dos ativos, incerteza e frequência -, precisam estar alinhadas com a estrutura de governança que incorra em menor custo. Nesse sentido, espera-se que o correto casamento atributo-forma de governança gere maior desempenho.

Por outro lado, a sugestão implícita de que o contrato é o maior mecanismo de governança ex-ante, deixando para as normas relacionais o papel de mecanismo auxiliar confronta com o entendimento dos teóricos sociais de que os comportamentos cooperativos operam como salvaguarda para a auto-implementação contratual, que consideram mais efetiva e menos cara para o desenho contratual (Gulati, 1998; Doz, 1996).

As três formas alternativas de governança nas transações são mercado, híbrida e hierárquica (Williamson, 1991b). Cada forma é amparada por um tipo diferente de contrato e emprega seus próprios sistemas de coordenação e controle. As colaborações se inserem na forma híbrida, onde as partes mantêm sua autonomia, mas são bilateralmente dependentes, mas de forma não trivial, já que a identidade das partes importa, de modo que nenhuma delas pode ser substituída sem que haja custo da outra parte (David e Han, 2004).

Essa forma de governança prevê distúrbios não antecipados, fornece uma zona de tolerância dentro da qual os mal alinhamentos são absorvidos, requer abertura de informação quando ocorre a adaptação e fornece arbitragem. Para

que uma atividade seja desenvolvida por uma empresa, os custos de produção devem não só ser menores do que os do mercado como também menores do que os de outra empresa, porque, de outra forma, seria mais vantajoso para a outra empresa desenvolver a atividade (Chandler, 1992).

As empresas que praticam alianças estratégicas esperam melhorar seu desempenho por meio da exploração sinérgica com outras empresas, sinergias essas que podem reduzir custos, elevar a receita ou ambos, mas não objetivam a redução de produção, envolvendo empresas tanto de uma mesma indústria quanto de diferentes indústrias. Como as alianças são encontradas em toda parte, sobretudo nas indústrias de alta tecnologia (Hagedoorn, 1993), as pesquisas na área têm germinado, investigando seu impacto sobre o desempenho da empresa ou sua relação com o desenvolvimento de novos produtos (Gulati, 1998), já que inovação e desenvolvimento de novos produtos exercem impacto direto sobre a sobrevivência e o desempenho de uma empresa.

Mais recentemente, os estudos começaram a focar em explicações mais específicas e complexas das cooperações (Doh, 2000), que começam a ser vistas como uma entidade tripartite composta de duas empresas e do negócio objeto da colaboração em si (Robins *et al*, 2002).

Assim, o objetivo aqui é explorar o estágio em que se encontram as pesquisas sobre estratégias colaborativas e o que dizem os estudos sobre os fatores que envolvem sua formação, desenvolvimento e gerenciamento. A estrutura do texto respeita os passos naturais de uma colaboração, quais sejam, suas motivações, formas e evolução, e adota como plataforma artigo publicado sobre o tema (Costa, 2005). As considerações finais são reservadas para o questionamento sobre a desconexão em que se encontram os estudos, sua incapacidade em gerar um padrão norteador de novas pesquisas, a quase impossibilidade de aplicação prática e mesmo da teoria dos custos de transação como premissa teórica central.

A tendência de múltiplas alianças com múltiplos parceiros tem envolvido as empresas em intrincadas relações e o reconhecimento dessa complexidade tem levado pesquisadores em estratégia a mover o seu campo de estudo das relações duais para o nível de análise de rede (Shan *et al*, 1994; Madhavan, *et al*

1998; Ahuja, 2000). Em que pese o reconhecimento dessa realidade, o escopo deste estudo não contemplará o exame da formação e da evolução de redes entre empresas, nem o desenvolvimento de sua teoria, seu teste ou implicações sobre o desempenho (Gulati, 1998; Doz *et al*, 2000; Kogut, 2000). Por outro lado, como a intenção é saber se as empresas participam de colaborações a partir de seu perfil competitivo, o estudo também não se aterá a analisar uma aliança individual como unidade de análise.

Motivações para a colaboração

As motivações para se colaborar são as mesmas da competição, integração vertical ou diversificação, com a diferença que, na colaboração, as empresas fazem em conjunto o que não desejam ou não conseguem desenvolver internamente. Logo, a relação entre empresas tem se tornado um componente central da estratégia, já que fornece acesso a recursos e competências, sobretudo intangíveis, os quais, de outra forma, não estariam disponíveis para as empresas.

Dentre as várias vertentes da pesquisa em alianças, as originadas em gestão e economia se atêm à escolha de arranjos com ou sem envolvimento de ativos voltados a negócios e se preocupam com a divisão do controle entre os parceiros, enquanto as voltadas para estratégia focam na interdependência entre o negócio e as empresas parceiras.

Quando o conhecimento básico avança rapidamente, ligações não tangíveis com universidades ou investimentos com baixo envolvimento de ativos com outras empresas são uma forma eficiente de acessar e monitorar o desenvolvimento nas áreas em que a empresa não consegue fazer sozinha (Arora e Gambardella, 1990). Diferentes tipos de alianças são, então, empregados para acessar diferentes tipos de solução quando a aquisição de outra empresa, meio mais rápido, não é desejada. Também pode agir como um movimento precursor de uma fusão ou aquisição, ao permitir que as empresas aumentem seu conhecimento sobre seu possível parceiro ou possível aquisição, antes da tomada da decisão final. Além disso, propicia um melhor ajuste nas estruturas organizacionais antes da fusão ou aquisição (Bleeke & Ernest, 1995).

A pesquisa sobre alianças teve sua motivação primeira na instabilidade das joint venture internacionais e passou a ser mais explorada a partir dos anos 90, por estudos que, em sua maioria, analisaram a probabilidade de término dessas parcerias por meio de abordagens teóricas dedutivas e modelos estatísticos dinâmicos. Atualmente, prevalece o entendimento de que o valor dos recursos e ativos combinados das empresas pode ser maior do que o valor de cada uma agindo em separado, gerando maior desempenho (Barney, 2001). Essa ampliação para o entendimento sinérgico tem propiciado a proliferação de estudos voltados para as mais variadas razões de se colaborar.

É o próprio Barney (2001), por exemplo, que mantém o acesso a mercados internacionais como base para seu esforço de sistematização, embora sob a ótica da colaboração por pequenas e grandes empresas como fonte geradora de oportunidades econômicas substanciais ou forma de se administrar o risco corporativo. Com seu sistema bastante abrangente, lista, ainda, o acesso à mão-de-obra barata; a fatores de produção de baixo custo; a novos clientes e ao ganho de escala, sobretudo em P&d e marketing; à aquisição de tecnologia de produção em massa e de produtos e serviços; à rede de distribuição e ao desenvolvimento de novas competências centrais e à alavancagem das competências atuais de novas formas.

Nos poucos estudos anteriores a 1990, Caves e Porter (1977) propuseram o investimento conjunto das empresas na elevação das barreiras de entrada e de mobilidade como forma atrativa de convivência e melhoria do desempenho. Foram acompanhados por Astley (1984), quando este alegou que a política de negócios negligenciava a colaboração entre empresas em questões de importância estratégica como a da relação entre empresa e ambiente. Já Roberts e Mizouchi (1989), em uma abordagem mais específica, propuseram que o engajamento na colaboração era necessário na indústria de biotecnologia devido ao longo tempo para comercialização dos produtos, alto conteúdo tecnológico e custo de desenvolvimento de vendas e canais de distribuição.

Mais recentemente, Shan *et al* (1994) observaram que as colaborações antecipam as patentes de uma empresa de biotecnologia, embora não tenham encontrado suporte para o inverso. Já Rothaermel e Deeds (2004) viram que as patentes explicam as colaborações, mas somente as de exploração de mercado, não as de exploração de tecnologia, e consideraram que as patentes são um

resultado dos estágios de descoberta e desenvolvimento do produto e não a sua razão de ser. Esse resultado confirma o de Koza e Lewin (1998), de que uma indústria é caracterizada mais pela exploração de colaborações de mercado do que pelas de tecnologia, e de Folta e Miller (2002), para quem as empresas só possuem maior propensão a iniciar alianças com envolvimento de ativos sob elevada incerteza. Mitchell e Singh (1992), por seu turno, entendem que colaborações em P&D ajudam as empresas a diluir o risco, elevar o poder de mercado, dividir recursos e ganhar aprendizado organizacional.

Hamel (1991), em sua linha de pesquisa direcionada às competências centrais da empresa, propõe fortemente a substituição de unidades de negócios por empresas diferentes agindo em parceria como razão para o reconhecimento das forças e fraquezas de cada parceiro, modificação e desenvolvimento de suas competências atuais e desenvolvimento de novas formas. Com a mesma crença de que uma empresa colabora por diferentes objetivos para explorar uma competência existente ou novas oportunidades, Rothaermel e Deeds (2004) propuseram que a relação causal entre a colaboração de risco e o desenvolvimento de produto dela decorrente depende do tipo de parceria.

Como a procura por novas competências quase sempre envolve investimentos que são pelo menos parcialmente afundados ou mesmo irreversíveis, modelos de opções reais (Kogut, 1991; Balakrishnan e Koza, 1993; Kim e Kogut, 1996; McGrath, 1997) têm sido propostos como forma de ajudar a entender os investimentos feitos pelas empresas na exploração de novas competências conjuntas e de aumentar a flexibilidade estratégica, permitindo, também, um melhor ajuste nas estruturas organizacionais, caso a colaboração seja um passo anterior à futura fusão ou aquisição (Bleeke & Ernest, 1995).

Em uma abordagem bastante genérica, Doz & Hamel (1998) avaliam a criação de colaborações como forma de se fomentar a globalização de uma empresa ou de se propiciar um ambiente de inovação, ressaltando que as recentes ações em busca de competências centrais contribuem para uma menor capacidade de desenvolvimento de novos produtos e serviços individualmente. Nessa linha, uma quantidade significativa de estudos tem mostrado como as discontinuidades ambientais podem tornar obsoletos os investimentos em tecnologias, mercados ou negócios (Eisenhardt and Martin, 2000).

Hamel & Prahalad (1994) e Keil (2000) entendem que colaborações com o governo ou outros stakeholders podem amenizar o tratamento regulador a ser dado ao novo entrante em fase de abertura de mercado, enquanto Miller (2002) vê a colaboração para influenciar a política governamental - juntamente com economia de custos e transferência de tecnologias específicas - como uma das razões para que empresas religiosas sejam longevas a despeito de existirem em uma indústria não atrativa. Barney (2001) lembra que as empresas situadas em países de moeda fraca têm melhorado sua atividade via colaboração, dado que aproximadamente 20% dos negócios mundiais com esses países têm sido efetuados via troca de mercadorias.

Colaborar tem se mostrado também muito importante em economias em transição, principalmente por problemas relativos à falta de renda do comprador e ausência de moeda forte do país (Peng 2003), fato é que aproximadamente 20% dos negócios mundiais com países de moeda fraca têm sido efetuados via troca de mercadorias. No caso chinês, as empresas são freqüentemente encorajadas (Luo 1999) a formar cooperações para desenvolver capacidades tecnológicas e superar deficiências em inovação e desenvolvimento de produtos finais, com o objetivo de melhorar seus níveis de competitividade em mercados globais, embutidas aí as considerações relativas a barreiras tarifárias e não tarifárias e de quotas.

A partir do entendimento que são os recursos complementares os promotores do sucesso local de empresas, a combinação de recursos e competências de forma complementar por empresas parceiras tem sido um dos objetivos mais importantes da estratégia cooperativa internacional (Chi, 1994).

Teóricos organizacionais não excluem a teoria dos custos de transação ou considerações estratégicas como fator de se buscar alianças, mas argumentam que a busca pelo conhecimento é a razão crítica que leva as empresas a formarem alianças, relegando a segundo plano as outras perspectivas (Madhok, 1997; Osborne & Hagedoorn, 1997; Dyer e Singh, 1998; Lorenzoni e Lipparini, 1999; Doh, 2000). Nessa linha, motivação mais recente se ocupa de alianças com organizações da sociedade civil para o desenvolvimento de ações sociais, visando a desenvolver atividades em prol do entorno social no qual opera a empresa (Austin *et al*, 2004).

Paralelamente à lista de motivações, Hamel *et al* (1989) e Hamel (1991), já anteviram que uma mesma colaboração pode ter um parceiro em busca de novas habilidades enquanto o outro está interessado na redução de custos ou em posição estratégica mais competitiva – denominada por Barney (2001) de relação assimétrica. Esse “descasamento” de objetivos não só potencializa exponencialmente as motivações de uma só colaboração como chama a atenção para a existência de uma sobreposição de pontos de vista de seus próprios fundamentos teóricos.

Formas de colaboração

A bibliografia sobre as formas de colaboração, sem dúvida, é a mais problemática e se justifica na própria variedade de configurações que duas empresas podem adotar em seu relacionamento. Algumas teorias, e até mesmo algumas tipologias têm sido propostas na tentativa de explicar como a troca é processada, observando-se um deslocamento para os arranjos formados pelas empresas como tentativa de controlar ou suplantar o ambiente natural e exógeno por meio da criação de um ambiente social coletivamente construído e controlado.

A proposta de estrutura mais abrangente foi desenhada por Vyas *et al* (1995) e sintetiza as diversas dimensões de alianças estratégicas reportadas na literatura, portanto, bastante útil para localização dos estudos quanto ao nível de análise em que se empregam e quanto às suas finalidades. Seu modelo procura mostrar como as inter-relações ocorrem entre as empresas e como os fatores de formação das alianças se alinham para provocar a colaboração levando à formação de verdadeiras redes dentro da dinâmica do ambiente atual.

A proposta ecológica de Astley e Fombrun (1983) oferece algumas ferramentas conceituais para identificação da natureza da gestão institucional e do processo envolvido na formulação e implementação da estratégia coletiva. Defende a abordagem ecológica humana da análise inter-organizacional como forma de ressaltar a importância de formas coletivas e pró-ativas de adaptação organizacional ao ambiente. Enfatiza a dinâmica de interação entre organismos e organizações, as quais, coletivamente, são capazes de alcançar uma medida de independência e proteção do ambiente (Astley & Van de Ven, 1983), e cria

um sistema estruturado de análise de adaptação dos organismos a seus ambientes. Utiliza uma imagem que procura complementar a orientação tradicional, e sua ênfase na atitude individualista, com a orientação coletiva.

O modelo de Bresser e Harl (1986) busca a diminuição da turbulência do ambiente, utilizando as estratégias colaborativas para tornar o ambiente mais previsível para as empresas. Mostra que, devido à dialética das relações entre estratégias colaborativas e competitivas, as empresas podem se tornar vulneráveis, o que as leva a buscar mecanismos de proteção que não limitem sua flexibilidade estratégica competitiva para que não se tornem alvos fáceis de ataques rivais. As empresas devem ser capazes de alternar entre essas estratégias, de modo que, ao necessitar adotar uma ou outra para manter uma vantagem competitiva ou se defender de um ataque, não estejam comprometidas por contratos que limitem as ações a serem tomadas para se protegerem.

A proposição de Bresser (1988), mantém a sugestão de combinações de tipos cooperativos para redução da turbulência do ambiente, associados a determinados tipos de estratégias competitivas, para que a empresa não perca a sua flexibilidade estratégica. Nesse sentido, o estudo sobre a indústria financeira foi significativo para a explicação de ligações, sugerindo que empresas que analisam as oportunidades do ambiente competitivo tendem a formar redes entre si antes de considerar outros tipos de instituições (Fombrun e Zajac, 1987).

Nielsen (1988) desenvolveu uma taxinomia que pretendeu ser representativa dos diferentes tipos de estratégias cooperativas entre diferentes organizações. As estratégias cooperativas consideradas na estrutura foram pool, troca, redução de escala e experiência-contingência. Essas dimensões foram baseadas na biologia evolucionária, teoria dos jogos, de ecossistemas e gerência estratégica, consideradas nas quatro situações de ciclos de vida ambientais do jogo-mercado e insere um quinto tipo, que transforma o negativo ou de soma zero em soma positiva, incluído pelo próprio Nielsen.

Concluiu que a organização interna e as estratégias cooperativas entre grandes organizações podem ser mais eficientes do que confiar nos mecanismos do mercado externo; os sistemas de marketing e arranjos em rede também podem ser mais eficientes do que confiar somente na hierarquia interna

ou nos mecanismos competitivos do mercado externo; e que a cooperação também pode melhorar a eficiência em uma grande variedade de ambientes de jogo-mercado.

O modelo conceitual de Ring e Van den Ven (1992) ancora uma ampla variedade de mecanismos de governança a partir de literatura interdisciplinar envolvendo direito, economia, sociologia e administração, portanto, diferente das pesquisas típicas baseadas em mercados e hierarquias. Explorou combinações de risco e confiança que levam as partes a selecionar entre quatro formas nodais de governança de suas transações - discreta, recorrente, relacional e hierárquica – e assumiu que a confiança é central ao entendimento da barganha nas transações, mas tem sido abordada como um problema secundário nos estudos que focam somente em mercado e hierarquia.

Em geral, pressupõe que existe uma progressão que se inicia com a forma de transação discreta e cresce para a recorrente e depois para a relacional, à medida que o risco e a confiança variam. Observa-se que a empresa se move da governança hierárquica para a de contratos recorrentes e para a relacional à medida que passa a contratar fora funções que anteriormente considerava mais eficientes quando governadas hierarquicamente. Como o ambiente não foi levado em conta, talvez fosse valioso analisar se o contexto específico de determinada indústria leva a maiores ou menores níveis de risco e confiança, o que envolveria as estratégias perseguidas pelos parceiros, sua predisposição estratégica, ciclo de vida da indústria e do produto, seu relacionamento com outros países, culturas e línguas.

Ring & Van de Ven (1994) consideram que o equilíbrio em uma cooperação depende mais da justeza do acordo do que da divisão igualitária entre os custos e benefícios. Ou seja, devem ser considerados também os demais fatores inerentes à parceria, como posicionamento estratégico, expectativa de aprendizado e singularidade das contribuições para que cada empresa tenha uma percepção distinta da existência de equilíbrio, o que pode gerar instabilidade na relação.

A tipologia de Barney (2001) reconhece três formas de governança intermediária para controlar a ameaça de oportunismo: os contratos de pedidos incertos, os seqüenciais e os relacionais. Os contratos de pedidos incertos,

contingentes, procuram antecipar todas as situações em que pode se envolver a relação, seus direitos, responsabilidades e sanções em caso de violação contratual. Como, em muitos casos, prever todas as situações futuras não é possível, os contratos incertos podem ser restritos a um determinado prazo e renegociados ao fim do período, de modo seqüencial. Por outro lado, as renegociações trazem novos interessados à relação, elevando o risco de oportunismo e propiciando vantagem competitiva para antigos parceiros.

Os contratos relacionais complementam e sustentam não só as relações em governança de mercado quanto na intermediária, porque, em verdade, é impossível escrever e executar um contrato de forma plena. Logo, o sucesso das relações recai também sobre atributos inter-pessoais, como confiança, amizade, comprometimento, atitude ética, já que situações não previstas poderão ser resolvidas informalmente.

Doz (1996) argumenta que para a formação e manutenção de uma cooperação é necessária avaliação permanente dos parceiros sobre sua possibilidade de geração de valor, existência de confiança mútua, distribuição de tarefas e benefícios e capacidade de adequação às necessidades da cooperação. Doz & Hamel (1998) apresentam abordagem complementar, segundo a qual a compreensão de como alguns mecanismos - avaliação da contribuição de cada empresa, definição do escopo da cooperação, acordos sobre as tarefas críticas, definição de indicadores de sucesso, do progresso e da expectativa de duração da aliança e antecipação de pontos de tensão - geram valor exerce forte influência sobre o desempenho.

Larsson *et al* (1998) criaram uma tipologia com cinco estratégias baseadas em níveis diferentes de receptividade e transparência para entender como o aprendizado coletivo se desenvolve através de alianças e como o aprendizado conjunto é dividido entre os parceiros. A partir da utilização das teorias relativas a alianças estratégicas, aprendizado organizacional e ações coletivas, bem como da teoria dos jogos, os autores concluíram que interações anteriores entre os parceiros, alto nível de aprendizado, confiança e orientação de longo prazo propiciam o processo de aprendizado coletivo, melhorando o desempenho e a longevidade do negócio.

Os estudos indicam fortemente que as pesquisas estão caminhando nas mais variadas direções. Diferentemente dos estudos sobre estratégias competitivas, em que várias tipologias têm sido propostas e testadas, pode-se observar que ainda são muito tímidas as propostas de estruturas para aplicação das estratégias colaborativas, as quais, por variadas ou mesmo muito abrangentes, carecem de estudos empíricos e falham em se aprofundar nas inter-relações entre os inúmeros fatores que justificam sua adoção, mostrando ser necessária a proposição de uma estrutura mais robusta.

Evolução da colaboração

A evolução das colaborações é tão relevante para seu sucesso quanto a seleção dos parceiros ou a definição de mecanismos de controle (Doz e Hamel, 1998). Há um reconhecimento crescente de que seu gerenciamento no tempo é mais importante do que a definição de sua forma inicial (Reuer *et al*, 2002).

Um dos problemas para longevidade das colaborações está em que os parceiros possuem diferentes culturas, valores, experiências e expectativas, o que leva a distintos processos de mensuração e de valoração de resultados, e, conseqüentemente, à frustração de expectativas, desconfiança, ou percepção de uma falta de equilíbrio na parceria (Spekman *et al*, 1998). Não que se espere que haja equilíbrio permanente, mas que os parceiros tenham o objetivo de alcançar esse equilíbrio com o tempo. Entretanto, justamente por causa da natureza recente do tema, os mecanismos de manutenção das alianças são pouco desenvolvidos (Rothaermel e Deeds, 2004).

Ring & Van de Ven (1994) construíram um modelo em que a evolução, equilíbrio e eficiência das cooperações é uma seqüência de estágios envolvendo negociação, comprometimento e execução e argumentam que alterações no quadro de pessoal envolvido e a existência de contratos informais podem afetar o desenvolvimento de uma aliança. Ariño & de La Torre (1998) questionam as circunstâncias em que uma parceria pode ser considerada em equilíbrio e defendem que processos de feedback são fundamentais na evolução de uma aliança, que a qualidade do relacionamento é tanto um resultado quanto uma variável intermediária nessa evolução. Em seu modelo, Doz (1996) explora a relação entre as condições iniciais da colaboração e seu desempenho como

resultado do processo de aprendizado e de adaptação das empresas às suas necessidades específicas, o que se dá por meio de reavaliações e ajustes, mas que só funciona se as empresas permanecerem comprometidas com a relação.

Dyer e Singh (1998) defendem as normas de cooperação como instrumento para lidar com o desconhecido inerente a trocas de longo prazo, porque reduzem os prejuízos da troca sob incerteza e fortalecem o comprometimento mútuo na troca de investimentos específicos, sugerindo que o comprometimento para cooperação é mais importante do que o desenho inicial de um contrato de longo prazo, complexo e com atividades incertas. Durand e Vargas (2003) acrescentam que os prejuízos morais envolvendo contratos são mais fáceis de se controlar em empresas geridas pelo dono do que nas geridas por terceiros e que a maior produtividade das empresas multi-níveis geridas pelo dono mostrou que estas estão mais equipadas a lidar com problemas do que as lineares geridas pelo dono, levando a concluir que maior estruturação organizacional desenvolve mecanismos de governança mais elaborados.

Doz & Hamel (1998) chamam a atenção para o paradoxo de que as empresas procuram tornar-se cada vez mais indispensáveis em uma cooperação, aumentando sua importância e seu poder de negociação, ao mesmo tempo em que tentam tornar seus parceiros cada vez mais dispensáveis, reduzindo sua dependência a eles. A solução é complexa, porque sabe-se que investimentos por parte de uma empresa para atender a necessidades específicas de uma cooperação podem prendê-la à parceria, tornando-a mais vulnerável e mais dependente. Já Koza e Lewin (1998), entendem que, como as colaborações são parte das escolhas adaptativas de uma empresa, incrustadas em seu conteúdo estratégico, elas se desenvolvem juntamente com essa estratégia e com o ambiente organizacional e competitivo da empresa, por meio de valores organizacionais, como a confiança, da morfologia da colaboração, do aparecimento de assimetrias e da estabilidade.

Doz & Hamel (1998) entendem que a compatibilidade estratégica entre as empresas é uma condição muitas vezes mais exigente do que a geração de valor da colaboração e listam como bons indicadores de compatibilidade a posição competitiva de cada parceiro, o posicionamento estratégico e a expectativa de cada empresa sobre a evolução da aliança. Kumar e Seth (1998), por seu turno, desenvolveram um modelo evolucionário de alianças de

aprendizado em função de eventos e de interações entre os parceiros, ressaltando que a interação e a capacidade de absorção de conhecimentos entre os parceiros podem criar ou aumentar a instabilidade em uma cooperação.

Luo (2002) analisou a importância da integração entre a economia de custos de transação e a sociologia, entre estrutura e processo, na troca entre empresas, mostrando que o desempenho de um contrato não depende somente da forma como foi especificado, mas também, e de forma conjunta, da sua capacidade de adaptação a contingências. Concluiu que o desempenho decresce à medida que os termos do contrato se tornam mais específicos e cresce linearmente com o aumento da cooperação. Ou seja, elevada especificidade dos termos pode levar à rigidez, enquanto elevada adaptabilidade pode elevar os custos de implementação ou dar margem ao oportunismo e ao conflito, o que recomenda a procura por um ponto ótimo entre estrutura e processo.

Robins *et al* (2002) também utilizaram as diretrizes das teorias do custo de transação em associação com a *resource-based* para entender como os diferentes tipos de falha de mercado estabelecem parâmetros para interdependência entre os participantes de negócios cooperativos internacionais. O estudo mostra como as diferentes condições de mercado e estruturas de mercado competitivas ajudam a definir ligações estratégicas entre os participantes de negócios cooperativos, dentre elas, como o maior controle governamental pode influenciar a autonomia das colaborações.

Reuer *et al* (2002) argumentam que tanto as características da empresa – tecnologia, experiências anteriores com colaborações e relacionamento prévio com os parceiros – como da aliança – escopo, divisão de trabalho e relevância para os parceiros – influenciam na ocorrência de ajustes na forma de governança de uma colaboração, observando que as que apresentam pouca divisão de trabalho ou amplo escopo são mais susceptíveis a alterações em sua forma de governança, mas que estas só ocorrerão se as empresas julgarem a parceria importante o suficiente para que sejam despendidos novos esforços em seu ajuste. Entretanto, não detectaram relação entre a experiência em colaborações, de forma geral, e mudanças pós-contratuais.

Em estudo mais recente, Rothaermel e Deeds (2004) observam que, à medida que a empresa cresce, ela tende a se desligar das colaborações e a descobrir, desenvolver e comercializar seus projetos internamente; que as empresas não optam de forma incondicional pela interdependência, a qual preferem moderar com independência crescente por meio da integração vertical de cada projeto. À medida que mais recursos internos se tornam disponíveis, as empresas reduzem sua confiança nas fontes advindas de parceiros externos para conhecimento e capital. Esse resultado indica que, para as empresas menores, pode ser uma estratégia arriscada se expor ao risco de expropriação por seus parceiros maiores (Rothaermel, 2001).

Num entendimento que abriga contrato formal e governança relacional como funções complementares, propõe-se que contratos bem especificados possam promover relacionamentos mais cooperativos e duradouros, já que, ao reduzirem a possibilidade de risco ao qual a relação está sujeita, encorajam a cooperação e a confiança (Poppo e Zenger, 2002). De forma recursiva, o desenvolvimento de governança relacional eleva o nível de confiança e cooperação, permitindo, não só, o refinamento do contrato contra riscos como melhorando a proteção de contratos mal elaborados. Não é mais novidade que normas de flexibilidade, partilha de informação e comprometimento ajudam a contornar os elevados custos incorridos para atenuar os riscos de uma troca.

O grande número de alianças sendo formadas e a elevada taxa de fracassos indicam que, apesar de as alianças serem desejáveis, elas resultam de necessidades estratégicas e não seriam a opção gerencial preferida por muitos gerentes, não fossem as limitações individuais de cada empresa (Spekman *et al*, 1998). Nesse contexto, a evolução das alianças é tão importante para seu sucesso quanto a definição de mecanismos de controle ou a seleção dos parceiros (Doz e Hamel, 1998). Há um reconhecimento crescente que o gerenciamento da dinâmica da aliança e sua flexibilidade em se adaptar a uma parceria são pontos cruciais em uma estratégia colaborativa (Reuer *et al*, 2002).

Tanto é que Ariño & de la Torre (1998) propuseram um modelo centrado na possibilidade de dissolução da aliança ou de reações unilaterais com resultado de fatores externos e da qualidade do relacionamento entre as partes, entendimento que foi modelado por meio de um ciclo evolutivo para as alianças

composto dos estágios de Antecipação, Engajamento, Avaliação, Coordenação, Investimento, Estabilização e Decisão (Spekman *et al*, 1998).

Considerações

Williamson acredita que o programa de pesquisa que estuda a economia das empresas é um “imenso sucesso” e que as possibilidades para a ciência da empresa são “excelentes” (1991:79). De fato, a teoria dos custos de transação é uma das principais perspectivas nos estudos de gestão e organizacionais, embora seu suporte empírico ainda seja motivo de debate e sua maleabilidade tenha propiciado sua rápida divulgação, adquirindo grande proeminência, mas que, por outro lado, gera resultados fracos em virtude da falta de um consenso que imponha barreiras à sua difusão.

A sugestão implícita de que o contrato é o maior mecanismo de governança ex-ante e que as normas relacionais são um mecanismo auxiliar confronta com o entendimento dos teóricos sociais de que os comportamentos cooperativos operam como salvaguarda para a auto-implementação contratual, que consideram mais efetiva e menos cara para o desenho contratual (Gulati, 1998; Doz, 1996; Poppo e Zenger, 2002).

Indo ao cerne da teoria, David e Han (2004) chegam a alegar que os termos especificidade dos ativos e incerteza não fornecem um entendimento específico e partilhado por todos, possuindo significados diferentes para grupos de pessoas diferentes. Esses resultados reforçam Hennart (1993) em que a teoria dos custos de transação explica melhor a integração entre as formas híbridas de governança do que a substituição da híbrida pela hierárquica.

Há algumas questões importantes que restam não explicadas e que precisam ser abordadas em um padrão teórico mais abrangente, de forma a que se entenda de forma mais completa a estrutura institucional de produção, tema com o qual os estudiosos da gestão estratégica podem contribuir substancialmente (Madhok, 2002). Por exemplo, dentre outras pendências, é preciso esclarecer qual a natureza do relacionamento entre custos e especialidades e como os custos de produção e transação caminham juntos; como podem ser mutuamente benéficos, quando e em quais circunstâncias;

quais são os trade-offs entre custos de produção e custos de transação; entre o curto e o longo prazo; entre os aspectos dinâmicos e estáticos; entre as despesas atuais e as receitas futuras; entre a salvaguarda contra o oportunismo e as oportunidades futuras.

Além dos custos de transação, viu-se que os estudos contemplam uma segunda perspectiva para a colaboração, que é o comportamento estratégico, segundo o qual a motivação das cooperações está na maximização do desempenho (Kogut, 1988; Porter, 1980, 1985) e não na minimização dos custos de transação ou produção. Somadas a essas duas perspectivas econômicas, diversas pesquisas enfatizam a teoria organizacional, sobretudo no que diz respeito ao aprendizado (Kogut, 1988, Gulati, 1998). Os teóricos organizacionais não excluem a teoria dos custos de transação ou considerações estratégicas como fator de se buscar alianças, mas argumentam que a busca pelo conhecimento é a razão crítica que leva as empresas a buscarem a formação de parcerias, relegando a segundo plano as outras perspectivas (Osborne & Hagedoorn, 1997).

A teoria dos jogos se configura numa quarta perspectiva, pouco contemplada nos estudos desta “amostra” de artigos, mas que também é explorada nas pesquisas sobre cooperação. Parte do princípio que as empresas vivem muito mais em ambientes de soma zero ou de soma negativa do que em ambientes de soma positiva, abrindo um novo leque de pesquisas que investigam como as cooperações podem transformar jogos de soma zero em jogos de soma positiva.

Uma quinta perspectiva adotada nos estudos sobre formação de colaborações é a das opções reais, porque desobriga que as empresas tomem atitudes de forma definitiva (Barney, 2001). Como as interações são um fenômeno muito importante para P&D, as opções reais geram grandes benefícios na montagem do portfólio de estratégias colaborativas (Madhok, 1997). Luehrman (1998), por exemplo, considera explicitamente a estratégia como um conjunto de opções reais, enquanto Chi (2000) argumenta que deve haver assimetrias de recursos significativas entre os parceiros para que a opção real tenha valor estratégico. Trigeorgis (1993) chegou a desenvolver um modelo sobre interações, embora admitindo efeitos simultâneos e não compostos.

Quanto à manutenção da colaboração, há os que defendem que a teoria dos custos de transação não possui mecanismos para salvaguardar trocas que envolvem riscos, quer seja contratualmente ou por meio de integração vertical (Dyer, 1997). Por essa razão, normas relacionais, tais como confiança, são vistas como substitutas aos contratos complexos e à integração vertical, por serem mais eficazes e menos caras (Adler, 1998; Dyer e Singh, 1998). Há, ainda, os que alegam que os contratos formais podem ser entendidos como sinal de desconfiança pelos parceiros, minando a capacidade de uma empresa de desenvolver governança relacional, porque a desconfiança encoraja, em vez de desencorajar, o comportamento oportunista (Ghoshal e Moran, 1996).

A melhoria do desempenho é o objetivo central da gestão estratégica e como tal nunca deve ser negligenciado em qualquer estudo que esteja relacionado ao posicionamento estratégico pelas empresas (Stuart, 2000). Como desempenho é o teste de qualquer estratégia no tempo, a maioria das teorias estratégicas, quer implícita ou explicitamente, precisa ressaltar o desempenho (Schendel e Hofer, 1979: *in* Venkatraman e Ramanujam, 1986). Teóricos das abordagens econômicas calcadas na organização industrial defendem que o ambiente externo da indústria é determinante principal do desempenho de uma empresa, enquanto aqueles voltados para a abordagem organizacional decorrente da visão baseada nos recursos da empresa defendem que a vantagem competitiva é gerada a partir do seu ambiente interno.

Desde os trabalhos precursores de Schmalensee (1985) e Rumelt (1991) muitos estudos empíricos têm avaliado tanto a importância relativa da empresa quanto da indústria no desempenho. Entretanto, a questão central que se impõe com relação às estratégias colaborativas é que, embora venham merecendo um volume de pesquisas cada vez maior e mais enfático quanto à existência da relação entre desempenho de empresas e engajamento em colaboração, muito ainda se precisa avançar na exploração das dimensões básicas de tais relações e do impacto resultante nos padrões competitivos e no desempenho de um setor industrial.

Também, termos contratuais muito rígidos podem reduzir o desempenho da colaboração se impedirem a adaptação organizacional e a flexibilidade estratégica necessárias ao ambiente de longo prazo, gerando custos de reorganização e alteração da estrutura de equilíbrio e levando à instabilidade.

Por outro lado, princípios contratuais excessivamente flexíveis propiciam o oportunismo e simplesmente não contribuem para o desempenho, porque inibem a motivação para a cooperação e o comprometimento para a construção de confiança.

Existe uma distinção clara entre o valor potencial que pode ser gerado pelo relacionamento e o valor que de fato foi apropriado, mostrando que o processo de relacionamento em si é um recurso especializado, já que a forma como é orientado pode melhorar os resultados reais (Koka e Prescott, 2002). Nesse sentido, Dyer (1997) defende que uma aliança gera mais valor se for estruturada com base em uma orientação positiva do que na coibição ao oportunismo. Os custos de identificar um parceiro adequado e de negociar, administrar e controlar uma colaboração podem inviabilizar seus benefícios potenciais, tornando as empresas que nelas insistem tão ou menos rentáveis do que aquelas que optaram por desenvolver seus recursos internamente (Doh, 2000).

Kale *et al* (2002) observam que o investimento em uma função exclusivamente para coordenar as atividades da parceria e adquirir conhecimento a partir dela é um indicador mais significativo do seu sucesso do que a própria parceria, porque, além de alcançar os objetivos de longo prazo, gera resposta de curto prazo via aumento do valor das ações. Os autores desenvolveram uma linha de pesquisa voltada ao entendimento de que a administração da aliança é mais importante do que a montagem de sua estrutura inicial, embora essas pesquisas ainda se restrinjam a alguns estudos de caso e a modelos conceituais sobre processos inter-organizacionais (Ring e Van de Ven, 1992; Doz, 1996; Kumar e Seth, 1998; Zajac, 1998; Reuer *et al*, 2002).

Apesar do crescente número de estudos sobre colaborações, vários pesquisadores têm ressaltado a dificuldade em se formular uma teoria geral nesta área (Kogut, 1988; Nielsen, 1988; Hamel, 1991; Burgers *et al*, 1993). Não é necessário grande esforço para constatar que as propostas ainda são conseguiram formar uma diretriz teórico-conceitual capaz de explicar sua formação, desenvolvimento e gerenciamento, além de não auxiliar os gestores com uma ligação entre teoria e prática. Osborn e Hagedoorn (1997) chegaram mesmo a afirmar que, ao se mover de uma série de bases disciplinares para uma teoria integrada utilizando uma mistura de perspectivas teóricas e

metodológicas distintas, o estudo sobre colaborações passou a viver um período de caos.

2.3 Ambiente

Dependendo da atratividade de um setor, investidores buscarão investimentos em outros setores e as empresas com rentabilidade inferior se desmobilizarão. Por outro lado, elevadas taxas de retorno estimulam o influxo de investimentos, direcionando a taxa de retorno de longo prazo para o nível da taxa de mercado livre, ou concorrência perfeita. Em termos práticos, a atratividade ajuda o investidor a se instruir sobre qual setor em que pode aplicar ou se deve simplesmente aplicar em papéis do governo.

O ambiente – ou arena competitiva, ambiente competitivo, estrutura, indústria ou setor industrial - pode ser definido como um grupo de empresas que produzem bens ou serviços que são substitutos aproximados entre si (Porter, 1980) para atender a um conjunto de necessidades de grupos de demanda, seja ele institucional ou de pessoas físicas, de transformação intermediária ou de usuários finais.

A questão envolvendo o ambiente diz respeito, basicamente, à sua complexidade e dinâmica, conceitos multidimensionais, muito complexos. Quanto maior a organização, maior a complexidade que ela enfrenta, porque maior será o número de configurações que ela deve considerar ao moldar sua estratégia e a dinâmica reflete a taxa com que as configurações mudam ao longo do tempo, ou seja, quanto maiores a complexidade e a dinâmica, mais turbulentos os mercados.

Portanto, a definição precisa da estrutura e das fronteiras de uma arena competitiva tem se tornado um dos desafios mais significativos para os gestores, cientes de que quanto mais dinâmica for a competição, mais tênues se tornarão essas fronteiras e mais difícil será identificar os rivais e antecipar suas ações. A ruptura de arenas que já foram estáveis vem ocorrendo principalmente em decorrência da mudança tecnológica, da globalização, da desregulamentação, e de clientes e canais mais exigentes.

Uma das maneiras de se identificar uma arena competitiva é examinando os padrões de substituição. Do ponto de vista da demanda, a substituição refere-se a todas as maneiras pelas quais os consumidores satisfazem suas necessidades. Sob a perspectiva da oferta, no entanto, os substitutos englobam todos os competidores com capacidade de servir aos clientes. Dessa forma, a substituição sob a ótica do cliente enfoca os benefícios a serem considerados, ao passo que a ótica do fornecedor considera similaridades tecnológicas, custos de produção e amplitude de distribuição (Day *et al*, 1997).

Se, por um lado, a integração da nova economia, a redução dos custos de transporte e o aumento da troca de informação possam eliminar as fronteiras geográficas, de outro, as vantagens comparativas e o aumento da competitividade, ou seja, a estruturação das indústrias em grupos organizados segundo os mesmos fatores que induzem à eliminação de fronteiras - pooling da mão de obra, disponibilidade de insumos ou serviços especializados a custos mais baixos e extravasamento da tecnologia - ainda justifica a análise setorial.

No paradigma dominante SCP da pesquisa IO, geralmente se assume que a estrutura da indústria, principalmente na forma de concentração e barreiras de entrada, são determinantes de rentabilidade (Bain, 1956, 1968; Caves, 1980; Mason, 1939). É comum encontrar estudos onde essas características da indústria são utilizadas como mecanismos de separação de algumas firmas da competição excessiva, assegurando que tenham rentabilidade maior do que o normal.

Nessa linha de argumentação, a concentração da indústria, ou estrutura, nutre o conluio, ou *conduct*, e, portanto, o preço de monopólio – o desempenho. Espera-se que a concentração de mercado aumente o comportamento cooperativo, porque, como o monitoramento é mais fácil, a sinalização é mais provável de ser percebida, e as firmas encontram menor probabilidade de competir com elevadas margens. Reciprocamente, as firmas de uma indústria não concentrada provavelmente se comportarão de forma competitiva, reduzindo a rentabilidade.

Outro argumento é que a concentração afeta a rentabilidade por causa da habilidade que as firmas de grandes fatias de mercado têm em controlar os preços (i.e., poder de monopólio), independentemente de sua disposição para o

conluio. Também existe um vasto conjunto de estudos empíricos que encontraram uma relação positiva entre concentração e lucros (Weiss, 1991).

A concentração pode ser vantajosa porque permite elevados preços e conseqüentemente elevada rentabilidade, mas, a menos que existam consideráveis barreiras de entrada, os elevados lucros atrairão novos concorrentes, minando o conluio. Pesquisas anteriores examinaram o papel dos efeitos da indústria, tais como os que envolvem concentração de mercado, barreiras de entrada e crescimento, gerando resultados que confirmam amplamente a noção de que a indústria é um importante determinante de rentabilidade da firma.

O sistema mais conhecido para avaliar o ambiente foi construído por Porter (1980) em seu Modelo das Cinco Forças. Não importando o paradigma que se queira privilegiar, a avassaladora maioria dos estudos envolvendo ambiente ainda confronta suas dimensões com as Cinco Forças. O Modelo tem por finalidade sistematizar a análise da atratividade por meio de determinadas forças econômicas que moldam a estrutura da indústria e determinam o potencial de retorno dessa indústria à medida que ela se apresente melhor ou pior adaptada a responder e influenciar as cinco forças ambientais.

A lista de pesquisas empíricas corroborando o Modelo é extensíssima (Schmalensee, 1985; Hansen e Wernerfelt, 1989; Rumelt, 1991; Powell, 1996; McGahan e Porter, 1997, numa referência aos mais citados). Entretanto, existem evidências de que os fatores estruturais influenciam, mas não determinam o desempenho das empresas, e que as opções estratégicas exercem papel fundamental no entendimento dessas diferenças.

Day *et al* (1997), analisando os benefícios e as limitações do modelo de Porter, observaram que seu principal benefício é o de proporcionar uma abordagem robusta e sistemática para analisar as ameaças e oportunidades, explicando o motivo pelo qual algumas arenas possuem maiores perspectivas de lucro que outras. Como limitações do modelo, citam a dificuldade em estabelecer as fronteiras de uma arena competitiva, a premissa que cada participante da cadeia desempenha um único, bem definido e imutável papel, a interação de clientes com fornecedores como um jogo de soma zero e o foco do modelo em

diferenças médias de lucratividade entre indústrias, relevando as diferenças de lucratividade dentro de uma mesma indústria.

Duas importantes características estruturais da indústria passaram à evidência, dado que se constituem em significativas barreiras de entrada. Quando os compradores já estabeleceram preferências de longo prazo para os produtos das firmas existentes, como resultado da elevada intensidade da propaganda da indústria, os concorrentes potenciais enfrentam o difícil problema de ter que quebrar lealdades já estabelecidas. Logo, a vantagem experimentada pelas firmas existentes lhes permite aumentar o preço, e, conseqüentemente, as margens de lucro, acima do nível que prevaleceria na ausência de elevadas barreiras de entrada.

Proteção semelhante se origina de elevadas taxas de capital em relação às vendas dos membros da indústria, porque podem desencorajar entrantes potenciais ao sinalizar a presença de substanciais economias de escala, limitando o número de firmas que conseguiriam entrar na indústria de forma lucrativa, a menos que seja possível a entrada em larga escala, o novo entrante terá que produzir a custos mais elevados que as firmas existentes.

Outra fonte de barreiras de entrada relacionada com escala é a produtividade da indústria, sugerindo que os investimentos na modernização e renovação da tecnologia podem ser usados pelas firmas existentes para se colocar adiante dos entrantes em potencial, formando, dessa forma, barreiras de entrada. Chakravarthy (1997) observou que a redução das diferenças tecnológicas e da regulamentação, na indústria de infocom, reduziu substancialmente as barreiras de entrada e de mobilidade, permitindo que empresas de atividades diferentes passem a concorrer pelo mesmo cliente. Tendências mostram que a cada sete anos o custo de processamento nesse setor cai enormemente, gerando equilíbrio em fatia de mercado e preços. Já a dinâmica da inovação, gera instabilidade na indústria, porque propicia a alternância na liderança entre as empresas, sobretudo na de infocom. Observa que nessa indústria existem muitos pontos de equilíbrio, e o que faz com que as empresas permaneçam no setor à busca de um desses pontos é a dificuldade em distinguir entre o caminho correto e o errado. Mas a grande quantidade de empresas que agem de forma imprevisível aumenta a turbulência, prejudicando

a estrutura de Porter, prejudicada, também, com o raciocínio de que há abundância de capital individual e de alianças.

O crescimento da indústria também tem sido objeto de um grande número de estudos sobre estrutura-desempenho. Por exemplo, Willmore (1994) argumentaram que em uma indústria caracterizada somente por crescimento moderado e elevada concentração, o efeito positivo da fatia de mercado sobre a rentabilidade é mais forte porque as firmas podem coordenar seus esforços de forma oligopolística, aumentando a taxa de retorno da indústria. Por outro lado, elevado crescimento também pode fazer com que as firmas existentes mantenham suas fatias de mercado pela preempção da demanda, facilitando a entrada e reduzindo as margens de lucro.

Evidências empíricas parecem apontar para uma relação positiva entre o crescimento da indústria e a rentabilidade. Segundo Hay e Morris (1991), a maioria dos estudos chegou a uma relação positiva significativa. Na literatura sobre Gestão Estratégica, elevado crescimento da indústria está associado com a liberalidade do ambiente, ou seja, ambiente onde há amplos recursos e oportunidades para as firmas já existentes. Liberalidade ambiental geralmente mostra uma influência positiva sobre a rentabilidade da firma (p.ex., Dess *et al*, 1990).

Olhando sob lentes mais qualitativas, Baum e Wally (2003) empregaram não só a liberalidade como o dinamismo para testar a velocidade da decisão estratégica sobre o desempenho. Eles entendem que o sistema cognitivo dos que tomam decisões é motivado e restringido pelo ambiente e pelas estruturas e recursos da organização, bem como por suas experiências e percepções próprias. Concluíram que a liberalidade confirmou o entendimento geral de aumento do crescimento e dos lucros e variou positivamente com a velocidade de decisão. Já o dinamismo, repercutiu negativamente sobre os lucros e sobre o crescimento, confirmando a premissa de que é mais difícil administrar em ambientes incertos.

Garg *et al* (2003) também analisaram dinamismo do ambiente competitivo como fonte de maior desempenho. Partiram da premissa que o gestor deve dividir os ambientes em sub-setores e analisá-los separadamente, de forma a reduzir a complexidade da análise e centrar a atenção no sub-setor mais

problemático, permitindo, dessa forma, decisões de melhor qualidade para que propiciem maior desempenho. Propuseram a divisão do ambiente externo à empresa em ambiente geral e ambiente da tarefa. O primeiro, composto dos ambientes sócio-cultural, econômico e político-legal, e o segundo, dos ambientes tecnológico, de mercado e competitivo. Concluíram que para maior desempenho é necessário que a ênfase simultânea em determinadas competências internas e setores externos sejam compatíveis com o nível de dinamismo do ambiente.

Ainda com relação a dinamismo, Daneels (2003) sugeriu que se façam estudos buscando o balanceamento adequado entre as orientações no cliente e no concorrente, de forma a melhor posicionar a empresa em seu ambiente competitivo. A partir de uma proposta quase paradoxal, propôs que a empresa afrouxe sua ordenação no cliente para que possa cuidar melhor da concorrência, sobretudo em ambientes mais turbulentos e em mercados onde os concorrentes operem geograficamente próximos. Justificou sua posição no mercado de varejo, onde a inovação tecnológica é lenta, as mudanças no ambiente são rápidas e facilmente antecipadas e as preferências dos consumidores mudam continuamente.

D'Aveni (1994) defende que mesmo uma empresa muito poderosa pode se mover de uma vantagem competitiva para outra diferente, porque o ambiente externo não exerce poder e porque há o fator sorte, ignorando que, em ambientes turbulentos, as empresas são capazes, no máximo, de reduzir a turbulência. Hawawini *et al* (2003) utilizaram os ativos específicos da firma para investigar a importância dos fatores sobre o desempenho e concluíram que somente para algumas firmas excepcionais, como as líderes em geração de valor e as perdedoras, os ativos específicos pareceram significar mais do que os fatores da indústria. Para o restante das firmas da indústria, os efeitos da indústria se mostraram mais importantes para o desempenho do que os fatores específicos de cada uma.

Algumas pesquisas envolvendo ambiente são bastante peculiares em suas propostas. Por exemplo, Miller e Folta (2002) avaliaram a entrada em um novo negócio por meio da aplicação de opções reais. A partir de componentes, tais como natureza do investimento e da opção, benefícios de exercer a opção, fatores que influenciam o tempo de duração do negócio, além do preço de exercício e do valor da opção de compra, propõem um guia de estrutura

qualitativa e quantitativa para análise do momento que gera maior valor para entrada. Por exemplo, a incerteza do ambiente e os recursos complementares únicos agem positivamente sobre o valor de compra da opção, enquanto a ameaça antecipada reduz esse valor.

Observaram que a entrada, ou a simples crença da ameaça de um novo entrante, faz com que os rivais exerçam suas opções, prejudicando seu valor. Consideram como uma possível explicação para entradas que são sinalizadas, mas nunca implementadas, ou para propostas mal sucedidas feitas por candidatos à aquisição de uma empresa, mas que culminam com a compra desses candidatos pelos concorrentes. Tais ações fazem com que os concorrentes não exerçam suas opções e esperem para adquirir. Surge aí a idéia intrigante de que a possibilidade de uma entrada adiada evidencie o conluio como forma de elevar o valor da opção coletiva.

Shamsie *et al* (2004) observaram que a maior probabilidade de uma firma ter sucesso como entrante tardio no mercado, imediatamente após sua entrada, está fortemente relacionada com seus recursos e com sua própria estratégia, concluindo que a importância relativa dos atributos da firma supera a das condições da indústria. Alegam que as condições de mercado têm sido muito enfatizadas pela literatura versada em timing da entrada, até porque diferentes momentos significam diferentes condições de oferta e demanda.

Finalizando com Porter (McGahan e Porter, 1999), seu estudo sobre os choques da lucratividade em diversas empresas americanas no período 1991 a 1994, concluíram que os efeitos incrementais da indústria sobre a lucratividade duram mais do que os efeitos incrementais da corporação e da unidade de negócios, ou seja, que as mudanças na estrutura da indústria possuem um impacto mais persistente sobre a lucratividade do que as mudanças nos fatores organizacionais. Concluíram, também, que os efeitos em unidades de negócios com baixo desempenho se esvaem mais rapidamente do que naquelas com alto desempenho, consistente com o entendimento de que a estrutura da indústria impede a imitação dos atributos positivos de uma empresa por novos entrantes ou rivais.

Vê-se que existe uma extensa e antiga lista de pesquisas empíricas examinando o impacto dos vários determinantes ambientais sobre o

desempenho das firmas. A maior parte, porém, se baseia em dados norte-americanos e em algumas outras grandes economias, como o Reino Unido e o Japão. Por isso, é interessante investigar se e em qual extensão resultados semelhantes são obtidos em outros países, especialmente naqueles com as características econômicas de país emergente, como as do Brasil.

2.4 Desempenho

Melhorar o desempenho é o objetivo central da gestão estratégica. Por ser o teste de qualquer estratégia no tempo, a maioria das teorias estratégicas, quer implícita ou explicitamente, ressaltam o desempenho (Schendel e Hofer, 1979). Logo, a validade teórica e prática das estratégias competitivas e colaborativas está na sua relação com o desempenho, na possibilidade de poder influenciá-lo positivamente, alçando a empresa a uma posição de vantagem competitiva.

A organização teórica de um texto sobre desempenho não é trivial, já que a interminável quantidade de variáveis originárias de diferentes disciplinas envolvidas não permite uma evolução cronológica clara. Os estudos vão e vêm numa recursividade muito mais contingencial do que incremental, de forma caótica.

Assim, optou-se por distribuir o texto nas formas de se medir desempenho e em seus níveis de análise. Acrescentam-se alguns estudos que já mencionam a mensuração de alianças estratégicas e conclui-se com a escolha da teoria que subsidiará o coalinhamento entre as estratégias competitivas e colaborativas como gerador de desempenho.

Barney (2001) sugere quatro formas de se medir desempenho. A primeira - sobrevivência - indica que se a empresa sobrevive por um período relativamente longo, é capaz de gerar um resultado pelo menos igual ao da média do mercado. O problema com essa abordagem é que não se sabe se os lucros gerados são normais ou acima do normal, nem se pode precisar quando uma empresa deixa de existir.

Cottrell e Nault (2004) defendem que medir desempenho por meio da sobrevivência é uma boa medida, porque a sobrevivência é condição necessária

para o lucro, pode ser observada para todos os produtos e firmas e porque a saída é sinal de fraco desempenho. Dobrev e Carroll (2003), partilhando desse pensamento, avaliaram o sucesso da empresa por meio das variáveis de saída, já que revela claramente o insucesso, ou sair para outra indústria, o que mostra falta de sucesso. Entendem que o significado de fusões e aquisições é muito ambíguo.

A segunda forma - satisfação dos stakeholders - é mais atraente e permite calcular o valor criado pela firma. O problema está na dificuldade de mensurar múltiplos *stakeholders* simultaneamente e em se escolher critérios de mensuração específicos para cada um deles, porque cada stakeholder define desempenho de forma muito pessoal. Caso se consiga resolver esses dois impasses, o resultado ainda deixa margem a que se questione se determinada variável altera o desempenho naquele determinado contexto.

A importância dos ativos intangíveis como fonte de melhor desempenho tem crescido na última década, levando as organizações a encontrar a melhor forma de medi-los. A informação não financeira é um importante indicador estratégico de tendência, portanto, útil para o sucesso financeiro da gestão empresarial de longo prazo. Entretanto, o acesso a indicadores não financeiros é difícil, o que reduz sua frequência de utilização, e, conseqüentemente, sua capacidade de superar a contribuição dos indicadores financeiros tradicionais.

Organizações com forte desempenho na divulgação de medidas não financeiras propiciam o correto entendimento das estratégias por parte tanto dos empregados quanto dos acionistas, melhorando a credibilidade na administração, na inovação e no seu posicionamento mercadológico. Essas formas mais democráticas de controle pela sociedade, continuidade dos gestores e comportamento ético vão ao encontro de atitudes voltadas à governança corporativa, tão reclamada nos tempos atuais. O entendimento de que há possibilidade de influenciar o comportamento dos gestores e os resultados futuros facilita a captação de recursos de terceiros.

Medidas subjetivas têm se mostrado altamente correlacionadas com medidas objetivas de desempenho da firma. A literatura sugere que medidas subjetivas sejam empregadas quando há interesse em capturar a perspectiva dos membros organizacionais e quando se estuda o comportamento

organizacional e a tomada de decisão. Tanto de forma objetiva como subjetivamente, é importante que se avalie o desempenho por um período de alguns anos para que se minimize a influência de variações de curto prazo, mas, no caso de informações subjetivas, requer do respondente que esteja no cargo por esse período.

As medidas contábeis tradicionais, terceira forma, têm sido as mais utilizadas, não somente porque fornecem uma grande quantidade de informações sobre a empresa, mas, provavelmente, por estarem mais disponíveis. Os problemas, grandes, decorrentes dessa aplicação são a escolha dos índices por conveniência, os vieses criados por mensurações de curto prazo e a dificuldade de se mensurar competências e recursos intangíveis.

Os estudos envolvendo desempenho de empresas privadas apresentam muitos desafios com relação ao uso de medidas contábeis internas, dado que elas não estão inclinadas a revelar de forma precisa seu desempenho econômico, até porque recebem incentivos para minimizar seu sucesso. Fryxell e Barton (1990) avaliaram se as medidas da contabilidade e os indicadores baseados em mercado convergem em um construto de desempenho financeiro baseado em período de tempo e estratégia de diversificação. Descobriram que esses dois tipos de medida financeira mudam em períodos de estabilidade e instabilidade entre diversificação relacionada e não relacionada. Sugerem que estudos meta analíticos em pesquisa estratégica são capazes de incorporar fatores situacionais que propiciem a obtenção de resultados mais válidos.

Hitt *et al* (1997), examinando as diferenças culturais e ambientais nas decisões estratégicas, descobriram que os americanos dão mais importância ao ROI e ao fluxo de caixa, enquanto os coreanos preferem vendas e fatia de mercado. Conhecer essas diferenças é importante para a tomada de decisões, já que as firmas têm procurado penetrar em mercados mais globais, se engajam em alianças com parceiros globais ou enfrentam maior concorrência local ou mundial.

Hawawini *et al* (2003) alegam que valores contábeis crus, como, por exemplo, o ROA não medem o desempenho econômico, impedindo de se avaliar o valor gerado pela firma, ou seja, seus retornos acima do custo de capital. Acreditam, também, que não dão conta das políticas contábeis que

destorcem o valor real das medidas que subsidiam os índices contábeis, como, por exemplo, o valor dos ativos.

Baum e Wally (2003) não conseguiram mostrar a existência de relação causal entre a velocidade de decisão e desempenho, e apontam como justificativa o fato de os gestores de decisões rápidas tenderem a ser pró-ativos, energéticos, inteligentes, e por isso conseguirem elevado crescimento da empresa por meio de processos não mensuráveis contabilmente.

Tushke e Sanders (2003), em seu estudo sobre governança corporativa de empresas situadas em locais onde os mecanismos de controle da agência começam a emergir, concluíram que tanto o tamanho da firma como o grau de concentração de seu capital são negativamente associados com a adoção de convenções contábeis transparentes, e que, com o aumento da concentração decrescem os planos de incentivo baseados em ações. Essa relação inesperada pode ser conseqüência, por exemplo, da manipulação, em causa própria, dos incentivos por executivos poderosos, dado que possuem informação privilegiada, elevando o valor das ações à custa do desempenho operacional.

Os índices contábeis ajustados – quarta e última forma - vêm sendo utilizados como tentativa de medir o desempenho econômico com base no desempenho esperado da firma e seu valor real, utilizando-se fortemente do conceito de custo de capital. Embora os indicadores ajustados sejam mais fiéis, continuam não resolvendo o problema da avaliação das capacidades e dos recursos intangíveis, além de apresentarem dificuldades quanto à estimação do β e à correta especificação do *CAPM* (Estrada, 2002).

De fato, outros indicadores, como os índices de Sharpe e de Treynor e o Alpha de Jensen, embutem o desvio de terem sido desenhados para avaliar o desempenho de portfólios de negócios e não de empresas, além de carregarem problemas ligados à estimação da taxa livre de risco e do β e à correta especificação do *CAPM*. Porque têm se mostrado altamente correlacionados entre si, denotando elevada entropia, mas pouco correlacionados com outras medidas de desempenho, seria mais adequado combiná-los com medidas tradicionais.

À parte das considerações já feitas em detrimento das medidas contábeis, as medidas econômicas têm sido cada vez mais utilizadas pelas empresas para saber se suas estratégias geram valor para os acionistas. Tanto o lucro econômico quanto o valor de mercado refletem a receita residual, que é ajustada para os custos de capital e, portanto, ao risco e ao valor do dinheiro no tempo. O conceito de receita residual foi definido por Copeland *et al* (1990) como modelo de valor econômico, qual seja, a diferença entre o retorno sobre o capital investido e o custo do capital.

Em 1987, Fiegenbaum (1987) já havia observado que, dependendo da utilização de medidas de risco ou econômicas, diferentes padrões de desempenho surgem em quase todas as indústrias. Empresas diversificadas podem desempenhar melhor do que as outras em algumas medidas de desempenho, enquanto as empresas com abordagem focada mostram melhor desempenho em outras mensurações, e que quando se mede o risco ajustado, os resultados pioram.

Embora a maioria dos estudos tenha utilizado a relação entre lucros contábeis e ativos, alguns autores exploraram medidas financeiras diferentes, como o q de Tobin, lucros econômicos, valor de mercado, medidas híbridas e até pesquisas entre gestores, chegando a conclusões similares (Powell, 1996; Hawawini *et al*, 2003).

Sabe-se que as medidas pró-ativas constituem-se em indicadores de tendência, enquanto medidas reativas relatam o ocorrido, com baixa utilidade nas decisões relativas a ações e desempenho futuros. Por isso, na busca pelo correto valor de longo prazo, é importante que se identifiquem na cadeia de valor da organização as medidas de desempenho estratégico, para que sejam empregadas anteriormente e em auxílio aos mensuradores estritamente financeiros. Talvez a proposta de se incorporar o conceito de opções reais Sugerem que o conceito de opções reais à teoria estratégica de investimento se mostre mais consistente com o comportamento gerencial do que as que se baseiam puramente em finanças ou economia (McGrath e Nerkar, 2004).

A técnica de Data Envelopment Analysis – DEA –, tradicionalmente utilizada em pesquisa e gestão de varejo, passou a ser empregada recentemente no campo da Estratégia. Sua aplicação é importante porque julga

o desempenho da variável relativamente aos das outras empresas e compara empresas similares (ver Majumdar, 1998; Majumdar e Venkatraman, 1998).

Níveis de análise do desempenho

Dentro da discussão sobre qual nível de análise melhor repercute sobre o desempenho, e dado que já se definiu como premissa do estudo o SCP, excluiu-se o ano e escolheu-se o país de teste, restam a ser abordadas a corporação e a unidade de negócios.

Há muito que os estudos discutem se as fontes de lucro mais importantes estão nas unidades de negócios específicas ou nas corporações (Schmalensee, 1985; Rumelt, 1991; Roquebert *et al*, 1996; McGahan e Porter, 1997, 1999; Chang e Singh, 2000; McNamara *et al*, 2003; Brito e Vasconcelos, 2003), revelando que sua importância é contraditória e dependente da amostra e do período escolhidos.

Só para citar dos mais recentes, Bowman e Helfat (2001), utilizando a decomposição da variância, concluíram que a corporação importa. Entendem que não só os estudos, de forma agregada, mostram que os fatores no nível da corporação contribuem para diferenças de lucratividade como vêem evidência de que fatores especificamente associados à estratégia corporativa contribuem para os efeitos da corporação.

Brush e Bromiley (1997) questionaram fortemente a propriedade estatística dos estudos que demonstraram a insignificância da estratégia corporativa, sobretudo o de Rumelt, mas entendem que, mesmo carecendo de sustentação teórica e empírica, servem como introdução desafiadora. Em estudo posterior, Brush *et al* (1999), utilizando o modelo de equações simultâneas, concluíram que tanto a indústria quanto a corporação influenciam a lucratividade das unidades de negócios, com maior influência da corporação.

McNamara *et al* (2003), utilizando a base do Compustat para desenvolver uma análise com 17 séries móveis de 4 anos no período 1978-1997, descobriram que os efeitos da indústria se reduzem enquanto os efeitos da corporação parecem ganhar importância, e que a unidade de negócio continua a ser a fonte mais significativa de variância.

Por outro lado, saber se a corporação exerce impacto sobre o desempenho de cada uma de suas unidades de negócios só dá conta do mínimo das abordagens gerenciais: de que a estratégia corporativa é a transmissão da habilidade gerencial ou de inspiração para a unidade de negócios. Considerando que muito da estratégia corporativa diz respeito à seleção das unidades de negócios, concluir que a corporação não exerce impacto sobre cada uma delas, exceto pela escolha das indústrias nas quais operar, é, pode-se dizer, rejeitar a existência da própria estratégia corporativa.

Este estudo se propõe a analisar as empresas no nível de suas unidades de negócios e não de suas corporações. Deve-se reforçar, também, que a definição de unidade de negócios empregada aqui difere do conceito segmento de negócios utilizado por McGahan e Porter (1997), porque este pode abranger mais de uma unidade de negócios, com a ressalva que as práticas contábeis brasileiras e a informalidade da economia são uma questão a ser pensada (Brito e Vasconcelos, 2003).

O desempenho de alianças estratégicas

Com relação à mensuração do desempenho envolvendo alianças, os obstáculos relativos à logística para coleta dos dados necessários à avaliação do desempenho de uma maneira adequada têm dificultado a condução das pesquisas (Gulati, 1998). À exceção das *joint ventures*, porque são entidades legalmente separadas, tem sido muito difícil medir desempenho com alianças utilizando medidas financeiras e contábeis tradicionais, motivo pelo qual os pesquisadores têm se valido da estabilidade ou longevidade da aliança como medida de desempenho. Por outro lado, essas medidas têm sido criticadas por causa do seu limitado poder de gerar informação sobre a eficácia da colaboração, já que, por exemplo, não distinguem entre as alianças que falham e morrem daquelas que sobrevivem depois de terem atingido seu objetivo, e que, portanto, não são mais úteis (Kale *et al*, 2002).

Miller e Folta (2002), em seu estudo sobre a aplicação das opções reais em novos negócios, observaram que elas são melhor empregadas em contextos proprietários, como desenvolvimento interno de P&D, do que na formação e dissolução de alianças. A razão está no fato que, em negócios internos, o preço

de exercício é o do próprio projeto, enquanto que, em alianças, as opções de compra implícitas são o resultado de processos de barganha envolvendo dois ou mais parceiros. Sugerem que, assim como as empresas fogem das alianças em sua busca por capturar o valor da opção, os pesquisadores em Estratégia podem se mover do seu foco em alianças para testar as proposições ligadas a opções reais.

Em virtude de já estar caracterizada a alta correlação das avaliações subjetivas com aquelas objetivas baseadas em dados contábeis, cresce o consenso entre os pesquisadores de que as avaliações de gestores são uma forma razoável de medir o desempenho das alianças (Mohr e Spekman, 1994; Saxton, 1997; Das e Tewng, 2000). Outra forma, a da metodologia do estudo do evento, também tem sido muito utilizada para medir o sucesso e o valor gerado por um evento estratégico do porte de uma aliança, e se assenta na premissa que o mercado, por ser eficiente, tem condições de avaliar o impacto gerado pelo evento imediata e corretamente (Anand e Khanna, 2000). Como o mercado respondeu positivamente a eventos que acabaram por falhar, alguns pesquisadores se mantêm céticos à metodologia.

A discrepância dos mensuradores utilizados sugere a falta de uma estrutura teórica básica no estudo das relações entre a adoção de determinadas estratégias e o desempenho. Por essa razão, a forma de operacionalizar o desempenho tem sido o foco de muitos debates e pesquisas na literatura, e estas parecem clamar por medidas multidimensionais ou por alternativas heterodoxas. Jensen (2001) chegou a desafiar o entendimento atual de aplicação multidimensional das medidas defendendo o uso de uma única medida que incorpore todas as outras e alegando que, a despeito de se estarem utilizando todas as medidas disponíveis e comparáveis, é necessário ter em mente que só uma dimensão limitada de desempenho está sendo medida.

Aparentemente, as diversas alternativas teóricas estão se afunilando para uma análise de desempenho que englobe as óticas financeira e operacional, com dados retirados de fontes primárias e secundárias, durante um período de tempo. Esse entendimento reclama definir os indicadores financeiros e operacionais relativamente à indústria, avaliar as diferenças em termos contábeis, tratar a questão da dimensão tanto teórica como empiricamente, escolher os respondentes com base em critérios específicos, utilizar múltiplos

respondentes para avaliar os vieses decorrentes do nível de posicionamento, e permite minimizar os erros de medida.

Paradoxalmente, a pesquisa em Estratégia poderia produzir resultados mais uniformes e melhorar a integração teórica, estreitando o campo das variáveis dependentes e independentes (Meyer e Gupta, 1994), mas, se o desempenho é inerentemente complexo e multivariado, a variedade é necessária.

2.4.1 Coalinhamento

O conceito de coalinhamento - ou alinhamento, consistência, contingência, ajuste, casamento, congruência, embora haja nuances entre essas denominações - guarda estreita relação com o desempenho, porque é o conceito central dos modelos normativos de formulação estratégica que exerce influência positiva sobre o desempenho. Encontra suas raízes teóricas na perspectiva contingencial das literaturas estratégica e organizacional (Ginsberg e Venkatraman, 1985).

Emergiu como uma das premissas mais disseminadas e partilhadas na literatura sobre formulação estratégica e trata do nível em que os recursos estratégicos aderem ao perfil considerado ideal em um determinado ambiente. Implica que uma unidade de desvio desse perfil ideal gera uma unidade de desalinhamento, causando impacto negativo sobre o desempenho. Tem causado interesse, porque consegue responder, de forma objetiva, se um negócio que alinha seus recursos estratégicos às especificidades de seu ambiente apresenta, de fato, desempenho superior ao negócio que não alcança esse ajuste.

No passado, a análise do desvio do perfil era realizada para avaliar o poder do teste empregado para corroborar a robustez dos modelos. Posteriormente, adquiriu caráter mais gerencial, passando a ser utilizado com objetivos estratégicos em modelagem e análise de cenário, bem como na alocação de recursos daí decorrente (Dobni e Luffman, 2003).

Embora o impacto do desempenho positivo de um coalinhamento entre o ambiente e a estratégia de um negócio seja uma proposição teórica importante, justificando grande apelo intuitivo, o teste empírico da proposta é de difícil

implementação por causa de problemas teóricos - conceituação da forma adequada de coalinhamento - e metodológicos - testagem estatística. Os motivos citados adiante, dentre outros, têm impedido a geração de um modelo que possa atender aos requisitos simultâneos de generalização, aplicabilidade ao longo do tempo e simplicidade.

Um dos problemas diz respeito à perspectiva reducionista com que é implementado. Embora ainda não esteja claro quão apropriada é uma interação, ou grupo delas, para capturar o conceito de coalinhamento entre ambiente e estratégia, em geral, os estudos têm representado os construtos - por exemplo, ambiente e estratégia - somente em termos de pares de dimensões específicas de cada um deles. Apesar de sua importância, a literatura mais recente sobre Estratégia tem dado pouca atenção ao ajuste estratégico, porque a orientação estática do conceito se contrapõe à idéia de mudança estratégica. Esta, por seu turno, não tem oferecido ferramentas conceituais ou metodológicas necessárias à previsão e avaliação do ajuste mútuo entre estratégia, ambiente e recursos organizacionais, não importando sob qual modelagem.

Outro motivo é que o conceito precisa ser tratado de forma multidimensional, que é ambígua em sua previsão. Ou seja, se as condições ambientais mudam, não é óbvio que uma organização deva mudar sua estratégia para alcançar melhor ajuste com as condições ambientais se tais mudanças vão implicar um claro desajuste com as forças organizacionais estabelecidas. Os diversos modelos não fornecem solução para o problema, dado que o tratam fragmentadamente, enfatizando uma de suas diferentes partes.

A prática dominante vem desagregando o ambiente e as estratégias em suas dimensões constitutivas para analisar as interações entre seus pares casados, invalidando a observação holística, inteira, da relação. Por utilizar a aplicação compartimentada, Jauch *et al* (1980) chegaram a rejeitar a proposição dos impactos do coalinhamento ambiente-estratégia sobre o desempenho.

Uma terceira razão é a obscura especificação sobre o nível dos conceitos. Para a escolha do tipo de teste a ser utilizado, é necessário que se definam se os elementos são, por exemplo, categorias ou dimensões, pois as primeiras necessitarão ser coalinhadas segundo um paradigma que reúna um conjunto de

dimensões, enquanto as dimensões podem ser medidas por meio de escalas intervalares.

Além disso, porque é dado um entendimento implícito ao termo, não tem havido preocupação em traduzi-lo de forma a se poder operacionalizar e testar. O resultado tem sido a escolha de variáveis disponíveis ou convenientes ao teste estatístico sem o exame de sua validade para as premissas do estudo, gerando um sério problema de descasamento entre a conceituação de coalinhamento e sua operacionalização.

O agrupamento de ambientes para análise também não tem se mostrado apropriado, gerando a necessidade de análise de ambientes específicos, porque têm se mostrado úteis na homologação da força, mas não da forma da relação estratégia-desempenho (Prescott, 1986). Por exemplo, Bryan *et al* (2000), embora tenham obtido resultados que confirmaram a relação ambiente-estratégia, chamam a atenção para que o coalinhamento só melhora o desempenho sob certas condições ambientais (ver também Zajac *et al*, 2000; Baum e Waly, 2003; Rothaermel e Deeds, 2004).

Dobni e Luffman (2003), numa revisão dos mais influentes artigos dos últimos 15 anos, confirmaram que existe uma lacuna significativa com relação ao escopo e impacto da relação mercado-ambiente-desempenho sob uma perspectiva holística de coalinhamento. À exceção do importante artigo de Venkatraman e Prescott (1990), que definiu e testou uma estrutura de coalinhamento, e do artigo mais recente sobre modelagem da dinâmica do ajuste estratégico (Zajac *et al*, 2000), só encontraram relações biunívocas.

Complementando o levantamento de Dobni e Luffman, procurou-se o termo “coalignment”, “Venkatraman” e “Venkatraman e Prescott” nos periódicos *Strategic Management Journal-SMJ*, de 1995 a 2004 e nos periódicos *American Management Journal-AMJ*, *American Management Review-AMR*, e *Organizational Science-OS*, de 2000 a 2004, a fim de encontrar trabalhos teóricos novos ou que tenham utilizado a técnica de Venkatraman e Prescott. O resultado foi desanimador, por causa da operacionalização.

O problema com relação à operacionalização é que a maioria dos pesquisadores só tem conseguido conceituar ajuste por meio da interação entre

pares de variáveis individuais. O uso dessa abordagem é tão agradável sob a ótica teórica e fenomenológica que se tornou parte da linguagem e da retórica (Venkatraman, 1989). A falta de esquemas de operacionalização para testes sistêmicos tem resultado em relações empíricas que dependem da interpretação lingüística do pesquisador, revelando apenas noções implícitas de coalinhamento – e aí entram os seus sinônimos - e mostrando a dificuldade de calibragem dos diferentes graus de ajuste entre as variáveis dos clusters.

Venkatraman (1989) descreveu um portfólio de padrões analíticos para analisar o conceito de ajuste. O primeiro tipo de ajuste é a moderação, onde a relação entre duas variáveis é dependente de uma terceira, que pode ser decomposta em duas variedades: força e forma. As análises da força e da forma testam diferentes tipos de relacionamentos, portanto, não devem ser consideradas substitutas uma da outra. Na prática, entretanto, é comum a padronização das hipóteses quanto à força da relação, somente para testar a interação utilizada na hipótese.

O segundo tipo é a mediação, e suas relações são testadas por meio da análise do caminho e dos modelos de equações estruturais. Uma maior utilização de ferramentas como LISREL e EQS promete melhorar o entendimento dos efeitos mediadores e indiretos (como em Hoskisson *et al*, 2000).

O terceiro tipo é o casamento, ou *match*, que associa as configurações. As ferramentas analíticas utilizadas para testar esses tipos de hipóteses são ANOVA, análise residual e contagem de desvios. O quarto tipo é a configuração, que foca nas relações entre grupos ou conjuntos de variáveis, cujos testes sempre recaem na análise de cluster. O quinto tipo examina a distância de um melhor caso predeterminado ou de uma condição ideal, onde escalas multidimensionais podem ser bastante úteis. Por fim, a variação conjunta examina o ajuste ou a consistência interna entre um conjunto de variáveis. Seus testes são tipicamente conduzidos utilizando modelos de fator de primeira ou segunda ordem.

Na perspectiva deste estudo, o coalinhamento é empregado para medir o grau de aderência entre as estratégias competitivas e colaborativas de cada empresa de um determinado setor industrial com o objetivo de saber que nível

de desempenho pode alcançar um negócio a partir da forma como aliou esses dois recursos.

O trabalho de Venkatraman e Prescott (1990) foi escolhido como plataforma analítica, porque se revelou um excelente exemplo de “tipologia *ad hoc*” – e, até onde se possa afirmar, unanimidade –, já que respeita as singularidades de ambientes competitivos distintos e de uma indústria como um todo, sem ter as características de uma tipologia estanque. Quanto aos requisitos exigidos por um sistema de classificação, sua tipologia não se preocupa em atender aos princípios de generalização e identificação, mas, embora não generalizáveis, os conjuntos de variáveis definidas para cada ambiente configuram classificações distintas, atendendo ao requisito de diferenciação, e permitem o acúmulo e recuperação da informação.

Embora o artigo seja citado com frequência, suas ferramentas analíticas têm sido muito pouco empregadas pela comunidade de Gestão Estratégica e com metodologias muito desiguais. A avassaladora maioria das pesquisas tem preferido calcular a regressão com termos de interação, seguida de análise de subgrupos e de mediação, utilizando muito pouco as outras técnicas. É necessário, portanto, fazer maior uso de ferramentas contingenciais, especialmente quanto a desempenho de firmas, onde os modelos lineares têm gerado resultados desapontadores.

2.5 Proposta de Modelo Teórico

A partir das definições contidas neste Referencial Teórico, propõe-se a investigação do modelo objeto do estudo (Figura 2.2). Trata-se de um modelo estrutural, abstrato, teórico, composto de variáveis latentes, construído sobre a plataforma *SCP* e proposto como arcabouço de trabalho.

No âmbito das Ciências Sociais, o termo *modelo* tem sido utilizado de diversas maneiras, frequentemente de forma confusa. Aqui, refere-se a um sistema de representação situado no nível mais alto de abstração, cujo propósito é o de marcar uma posição teórica clara. Diagramas são comumente utilizados em negócios e gestão com o objetivo de clarificar a proposta teórica ou a tese que se pretende provar. A apresentação da conjectura teórica em forma de

diagrama é importante, porque possibilita identificar todas as variáveis envolvidas, bem como descrever a possível relação entre elas (Remenyi, 1998).

No estudo da ciência, existe um debate sobre o que tem sido mais importante no avanço do saber: se a teoria ou os instrumentos. Este modelo segue o conceito de validade pragmática, que denota a utilidade de um dado modelo, padrão, teoria ou ilustração gráfica. Em gestão, é necessária a adoção de uma abordagem melhor definida da teoria para que possa ser desenhada de forma amigável, já que os gestores tratam a teoria como ferramentas. As inovações instrumentais moldam os processos de descoberta científica e geram novas estruturas de conhecimento, embora o caráter de ferramenta do conhecimento seja freqüentemente ignorado (Worren *et al*, 2000).

Os estrategistas, quando confrontados com problemas complexos, como os que envolvem risco e incerteza, adotam uma variedade de formas heurísticas de pensamento e raciocínio como forma de simplificar o processo de julgamento e de tomada de decisão, padrão que pode torná-los suscetíveis a erros e vieses (Schwenk, 1995; Das e Teng, 1999). Portanto, é necessário que as técnicas de ajuda na tomada de decisão sejam desenvolvidas de forma a retirar os vieses nos julgamentos dos gestores, melhorando a qualidade das decisões estratégicas. Com essa realidade em mente, a idéia do modelo aqui proposto é justamente a de melhorar a relação entre a qualidade acadêmica do estudo e sua relevância prática (Baldrige *et al*, 2004).

Nessa linha, outros estudos estão se interessando por investigar se os efeitos da padronização, previamente observados no uso de problemas de decisão simples, podem ser replicados em cenários relativamente elaborados, nos quais as alternativas de decisão estratégica estão fincadas em informação de natureza complexa, e se tal viés pode ser eliminado ou atenuado por alguma forma de mapeamento cognitivo causal (Hodgkinson *et al*, 1999). Para Wright e Goodwin (2002), o planejamento de cenário, ferramenta amplamente utilizada de tomada de decisão, depende mais da geração de estratégias robustas que desempenhem bem em uma gama de futuros plausíveis do que da escolha ótima entre jogos com probabilidades conhecidas.

Assim, a partir dos quatro espaços de análise – estratégias competitivas, estratégias colaborativas, ambiente e desempenho -, pretende-se determinar o

grupo de referência com base nos cálculos dos impactos no ambiente e conseqüências no desempenho das alternativas de estratégias competitivas observadas na indústria. Considera-se que tal grupo preferiu um conjunto de estratégias colaborativas que reforça a sua posição competitiva. O grupo de referência e o alvo de referência, respectivamente nos espaços de estratégias competitivas e colaborativas, são a base para a mensuração das distâncias geométricas que, devidamente apuradas, serão relacionadas às medidas de ambiente e desempenho de cada empresa.

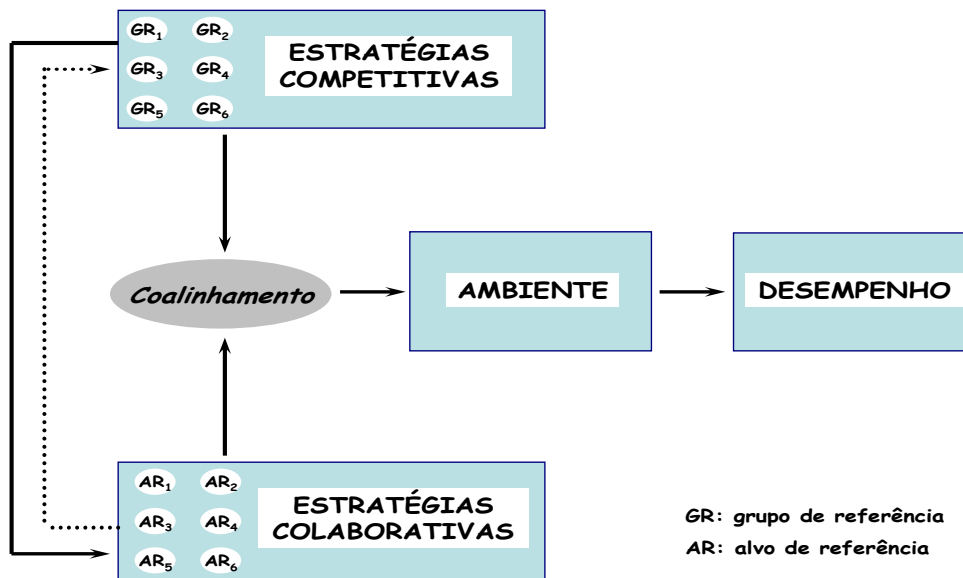


Figura 2.2 Modelo estrutural proposto

Em outras palavras, pretende-se, a partir do coalinhamento entre estratégias competitivas e estratégias colaborativas e do grau de ajustamento de ambas com o ambiente competitivo da indústria, predizer o desempenho de empresas. Empresas engajadas em determinadas estratégias competitivas adotam, necessariamente, certas estratégias colaborativas. O grau de coalinhamento entre as estratégias competitivas e as estratégias colaborativas adotadas reforça as primeiras, gerando uma posição competitiva melhor no ambiente da indústria e, em conseqüência, desempenhos superiores.

Com base no modelo estrutural, o estudo buscará um modelo de medidas que o ratifique, formando o modelo completo. As variáveis observáveis a serem escolhidas para operacionalizar as variáveis latentes, são abordadas no capítulo referente à construção do modelo completo, a seguir.

3 Construção do modelo completo

O capítulo anterior se ocupou da definição do modelo conceitual. A preocupação deste capítulo, portanto, será a de desenvolver a teoria, levantando as dimensões observáveis que comporão os construtos desse modelo, ou seja, as dimensões de estratégias competitivas, estratégias colaborativas, ambiente e desempenho, formando, assim o modelo completo.

A operacionalização do problema é possivelmente a tarefa mais complexa da pesquisa, já que exige preparos prévios, tais como isolar e compreender os fatores específicos que constituem o problema no plano das hipóteses. Escolher qualquer variável como sendo componente do problema sob estudo certamente frustrará seus resultados, já que, para que o problema seja testável cientificamente, é necessário que as variáveis possam ser observadas ou manipuladas (Gil, 1991).

Nesse sentido, embora muito já se tenha escrito sobre Estratégia, ainda não se firmou um pensamento hegemônico sobre o tema, que, mesmo possuindo linhas amplas de pensamento e um conjunto comum de questões e conceitos de grande aceitação, ainda aceita modismos. Some-se a isso a realidade que a preponderância de teorias e práticas gerenciais americanas nesse campo freqüentemente leva os pesquisadores a elaborar teorias nacionalizadas, em um ambiente de negócios totalmente diverso da realidade de cada país, dificultando a comprovação empírica sobre empresas nacionais.

O reconhecimento de que a competição fora dos Estados Unidos enfrenta ambientes diferentes, especialmente em economias emergentes, gera a necessidade de procurar conhecer os resultados nacionais. Dessa forma, optou-se por testar o modelo na indústria de seguros brasileira, o que demanda o esforço extra de identificação das dimensões que reflitam a realidade dessa indústria localmente.

A escolha desse mercado para teste está no fato de ser um dos setores que mais oferecem campo para exercer a relevância do estudo, por dois motivos antagônicos. Primeiro, porque, dada sua condição histórica de mercado fechado, sempre se posicionou refratário a pesquisas de cunho estratégico, em parte com razão, porque empresas que operam em mercados altamente regulados não só não precisam como pouco podem aprender e desenvolver nesse campo.

O segundo motivo é a necessidade de competir resultante da desregulamentação da indústria de seguros a partir de 1992 e do cenário econômico brasileiro de modo geral nesta última década. A redução das barreiras de entrada gerou aumento da competitividade, resultando em intenso movimento de fusões e aquisições, com relevante participação de empresas internacionais de grande porte, bastante representativas não só em seus países de origem como em diversos outros, e acostumadas a operar em mercados livres.

Independentemente de o novo cenário segurador brasileiro se mostrar bastante propício a estudos sobre movimentos estratégicos e desempenho, não só pela carência de pesquisas como pela existência de dados bastante consistentes, as seguradoras são área de interesse pessoal da pesquisadora. Acompanhando Severino (2000), entende-se que os trabalhos científicos devam ser lógicos, resultado de um processo de pesquisa e de reflexão pessoal, autônomos e rigorosos, mas, sobretudo, que sua problemática diga respeito ao pesquisador e colabore com o desenvolvimento da ciência.

Procurou-se melhorar a representatividade das dimensões e validade das medidas empregando três fontes distintas de informação, dado que confiar em uma única fonte certamente levaria a uma visão limitada das bases atuais de competição. Assim, as dimensões foram coletadas a partir de um rol de pesquisas empíricas, submetidas a especialistas e compuseram o questionário estruturado a ser respondido pela alta gerência das firmas da indústria de teste, na pesquisa de campo a ser descrita no capítulo seguinte.

A lista de dimensões para ser levada ao escrutínio dos especialistas resultou de 97 trabalhos publicados entre os anos de 1977 e 2004 (Quadro 3.1), a partir de critério que reuniu três fontes de informação. A primeira tratou da pesquisa do termo “*insurance*” nos periódicos *Strategic Management Journal-*

SMJ, de 1995 a 2004 e nos periódicos *American Management Journal-AMJ*, *American Management Review-AMR*, e *Organizational Science-OS*, de 2000 a 2004, a fim de replicar ou adaptar dimensões empregadas em estudos empíricos envolvendo o ramo de seguros.

A segunda aproveitou o levantamento de Silva (1997) para sua pesquisa sobre a indústria brasileira de seguros. E a terceira, avaliou se as duas fontes anteriores cobriam adequadamente o levantamento de Rodriguez e Navarro (2004) sobre os estudos mais citados nos artigos do *SMJ* no período 1980-2000, periódico cuja importância já foi explorada na introdução do capítulo anterior.

Embora a plataforma *SCP* não comporte modelos que contemplem diretamente os recursos organizacionais, sempre que estes puderam ser mensurados em suas respectivas aplicações, foram aqui aproveitados e apropriados diretamente aos construtos do modelo, não merecendo, portanto, análise em separado. A lista de dimensões inseriu, ainda, a base de dados da Superintendência de Seguros Privados - SUSEP, órgão encarregado da divulgação oficial dos resultados de balanço do mercado segurador.

SUSEP (2005)	Miller (2002)	Wright <i>et al</i> (1991)
Brews e Tucci (2004)	Poppo e Zenger (2002)	Rumelt (1991)
David e Han (2004)	Reuer <i>et al</i> (2002)	Copeland <i>et al</i> (1990)
Davies e Walters (2004)	Robins <i>et al</i> (2002)	Narver e Slater (1990)
Flynn e Staw (2004)	Song <i>et al</i> (2002)	Osborn e Baughn (1990)
Hambrick e Cannella (2004)	Worren <i>et al</i> (2002)	Venkatraman e Prescott (1990)
Hatch e Dyer (2004)	Barney (2001)	Aaker (1989)
Hoskisson <i>et al</i> (2004)	Doh (2000)	Bamberger (1989)
King <i>et al</i> (2004)	Steensma e Corley (2000)	Roberts e Mizouchi (1989)
Li e Greenwood (2004)	Stuart (2000)	Segev (1989)
Makino <i>et al</i> (2004)	Zajac <i>et al</i> (2000)	Bresser (1988)
Miller (2004)	Agle <i>et al</i> (1999)	Day e Wensley (1988)
Peng (2004)	Porter (1999)	Kim e Lim (1988)
Rothaermel e Deeds (2004)	Doz & Hamel (1998)	Miller (1988)
Shamsie <i>et al</i> (2004)	Dyer e Singh (1998)	Nielsen (1988)
Skaggs e Youndt (2004)	Khanna (1998)	Tyebjee (1988)
Yin e Zajac (2004)	Koza e Lewin (1998)	Dunford (1987)
Zollo e Singh (2004)	Larsson <i>et al</i> (1998)	Fombrun e Zajac (1987)
Baum e Wally (2003)	Nagarajan e Mitchell (1998)	Bresser e Harl (1986)
Dobni e Luffman (2003)	Day <i>et al</i> (1997)	Thorelli (1986)
Durand e Vargas (2003)	McGahan e Porter (1997)	Schmalensee (1985)
Garg <i>et al</i> (2003)	Kotha e Vadlamani (1995)	Varadarajan (1985)
Hawawini <i>et al</i> (2003)	Luo (1995)	Dess e Davis (1984)
King e Zeithalm (2003)	Tyler e Steensma (1995)	Astley & Fombrun (1983)
Knott (2003)	Vyas <i>et al</i> (1995)	Cook, Jr (1983)
Nicholls-Nixon e Woo	Burgers <i>et al</i> (1993)	Galbraith e Schendel

(2003)		(1983)
Pace e Basso (2003)	Miller e Dess (1993)	Hambrick (1983)
Schnatterly (2003)	Miller (1992)	Phillips <i>et al</i> (1983)
Tippins e Sohi (2003)	Powell (1992)	Porter (1980)
Tushke e Sanders (2003)	Ring e Van de Ven (1992)	Snow e Hrebiniak (1980)
Kale <i>et al</i> (2002)	Grant (1991)	Caves e Porter (1977)
Koka e Prescott (2002)	Hamel (1991)	
Luo (2002)	Lei e Slocum (1991)	

Quadro 3.1: Relação dos estudos empregados na escolha das dimensões do modelo conceitual

Após o levantamento bibliográfico, foram geradas quatro listas de dimensões, uma para cada construto do modelo, a serem analisadas pelos especialistas, seguindo a proposta de se adotar uma metodologia híbrida de coleta de informações (Harrigan, 1983) e procurando melhorar a percepção interna por meio da avaliação externa (Ginsberg, 1984; Snow e Hambrick, 1980).

Procurou-se, então, a definição do termo “especialista”, nos mesmos moldes em que foi feita a busca para o termo “*insurance*”. Como não se encontrou uma definição, mas apenas a forma como os especialistas foram empregados nas respectivas pesquisas, optou-se por caracterizá-los de forma tradicional, segundo os nomes de seus cargos e a auto-descrição de suas áreas de especialidades, conforme Baldrige *et al* (2004).

Haveria, ainda a alternativa de utilizar medidas descritas pelos próprios gestores das companhias de seguros, já que exercem papel significativo na formulação da estratégia, além de se configurar em prática aceita e recomendada na pesquisa em estratégia. A alternativa não foi adotada, porque esses executivos serão os respondentes dos questionários estruturados da pesquisa de campo, o que pode gerar viés de auto-seleção decorrente de endogenia.

Por exemplo, se esses executivos escolhessem as estratégias baseadas em seus atributos e nas condições da indústria, então a escolha da estratégia seria endógena e auto-selecionada. Logo, o modelo teria que levar este fato em conta para não regredir as medidas de desempenho nas variáveis escolhidas para estratégia, potencialmente mal especificadas, evitando, já a partir de sua premissa, conclusão incorreta (Shaver, 1998).

Assim, foram consultadas, individualmente, seis pessoas consideradas especialistas no setor de seguros, que retiveram as quatro listas de dimensões pelo tempo que julgaram necessário. Foi-lhes solicitado, também, que sugerissem outras dimensões para quaisquer das listas, mas entenderam como dispensável. Todos estão operando no setor há mais de 25 anos e não ocupam cargos em companhias de seguros. Seus currículos resumidos se encontram no Apêndice 1.

Os itens 3.1 a 3.4 deste capítulo relatam os passos dados para a seleção das variáveis observáveis que comporão cada construto do modelo estrutural. O capítulo se encerra no item 3.5, onde se exhibe o modelo completo com as variáveis eleitas e constroem-se as hipóteses. Espera-se que, ao se escolherem dimensões que reflitam a realidade nacional e que foram submetidas a mais de um escrutínio, se ampliem as oportunidades para fortalecer a conexão entre conceitos e medidas de estratégia de forma estrutural, pois, recursivamente, quanto mais se consegue aprender sobre os diferentes tipos ou aspectos da estratégia, mais fácil fica a construção futura de medidas sensíveis a esses tipos ou aspectos.

3.1 Dimensões de estratégias competitivas

A relação com as dimensões de estratégias competitivas retiradas da literatura está contida no Quadro 3.2, abaixo.

É importante lembrar que esta pesquisa procurou inovar ao contemplar estudos que privilegiaram a visão baseada nos recursos, ou seja, a de recursos organizacionais como geradores de melhor desempenho, sempre que esses recursos foram de alguma forma mensurados em suas respectivas pesquisas. A ampliação do leque teórico de variáveis admitidas permite avaliar o entendimento tradicional baseado em medidas intencionais ou realizadas, com foco no curto ou no longo prazo, sobre postura prospectiva ou defensiva, com maior ou menor exposição a risco, sob a ótica do marketing ou da eficiência da produção, da fatia de mercado, do tamanho da firma, da localização geográfica.

A inclusão de entendimentos mais abstratos, como velocidade de decisão, localização técnica, conhecimento organizacional, razões organizacionais para

mudança de estratégia, capital humano, percepção do CEO sobre seus *stakeholders*, experiência anterior da firma, desempenho organizacional e do aprendizado, *downsizing*, formação de redes como bloqueio do canal, pareceu importante, porque permite observar se e como esses dois entendimentos se mesclam, sobretudo em uma indústria essencialmente financeira, como a aqui utilizada para teste.

DIMENSÃO COMPETITIVA	AUTOR	OBJETIVO DO ESTUDO
Engenharia Gestão financeira Gestão geral Marketing e vendas P&d de produto Pesquisa de marketing Produção	Snow e Hrebiniak (1980)	Dimensões empregadas no teste da tipologia de estratégias genéricas de Miles e Snow (1978)
Grau de alavancagem financeira Grau de alavancagem operacional Identificação de marca Integração vertical Liderança tecnológica Nível de especialização Nível de serviço Política de canal Política de preço Posição de custo Qualidade do produto Relacionamento com a matriz Relacionamento com o governo do país anfitrião Relacionamento com o governo do país de origem Seleção do canal	Porter (1980)	Dimensões empregadas em sua tipologia de estratégias genéricas
Amplitude da linha de produtos Capacidade instalada Condições de pagamento (prazo, juros) Custos de transação Desempenho do produto Elasticidade-preço Espaço de prateleira Força de vendas Força de vendas nos pontos de venda Garantias Horário de funcionamento Impacto da propaganda Localização Margem de venda Margem versus volume Nível de estoque na fábrica Nível de estoques no campo Nível de produção Nível de propaganda Nível de publicidade Número de patentes Número de pontos de venda Número e valor das marcas	Cook, Jr (1983)	Proposta de função de custos refletindo a influência da ambição do marketing estratégico sobre os investimentos em fatia de mercado

DIMENSÃO COMPETITIVA	AUTOR	OBJETIVO DO ESTUDO
P&d (gastos e número de empregados) Política de descontos Política de devolução Preço relativo		
Abrangência relativa da linha de produtos Crescimento no investimento deduzido da previsão de crescimento do mercado Crescimento no investimento deduzido do crescimento do mercado Despesas relativas com a força de vendas Despesas relativas com promoção Despesas relativas com propaganda Grau relativo de integração para frente Grau relativo de integração para trás Mudança do preço relativo Mudança na novidade das instalações Mudança na qualidade relativa dos produtos Mudança na qualidade relativa dos serviços Mudança na utilização de capacidade total Mudança nas despesas relativas com a força de vendas Mudança nas despesas relativas com promoção Mudança nas despesas relativas com propaganda Mudança no número relativo de novos produtos Mudança no P&d do processo Mudança no P&d do produto Mudança nos custos de manufatura Número relativo de clientes Número relativo de novos produtos Qualidade relativa dos produtos Qualidade relativa dos serviços Valor relativo dos custos diretos Variedade relativa de tipos de clientes	Galbraith e Schendel (1983)	Dimensões competitivas empregadas em sua tipologia de estratégias genéricas
Custos diretos relativos Desembolso com P&d de processos ÷ P&d total Despesas com marketing ÷ vendas Despesas com P&d de produtos ÷ vendas Integração para frente relativa Integração para trás relativa Nível relativo de serviços Preço relativo Qualidade relativa Taxas de compensação relativas Utilização da capacidade instalada Valor agregado por empregado Valor bruto dos ativos fixos por empregado	Hambrick (1983a)	Dimensões empregadas no teste da tipologia de estratégias genéricas de Miles e Snow (1978)
Afinidade com os usuários Amplitude da linha de produtos Amplitude dos segmentos de clientes Ativos correntes Custos relativos Despesas com força de vendas relativas Despesas de marketing Despesas de marketing relativas Despesas de promoção relativas Idade das plantas e dos equipamentos Imagem relativa	Hambrick (1983c)	Dimensões empregadas no teste da tipologia de estratégias genéricas de Porter (1980) em duas indústrias de bens de capital maduras

DIMENSÃO COMPETITIVA	AUTOR	OBJETIVO DO ESTUDO
Inovação no produto Integração vertical para frente relativa Integração vertical para trás relativa Intensidade de capital Número de clientes finais Número de clientes imediatos Parcela de mercado em relação aos maiores concorrentes Patentes de processos Patentes de produtos Percentagem de empregados sindicalizados Preços relativos Produtividade de cada empregado Qualidade relativa do produto Serviço relativo Utilização da capacidade Valor adicionado		
Custos diretos relativos Posição de mercado relativa Preços relativos Qualidade relativa do produto	Phillips et al (1983)	Análise da influência da qualidade do produto sobre os custos diretos e a rentabilidade
Amplitude da linha de produtos Aquisição de matérias-primas Atendimento a nichos geográficos Atuação em segmentos de preço alto Controle de qualidade do produto Controle sobre os canais de distribuição Desenvolvimento de novos produtos Eficiência operacional Identificação de marca Inovação em processos de produção Inovação em técnicas de marketing Nível de estoque Nível de propaganda Nível de serviços Oferta de produtos especializados Política de preço Projeções de crescimento do mercado Refinamento dos produtos atuais Reputação dentro da indústria Treinamento da mão-de-obra Experiência da mão-de-obra Uso de financiamento externo	Dess e Davis (1984)	Dimensões empregadas no teste da tipologia de estratégias genéricas de Porter (1980)
Amplitude relativa da linha de produtos Despesas com força de vendas Esforço promocional de vendas Grau de integração vertical Nível de inovação no produto Nível de serviço ao cliente Nível relativo de propaganda Preço relativo Publicidade Qualidade relativa do produto	Varadarajan (1985)	Proposta de classificação das dimensões competitivas segundo produtores que perseguem o sucesso e os que se previnem do fracasso
Aquisição da firma desenvolvimentista como controle do desenvolvimento de nova tecnologia	Dunford (1987)	Controle da tecnologia como

DIMENSÃO COMPETITIVA	AUTOR	OBJETIVO DO ESTUDO
Aquisição de uma massa de patentes para dificultar o caminho dos concorrentes futuros Controle da taxa de desenvolvimento em tecnologia por meio de P&d interno Controle da taxa de desenvolvimento em tecnologia por meio de sua compra Disseminar informações negativas sobre a nova tecnologia para atrapalhar seu uso Manutenção do segredo sobre nova tecnologia dentro da firma		forma de controlar a dependência de recursos externos
Tamanho da linha de produtos Tamanho do mercado atendido Nível de busca por fusões ou aquisições estratégicas	Fombrun e Zajac (1987)	Explicação da estratificação da indústria por meio da associação de postura ambiental com parâmetros estruturais, nos níveis da unidade de negócios, corporativo e coletivo
Apreçamento Inovação de produto Propaganda e promoção	Bresser (1988)	Análise da relação entre estratégias competitivas e coletivas à luz de conflitos potenciais decorrentes da necessidade de dividir e conciliar informação estratégica
Aquisição de matérias-primas Competição em segmentos de alto preço Contratação de pessoal altamente qualificado Desenvolvimento de novos produtos Diferenciação de marketing Diferenciação do produto Economias de escala Eficiência operacional Ênfase em mercados especializados Extensão do canal Imagem da empresa e do produto Nível de propaganda Nível dos serviços pós-venda Política de descontos e financiamentos Qualidade do produto	Kim e Lim (1988)	Dimensões empregadas em sua tipologia de estratégias genéricas
Agressividade estratégica contra os concorrentes Conservadorismo na resposta ao mercado Controle de custos Despesas com desenvolvimento de novos produtos Inovação em produto Intensidade da propaganda	Miller (1988)	Análise da relação entre as estratégias genéricas de Porter e os ambientes de firmas não

DIMENSÃO COMPETITIVA	AUTOR	OBJETIVO DO ESTUDO
Minimização de custos com desenvolvimento de produtos Minimização de custos de marketing Preço prêmio Segmentação de mercado		diversificadas
Amplitude da linha de produtos Base de clientes satisfeitos Capacidade empreendedora Competências de marketing Conhecimento do negócio Cultura organizacional Efetividade da propaganda Eficiência da força de vendas Equipe de gerência e produção Flexibilidade da linha de produção Inovação em produtos Localização Nível de coordenação Nível de diferenciação Nível de segmentação Nível de serviços Objetivos estratégicos Orientação para o cliente P&d para produção Parcela de mercado Pioneirismo na indústria Planejamento de curto prazo Poder da matriz Política de distribuição Posição de baixo custo Reconhecimento do nome Recursos financeiros Relação preço-valor para o cliente Relacionamento com canais de distribuição Reputação de qualidade Superioridade técnica	Aaker (1989)	Identificação de ativos e competências geradores de vantagem competitiva sustentável
Amplitude da linha de produtos Assistência técnica antes da entrega Capacidade da equipe de desenvolvimento Capacidade financeira Clima organizacional Competência da mão-de-obra Condições de pagamento Criatividade Flexibilidade Garantia de entrega Imagem da marca Imagem local e contatos pessoais Nível de propaganda Nível de serviço após a entrega Parcela de mercado Política de canal de distribuição Política de compras Política de preços Posição de baixo custo Projeto de produtos Qualidade da gerência Qualidade do produto	Bamberger (1989)	Dimensões empregadas em sua tipologia de estratégias genéricas

DIMENSÃO COMPETITIVA	AUTOR	OBJETIVO DO ESTUDO
Reputação Tamanho da força de vendas Tecnologias de produção Venda pessoal		
Amplitude produto-mercado Estilo gerencial pró-ativo Inovação em produtos Investimentos em produção Marketing ativo Mecanismo Nível de análise externa e previsões Nível de análise interna Nível de centralização Nível de regulação e padronização do sistema Nível de preços Nível de recursos humanos e materiais Nível de risco Número de tecnologias Profissionalização Qualidade do produto Relação entre o capital próprio e o endividamento Saúde financeira de longo prazo Tamanho do time responsável pela decisão estratégica	Segev (1989)	Dimensões empregadas no teste das tipologias de estratégias genéricas de Miles e Snow (1978) e Porter (1980)
Compreensão das necessidades do cliente Comprometimento com o cliente Criação de valor para o cliente Custo relativo Desempenho do lucro medido mercado a mercado Gerentes de topo discutem as estratégias do concorrente Gerentes de topo enfatizam o desempenho do mercado Informações compartilhadas entre funções Integração funcional na estratégia Lucros trimestrais como objetivo primário Margem positiva no longo prazo Objetivos de satisfação do cliente Oportunidades com objetivo em vantagem competitiva Partilha de recursos com outras unidades de negócios Rápido retorno Resposta rápida às ações do concorrente Serviços pós-venda Tamanho relativo Telefonemas dos clientes inter-funcionais Todas as funções contribuem para gerar valor ao cliente Todos os produtos devem ser lucrativos Vendedor partilha informação do concorrente	Narver e Slater (1990)	Modelo conceitual envolvendo a influência da orientação no mercado sobre o desempenho da firma
Amplitude relativa da linha de produtos Custo direto relativo Custos de produção ÷ receitas Despesas com P&d ÷ receitas Despesas de marketing ÷ receitas Estoques totais ÷ receitas	Venkatraman e Prescott (1990)	Impacto sobre o desempenho de uma firma resultante do coalinhamento entre suas

DIMENSÃO COMPETITIVA	AUTOR	OBJETIVO DO ESTUDO
Intensidade do investimento Nível de integração vertical para frente Nível de integração vertical para trás Parcela de mercado relativa Percentual de compras em relação aos três maiores fornecedores Política relativa de recompensas Preço relativo Produtividade dos empregados Qualidade relativa do produto Utilização da capacidade instalada Valores a receber ÷ receitas		estratégias e seu ambiente
Acesso a insumos de baixo custo Capacidade de marketing, distribuição e serviços Capacidade de retaliação Marcas Participação de mercado Patentes Recursos financeiros Tamanho da firma Tamanhos das instalações Tecnologia de processos Tecnologia de produtos	Grant (1991)	Proposta de modelo de formulação de estratégia integrando os temas-chave da resource-based view
Despesas de produção Nível de propaganda Nível de utilização da capacidade instalada P&d em processo P&d em produto Política de preço Posição de custo direto relativo	Wright <i>et al</i> (1991)	Dimensões empregadas no teste das tipologias de estratégias genéricas de Miles e Snow (1978) e Porter (1980)
Despesas relativas com compensação de força de vendas Despesas relativas com promoção de vendas Despesas relativas com propaganda Importância de patentes de processos Importância de patentes de produtos Nível de disposição para atendimento a exigências especiais Nível de serviços Porcentagem de vendas de produtos de qualidade superior Percentual de vendas de novos produtos Posição de custo relativa Preço relativo Reputação	Miller (1992)	Dimensões empregadas em sua tipologia de estratégias genéricas
Abrangência do planejamento Competição em segmentos de baixo preço Competição em segmentos diferenciados Nível de complexidade organizacional Nível de desenvolvimento de novos produtos Nível de dispersão organizacional Nível de integração estrutural Valores e atitudes do CEO	Powell (1992)	Comparação entre os efeitos do alinhamento organizacional, indústria, fatia de mercado e estratégia sobre o desempenho
Capacidade instalada ÷ total de vendas Compras ÷ receitas	Miller e Dess (1993)	Dimensões empregadas no

DIMENSÃO COMPETITIVA	AUTOR	OBJETIVO DO ESTUDO
Despesas de marketing ÷ receitas Estoques ÷ receitas Investimento ÷ receitas P&d em produto ÷ receitas Parcela de mercado Parcela relativa de mercado Percentual de pedidos em atraso Percentual de vendas de novos produtos Política de recompensas Valores a receber ÷ receitas Utilização da capacidade instalada		teste da tipologia de estratégias genéricas de Porter (1980)
Amplitude da linha de produtos Aquisição de matérias-primas Atendimento a nichos geográficos Atuação em segmentos de preço alto Controle de qualidade do produto Controle sobre os canais de distribuição Desenvolvimento de novos produtos Eficiência operacional Identificação de marca Inovação em processos de produção Inovação em técnicas de marketing Nível de estoque Nível de propaganda Nível de serviços Oferta de produtos especializados Política de preço Projeções de crescimento do mercado Refinamento dos produtos atuais Reputação dentro da indústria Treinamento da mão-de-obra Experiência da mão-de-obra Uso de financiamento externo	Kotha e Vadlamani (1995)	Dimensões empregadas na comparação entre as tipologias de estratégias genéricas de Porter (1980) e de Mintzberg (1988)
Garantia de crédito bancário Intensidade de P&d Marketing da força de vendas Preço Propaganda Qualidade do produto Tamanho	Luo (1995)	Influência da estratégia e da estrutura sobre o desempenho de joint ventures operando na China
Desenvolvimento de P&d interno como forma de mudança incremental de tecnologia	Nagarajan e Mitchell (1998)	Relação entre as formas de aquisição de tecnologia e os tipos de mudança tecnológica
Poder do CEO para perceber os atributos dos stakeholders Legitimidade do CEO para perceber os atributos dos stakeholders Velocidade do CEO para perceber os atributos dos stakeholders	Agle <i>et al</i> (1999)	Percepção dos CEOs sobre os atributos dos stakeholders que influenciam o desempenho
Conhecimento dos produtos ou serviços mais diferenciados Conhecimento dos produtos ou serviços mais rentáveis Conhecimento dos clientes mais satisfeitos	Porter (1999)	Cuidados a serem tomados por empresas estabelecidas que carecem de

DIMENSÃO COMPETITIVA	AUTOR	OBJETIVO DO ESTUDO
<p>Conhecimento dos clientes, canais ou ocasiões de compra mais rentáveis Conhecimento das atividades da cadeia de valores mais diferenciadas e mais eficazes</p>		<p>estratégia clara</p>
<p>Capacidade interna de processamento de informação para o desenvolvimento de um novo negócio Geração de novos negócios a partir da venda de informações geradas pelo negócio Inserção da TI no produto Utilização da TI para agregar mais informações com o produto Utilização da TI para alterar a estrutura do setor Utilização da TI para entender novos segmentos Utilização da TI para estreitar o escopo Utilização da TI para explorar os inter-relacionamentos com outros setores Utilização da TI para viabilizar a produção de novos itens relacionados com os produtos da empresa Utilização elevada da TI na cadeia de valores Utilização elevada da TI no produto</p>	<p>Porter (1999)</p>	<p>Atitudes a serem tomadas com o objetivo de aproveitar as oportunidades provenientes da tecnologia de informação</p>
<p>Capacidade dos recursos e competências de responderem às ameaças e oportunidades ambientais Controle dos recursos por um pequeno número de concorrentes Desvantagem de custo por não possuir determinado recurso Desvantagem de custo pelo desenvolvimento de recurso não existente Existência de políticas e procedimentos capazes de explorar os recursos valiosos, raros ou caros de imitar</p>	<p>Barney (2001)</p>	<p>Recursos e competências como fonte de vantagem competitiva</p>
<p>Complexidade social Comprometimento acreditável Invocar e reviver histórias únicas Legitimidade percebida Reafirmação de posições históricas Vantagens competitivas relativas à matriz</p>	<p>Miller (2002)</p>	<p>Entender o porquê de as organizações religiosas serem longevas a despeito de existirem em uma indústria não atrativa</p>
<p>Coordenação e velocidade da comunicação interna para disseminação de inteligência sobre o mercado Desenho da organização com o objetivo de gerar e disseminar informação formal e informal Empregados como geradores de inteligência informal sobre os clientes, concorrentes e indústria Influência dos avanços tecnológicos externos à unidade de negócios sobre seus planos Interação dos empregados com os clientes para melhoria do nível dos serviços Planejamento formal como gerador de políticas orientadas nos lucros no longo prazo</p>	<p>Dobni e Luffman (2003)</p>	<p>Identificação de perfis comportamentais ideais para organizações que desejam maximizar o desempenho por meio do impacto da orientação de mercado sobre a implementação da estratégia</p>

DIMENSÃO COMPETITIVA	AUTOR	OBJETIVO DO ESTUDO
Sistemas como geradores de inteligência formal sobre os clientes, concorrentes e indústria		
<p>Controle pelo dono como forma de maior eficiência</p> <p>Redução do número de níveis hierárquicos como forma de maior eficiência</p>	<p>Durand e Vargas (2003)</p>	<p>Relação entre natureza do controle da empresa e quantidade de níveis hierárquicos como fonte de desempenho superior em firmas privadas</p>
<p>Controle de custos</p> <p>Eficiência operacional</p> <p>Eficiência de P&D</p> <p>Pesquisa de mercado</p> <p>Gestão financeira</p> <p>Engenharia básica</p>	<p>Garg <i>et al</i> (2003)</p>	<p>Percepção dos CEOs sobre o dinamismo ambiental e fatores internos como fonte de maior desempenho</p>
<p><i>Benchmarking</i> dos processos dos competidores para agilizar a adoção de práticas de valor</p> <p>Comercialização de produtos de forma global</p> <p>Conhecimento compartilhando por áreas funcionais</p> <p>Conhecimento e habilidades necessários para ter sucesso em um ambiente de capitação</p> <p>Desenvolvimento de novos usuários finais para ampliação do mercado</p> <p>Desenvolvimento de processos inovadores</p> <p>Desenvolvimento de produtos inovadores diferenciados</p> <p>Entendimento e gestão dos investimentos em tecnologia adequados</p> <p>Fabricação flexível por comutações rápidas</p> <p>Fontes globais de materiais e mão-de-obra</p> <p>Fornecimento de uma vasta gama de produtos a mercados identificados</p> <p>Gestão da integração vertical entre unidades em fases diferentes da cadeia de valor</p> <p>Gestão da qualidade total</p> <p>Gestão das relações com competidores potenciais para evitar competição predatória</p> <p>Gestão de aquisições domésticas</p> <p>Gestão de aquisições internacionais</p> <p>Gestão de custos</p> <p>Gestão de joint ventures internacionais</p> <p>Gestão de operações industriais fora do Brasil</p> <p>Gestão de parcerias com fornecedores</p> <p>Gestão de parcerias com os clientes</p> <p>Gestão de parcerias com outras empresas de seguros</p> <p>Gestão de relações externas, mídia ou políticas</p> <p>Gestão de relações globais com os clientes</p> <p>Gestão de equipes de trabalho</p> <p>Gestão de uma estrutura organizacional descentralizada para encorajar responsabilidade</p>	<p>King e Zeithalm (2003)</p>	<p>Tentativa de mensurar conhecimento organizacional por meio da percepção dos CEOs sobre o seu valor adicionado</p>

DIMENSÃO COMPETITIVA	AUTOR	OBJETIVO DO ESTUDO
individual e dar poder de decisão Gestão de vasta gama de perspectivas dentro da empresa Gestão do balanço para permitir investimento estratégico oportunista Identificação e desenvolvimento de nichos de mercado que a companhia pode dominar Localização da satisfação do paciente no longo do tempo Manutenção da cultura organizacional de dependência pessoal, confiança e integridade Manutenção de ambiente voltado a negócio em toda a empresa Manutenção de senso de urgência no nível da corporação como um todo Mensuração e localização de conhecimento e habilidades individuais ao longo da organização Parcerias inovadoras Processos de produção especializados Programas de treinamento e educação para desenvolvimento dos empregados Resposta rápida a clientes Retenção de custo Sistemas de Informação internos Tomadas de decisão difíceis entre alternativas de investimento Tomadas de decisão rápidas		
Investimento em P&d interno	Nicholls-Nixon e Woo (2003)	Aquisição, desenvolvimento interno e alianças em P&d e a relação destas com o número de patentes e a geração de novos produtos
Código de conduta Comunicação formal Comunicação informal de times de trabalho Incentivos em pagamentos contingentes Nível de rigor na contratação dos empregados Políticas e procedimentos Sistema de contabilidade	Schnatterly (2003)	Governança operacional como forma de redução de crimes do colarinho branco e melhoria do desempenho
Alocação anual de quantia significativa para investimento em hardware e software Capacidade de geração de soluções personalizadas Coleta de informação informal sobre a indústria por meio do cliente Conhecimento em inovações tecnológicas de informática Conhecimento para desenvolver e manter ligações de comunicação com os clientes baseadas na informática Existência de procedimentos de pesquisa para coletar informação sobre o cliente a partir de fontes <i>on-line</i> Existência de sistemas de informática para	Tippins e Sohi (2003)	Aprendizado organizacional como fator significativo na determinação dos resultados em TI

DIMENSÃO COMPETITIVA	AUTOR	OBJETIVO DO ESTUDO
analisar as informações do cliente e do mercado Grau de experiência tecnológica em informática Oferta de ampla linha de produtos Sistemas computadorizados para adquirir, armazenar e analisar as informações sobre cliente e mercado Utilização de sistemas de decisão para gerir informação sobre o cliente Utilização de sistemas de informática para adquirir, armazenar e processar informação sobre o cliente Utilização rotineira de sistemas baseados em informática para acessar informações do mercado a partir de outros bancos de dados		
CEO também atua como membro do <i>board</i> O diretor é designado pelo governo O diretor externo é detentor de ações O diretor interno é detentor de ações	Peng (2004)	Avaliação dos efeitos da gestão externa sobre o desempenho
Complexidade da firma Complexidade do processo Complexidade do produto Confidencialidade da informação Habilidades especializadas Heterogeneidade do comprador Importância dos compradores-chave Imprevisibilidade do comprador Imprevisibilidade do fornecedor Lealdade do cliente Mudança na demanda Necessidade de coordenação entre comprador e vendedor Necessidade de treinamento Proteção aos fornecedores existentes		
Ativos especializados para produção Competição no fornecimento da tecnologia necessária Complexidade Custos afundados em planta e equipamentos Novidade tecnológica P&d em relação a vendas Tecnológica tácita Volatilidade	David e Han (2004)	Dimensões utilizadas para operacionalizar o teste empírico dos construtos e proposições da teoria dos custos de transação
Componente de insumo customizado Custo de desenvolvimento do produto final Importância do produto para os compradores Importância dos serviços antigos para os compradores Produto final customizado Valores típicos das transações		
Ambigüidade no desempenho das partes sob transação Ativo da marca Características da transação Complexidade da TI no segmento de negócios Experiências anteriores com alianças Importância estratégica do segmento de negócios para a firma		

DIMENSÃO COMPETITIVA	AUTOR	OBJETIVO DO ESTUDO
Incerteza regulatória Propaganda em relação a vendas Riscos da firma Riscos da moeda Riscos políticos		
CEO atuando também como <i>chairman do board</i> Experiência do CEO em direito e finanças Experiência do CEO para gerenciar atividades internas sozinho Nível de dificuldade das demandas organizacionais Nível de diversificação Nível de engajamento em aquisições Tamanho da firma	Hambrick e Cannella (2004)	Impacto da administração conjunta de CEO-COO sobre o desempenho
Capacidade do empregado de detecção de erros Exigência de teste de seleção Exigência de treinamento do vendedor Nível de educação técnica Nível de envolvimento em grupos de trabalho Nível de experiência requerido Nível de qualificação na tarefa Nível de treinamento Rotação de empregados	Hatch e Dyer (2004)	Nível de aprendizado como forma de redução de custos
Experiência anterior na categoria de produtos Tamanho da firma	Shamsie <i>et al</i> (2004)	Razões para o rápido sucesso de entrantes tardios em nova categoria de produto
Nível de habilidade de adaptação do serviço para atender a demandas específicas Nível de participação do cliente no desenho do serviço Nível em que empregado e cliente interagem durante o processo de produção do serviço	Skaggs e Youndt (2004)	Análise da relação entre posicionamento estratégico, capital humano e desempenho

Quadro 3.2: Dimensões de estratégias competitivas retiradas da literatura

De modo a facilitar a leitura e associação por parte dos especialistas, foi necessário retirar da relação de dimensões acima todas as duplicidades, bem como eventuais dimensões que não faziam qualquer sentido para a indústria de teste. Posteriormente, sua apresentação foi reorganizada segundo as atividades de uma firma, adaptada da classificação adotada por David e Han (2004).

Feito isso, pediu-se que cada especialista assinalasse sua opinião nas colunas 1 a 4, de acordo com uma das quatro situações a seguir:

Situação 1 A dimensão [competitiva] se aplica à indústria brasileira de seguradoras “não vida” e há mensurador objetivo para ela: marcar a coluna 1.

- Situação 2 A dimensão [competitiva] se aplica à indústria brasileira de seguradoras “não vida”, mas não sei se há mensurador objetivo para ela: marcar a coluna 2.
- Situação 3 A dimensão [competitiva] não se aplica à indústria brasileira de seguradoras “não vida”: marcar a coluna 3.
- Situação 4 Não sei se a dimensão [competitiva] se aplica à indústria brasileira de seguradoras “não vida”: marcar a coluna 4.

Embora a intenção seja a de incluir todas as seguradoras na pesquisa, pediu-se aos especialistas que se ativessem somente às que operam prioritariamente com as coberturas conhecidas como “não vida”, ou seja, as que operam com outros negócios que não os de vida, previdência, saúde, e capitalização. A razão do pedido está no fato que os ramos “não vida”, por não serem regulados pelo governo como os outros três, permitem que se aplique a Estratégia de forma mais abrangente, livre, e os especialistas, façam escolhas mais realistas.

As escolhas foram, então, hierarquizadas segundo o somatório das colunas, em ordem decrescente dentro de cada coluna e entre colunas, da primeira à quarta. Ou seja, a prioridade de escolha é para as dimensões com mensurador conhecido, seguida das dimensões sem mensurador conhecido, das não utilizadas e, por fim, das que não se sabe se são utilizadas. O resultado consolidado está listado no Quadro 3.3 abaixo.

DIMENSÕES COMPETITIVAS – CONSOLIDAÇÃO DOS ESPECIALISTAS				
Gestão geral	1	2	3	4
	S-MO	S-NS	NÃO	NSEI
Imagem da seguradora	4	2	0	0
Projeções de crescimento do mercado	4	2	0	0
Comprometimento acreditável (atingível)	3	3	0	0
Conhecimento do negócio	3	3	0	0
Controle pelo dono como forma de maior eficiência	3	3	0	0
Poder da matriz	3	3	0	0
Ativo da marca	2	4	0	0
Benchmarking dos processos dos competidores para agilizar a adoção de práticas de valor	2	4	0	0
Competição em segmentos de baixo preço	2	4	0	0
Contatos pessoais	2	4	0	0
Estilo gerencial pró-ativo	2	4	0	0
Gerentes de topo enfatizam o desempenho do mercado	2	4	0	0
Planejamento formal como gerador de políticas orientadas nos lucros no longo prazo	2	4	0	0

DIMENSÕES COMPETITIVAS – CONSOLIDAÇÃO DOS ESPECIALISTAS				
Redução do número de níveis hierárquicos como forma de maior eficiência	2	4	0	0
Relacionamento com a matriz	2	4	0	0
Conhecimento partilhando pelas áreas funcionais	3	2	1	0
Diretor interno como detentor de ações	3	2	0	1
Experiência do CEO em direito e finanças	3	2	0	1
Preços relativos	3	2	0	1
Competição em segmentos diferenciados	2	3	1	0
Controle do sistema (regulação e padronização)	2	3	1	0
Criatividade	2	3	1	0
Flexibilidade da gestão	2	3	1	0
Localização da firma	2	3	1	0
Resposta rápida às ações dos concorrentes	2	3	1	0
Abrangência do planejamento no tempo	2	3	0	1
Análise externa e previsões	2	3	0	1
Capacidade empreendedora	2	3	0	1
Centralização	2	3	0	1
Conservadorismo na resposta ao mercado	2	3	0	1
Gerentes de topo discutem as estratégias do concorrente	2	3	0	1
Integração vertical entre unidades em fases diferentes da cadeia de valor	2	3	0	1
Manutenção de ambiente voltado a negócio em toda a seguradora	2	3	0	1
Oportunidades com objetivo em vantagem competitiva	2	3	0	1
Parcela de mercado em relação aos maiores concorrentes	2	3	0	1
Posição de custo relativa	2	3	0	1
Relações com os clientes de forma global	2	3	0	1
Todos os produtos devem ser lucrativos	2	3	0	1
CEO também atua como membro do board	1	4	0	1
Valores e atitudes do CEO	0	5	0	1
Ênfase em mercados especializados	2	2	2	0
Competição em segmentos de alto preço	2	2	1	1
Manutenção de senso de urgência no nível da corporação como um todo	2	2	1	1
Parcerias com outras seguradoras	2	2	1	1
Parcerias inovadoras	2	2	1	1
Partilha de recursos com outras unidades de negócios	2	2	1	1
Imagem relativa da seguradora	2	2	0	2
Integração das funções na estratégia	2	2	0	2
Invocar e reviver histórias únicas	2	2	0	2
Planejamento de curto prazo	2	2	0	2
Relações externas (mídia ou políticas)	2	2	0	2
Vantagens competitivas da matriz	2	2	0	2
Legitimidade do CEO para perceber os atributos dos stakeholders	0	4	0	2
Legitimidade percebida do CEO	0	4	0	2
Poder do CEO para perceber os atributos dos stakeholders	0	4	0	2
Velocidade do CEO para perceber os atributos dos	0	4	0	2

DIMENSÕES COMPETITIVAS – CONSOLIDAÇÃO DOS ESPECIALISTAS				
stakeholders				
Existência de políticas e procedimentos capazes de explorar os recursos valiosos, raros ou caros de imitar	2	1	2	1
Pioneirismo na indústria	2	1	2	1
Complexidade organizacional	2	1	1	2
Engajamento em aquisições	2	1	1	2
Todas as funções contribuem para gerar valor ao cliente	2	1	1	2
Dispersão organizacional	0	3	1	2
Diretor externo como detentor de ações	1	1	3	1
Experiência do CEO para gerenciar atividades internas sozinho	1	1	2	2
Capacidade de retaliação	0	1	4	1
Finanças	S-MO	S-NS	NÃO	NSEI
Capacidade financeira	6	0	0	0
Saúde financeira de longo prazo	5	1	0	0
Gestão financeira	4	2	0	0
Controle de custos	5	0	0	1
Margem de venda	5	0	0	1
Gestão de custos	4	1	0	1
Sistema de contabilidade	3	2	0	1
Custos relativos	2	3	0	1
Margem versus volume	4	0	1	1
Crescimento do investimento vis-à-vis previsão de crescimento do mercado para os anos seguintes	3	1	0	2
Gestão do balanço para permitir investimento estratégico oportunista	3	1	0	2
Intensidade do investimento	3	1	0	2
Tomadas de decisão difíceis entre alternativas de investimento (i.e., tecnologia, pessoal, produção)	3	1	0	2
Garantia de crédito bancário	2	2	1	1
Lucros trimestrais como objetivo primário	3	0	2	1
Minimização de custos com desenvolvimento de produtos	3	0	2	1
Uso de financiamento externo	2	1	1	2
Marketing	S-MO	S-NS	NÃO	NSEI
Parcela de mercado	5	1	0	0
Condições de pagamento	4	2	0	0
Conhecimento dos produtos ou serviços mais rentáveis	3	3	0	0
Resposta rápida a clientes	3	3	0	0
Afinidade com os clientes	2	4	0	0
Atendimento a nichos geográficos	2	4	0	0
Comprometimento com o cliente	2	4	0	0
Localização da satisfação do cliente ao longo do tempo	2	4	0	0
Pesquisa de mercado	2	4	0	0
Tamanho da base de clientes satisfeitos	5	0	1	0
Despesas com força de vendas	4	1	0	1
Experiência anterior na categoria de produtos	4	1	0	1
Horário de funcionamento	4	1	0	1
Número de pontos de venda	4	1	0	1

DIMENSÕES COMPETITIVAS – CONSOLIDAÇÃO DOS ESPECIALISTAS				
Parcela de mercado relativa	4	1	0	1
Política de preço	4	1	0	1
Preço relativo	4	1	0	1
Projeções de crescimento do mercado	4	1	0	1
Tamanho da força de vendas	4	1	0	1
Apreçamento	3	2	0	1
Despesas de promoção relativas	3	2	0	1
Efetividade da propaganda	3	2	0	1
Eficiência da força de vendas	3	2	0	1
Participação dos clientes interfuncionais	3	2	0	1
Percentual de vendas de novos produtos	3	2	0	1
Identificação de marca dos produtos	2	3	1	0
Amplitude da linha de produtos	2	3	0	1
Capacidade de marketing, distribuição e serviços	2	3	0	1
Compreensão das necessidades do cliente	2	3	0	1
Conhecimento dos produtos ou serviços mais diferenciados	2	3	0	1
Criação de valor para o cliente	2	3	0	1
Desenvolvimento de novos clientes para ampliação do mercado	2	3	0	1
Elasticidade-preço	2	3	0	1
Identificação e desenvolvimento de nichos de mercado que a companhia pode dominar	2	3	0	1
Importância dos produtos antigos para os compradores	2	3	0	1
Nível de personalização do produto	2	3	0	1
Nível de propaganda	2	3	0	1
Nível de serviços ao cliente	2	3	0	1
Política de descontos	2	3	0	1
Qualidade relativa dos produtos	2	3	0	1
Relacionamento com canais de distribuição	2	3	0	1
Seleção do canal	2	3	0	1
Variedade relativa de tipos de clientes	2	3	0	1
Garantia de entrega	0	5	1	0
Número de marcas	3	1	1	1
Política de financiamentos	3	1	1	1
Despesas com força de vendas relativas	3	1	0	2
Número relativo de clientes	3	1	0	2
Número relativo de novos produtos	3	1	0	2
Assistência técnica na venda	2	2	2	0
Complexidade do produto	2	2	1	1
Serviços pós-venda	2	2	1	1
Venda pessoal	2	2	1	1
Amplitude relativa da linha de produtos	2	2	0	2
Conhecimento dos clientes, canais ou ocasiões de compra mais rentáveis	2	2	0	2
Desenvolvimento de produtos inovadores diferenciados	2	2	0	2
Despesas com propaganda relativas	2	2	0	2
Diferenciação do composto de marketing	2	2	0	2
Refinamento dos produtos atuais	2	2	0	2
Vendedor partilha informação de concorrentes	2	2	0	2

DIMENSÕES COMPETITIVAS – CONSOLIDAÇÃO DOS ESPECIALISTAS				
Nível de participação do cliente no desenho do produto	2	1	3	0
Minimização de custos de marketing	2	1	2	1
Comercialização de produtos de forma global	2	1	1	2
Política de devolução	0	3	2	1
Produção	S-MO	S-NS	NÃO	NSEI
Produtividade dos empregados	5	1	0	0
Qualidade da equipe de gerência e produção	2	4	0	0
Despesas de produção	4	1	1	0
Percentual de pedidos em atraso	3	2	1	0
Grau de alavancagem operacional	4	0	1	1
Nível de produção	4	0	1	1
Custo de desenvolvimento do produto final	3	1	1	1
Economias de escala	3	1	1	1
Investimentos em produção	3	1	1	1
Componente de insumo customizado	2	2	1	1
Controle de qualidade do produto	2	2	1	1
Desenvolvimento de processos inovadores	2	2	1	1
Eficiência operacional	2	2	1	1
Política de compras	2	2	1	1
Nível de utilização da capacidade instalada	0	4	1	1
Idade das plantas e dos equipamentos	2	1	2	1
Acesso a insumos de baixo custo	2	1	1	2
Flexibilidade da linha de produção	2	1	1	2
Fontes globais de materiais	2	1	1	2
Gestão da qualidade total	2	1	1	2
Processos de produção especializados	2	1	1	2
Tamanho das instalações	2	1	1	2
Recursos Humanos	S-MO	S-NS	NÃO	NSEI
Código de conduta	3	3	0	0
Comunicação informal de times de trabalho	3	3	0	0
Necessidade de treinamento	3	3	0	0
Programas de treinamento e educação para desenvolvimento dos empregados	3	3	0	0
Capacidade do empregado de detectar erros	2	4	0	0
Comunicação formal	2	4	0	0
Clima organizacional	2	4	0	0
Cultura organizacional	2	4	0	0
Exigência de teste de seleção	2	4	0	0
Experiência da mão-de-obra	2	4	0	0
Interação dos empregados com os clientes para melhoria do nível dos serviços	2	4	0	0
Valor agregado por empregado	0	6	0	0
Nível de treinamento	3	2	0	1
Rotação de empregados	3	2	0	1
Capacidade da equipe de desenvolvimento	2	3	0	1
Contratação de pessoal altamente qualificado	2	3	0	1
Gestão de equipes de trabalho	2	3	0	1
Incentivos em pagamentos contingentes	2	3	0	1
Informações compartilhadas entre funções	2	3	0	1
Mensuração e localização de conhecimento e habilidades individuais ao longo da organização	2	3	0	1

DIMENSÕES COMPETITIVAS – CONSOLIDAÇÃO DOS ESPECIALISTAS				
Qualificação na tarefa	2	3	0	1
Nível de rigor na contratação dos empregados	2	3	0	1
Política de recompensas	2	3	0	1
Tamanho do time responsável pela decisão estratégica	1	4	0	1
Porcentagem de empregados sindicalizados	3	1	2	0
Gestão de uma estrutura organizacional descentralizada para encorajar responsabilidade individual e dar poder de decisão	2	2	1	1
Complexidade social	2	2	0	2
Empregados como geradores de inteligência informal sobre os clientes, concorrentes e indústria	2	2	0	2
Política relativa de recompensas	2	2	0	2
Skills especializados	0	4	0	2
Valor bruto dos ativos fixos por empregado	0	4	0	2
Fontes globais de mão-de-obra	2	1	1	2
Tecnologia	S-MO	S-NS	NÃO	NSEI
Conhecimento para desenvolver e manter links de comunicação com os clientes baseados na informática	3	3	0	0
Desenvolvimento de novos produtos	2	4	0	0
Liderança tecnológica	2	4	0	0
Capacidade interna de processamento de informação para o desenvolvimento de um novo negócio	3	2	0	1
Coleta de informação informal sobre a indústria por meio do cliente	3	2	0	1
Influência dos avanços tecnológicos externos sobre os planos da unidade de negócios	2	3	1	0
Alocação anual de quantia significativa para investimento em hardware e software	2	3	0	1
Aquisição da firma desenvolvimentista como controle do desenvolvimento de nova tecnologia	2	3	0	1
Capacidade de geração de soluções personalizadas, caso necessário	2	3	0	1
Conhecimento em inovações tecnológicas de informática	2	3	0	1
Coordenação e velocidade da comunicação interna para disseminação de inteligência sobre o mercado	2	3	0	1
Entendimento e gestão dos investimentos em tecnologia	2	3	0	1
Existência de procedimentos de pesquisa para coletar informação sobre o cliente a partir de fontes on-line	2	3	0	1
Geração de novos negócios a partir da venda de informações geradas pelo negócio	2	3	0	1
Inserção da TI no produto	1	4	1	0
Utilização da TI para agregar mais informações com o produto	1	4	0	1
Capacidade dos recursos e competências de responderem às ameaças e oportunidades ambientais	0	5	0	1
Complexidade da TI no segmento de negócios	0	5	0	1
Desvantagem de custo por não possuir determinado	0	5	0	1

DIMENSÕES COMPETITIVAS – CONSOLIDAÇÃO DOS ESPECIALISTAS				
recurso				
Competição no fornecimento da tecnologia necessária	2	2	1	1
Manutenção de acordo tácito sobre tecnologia	2	2	1	1
P&d em relação a vendas	2	2	1	1
P&d para produção	2	2	1	1
Controle da taxa de desenvolvimento em tecnologia por meio de P&d interno	2	2	0	2
Controle da taxa de desenvolvimento em tecnologia por meio de sua compra	2	2	0	2
Desenvolvimento de P&d interno como forma de mudança incremental de tecnologia	2	2	0	2
Mudança no P&d do processo	2	2	0	2
Mudança no P&d do produto	2	2	0	2
Número de empregados em P&d	2	2	0	2
Sistemas como geradores de inteligência formal sobre a indústria	2	2	0	2
Sistemas como geradores de inteligência formal sobre os clientes	2	2	0	2
Utilização da TI para alterar a estrutura do setor	1	3	1	1
Utilização da TI para entender novos segmentos	1	3	0	2
Desvantagem de custo pelo desenvolvimento de recurso não existente	0	4	1	1
Utilização elevada da TI no produto	0	4	1	1
Sistemas como geradores de inteligência formal sobre os concorrentes	0	4	0	2
Utilização da TI para estreitar o escopo	0	4	0	2
Utilização da TI para explorar os inter-relacionamentos com outros setores	0	4	0	2
Utilização da TI para viabilizar a produção de novos itens relacionados com os produtos da seguradora	0	4	0	2
Utilização elevada da TI na cadeia de valores	0	4	0	2
Manutenção do segredo sobre nova tecnologia dentro da firma	2	1	2	1
Mudança no número relativo de novos produtos	2	1	1	2
Aquisição de uma massa de patentes para dificultar o caminho dos concorrentes futuros	0	3	2	1
Disseminar informações negativas sobre a nova tecnologia para atrapalhar seu uso	0	3	2	1
Patentes de processos	0	1	4	1
Patentes de produtos	0	1	4	1
Número de patentes	0	0	5	1

Quadro 3.3: Consolidação das escolhas das dimensões competitivas pelos especialistas

As dimensões competitivas eleitas para análise e possível inclusão no questionário estruturado da pesquisa de campo estão listadas no Quadro 3.4 a seguir e são as que receberem pontuação máxima no somatório das colunas 1 e 2 e pontuação maior ou igual a 3 na coluna 1, num total de 19 dimensões. Elas

contemplam estudos que variam de 1980 a 2003, dentre eles alguns que optaram por privilegiar a visão em recursos organizacionais.

DIMENSÃO	AUTOR
Controle pelo dono como forma de maior eficiência	Durand e Vargas (2003)
Resposta rápida a clientes	King e Zeithalm (2003)
Programas de treinamento e educação para desenvolvimento dos empregados	
Conhecimento para desenvolver e manter ligações de comunicação com os clientes baseados na informática	Tippins e Sohi (2003)
Código de conduta	Schnaterlly (2003)
Comunicação informal de times de trabalho	
Comprometimento acreditável (atingível)	Miller (2002)
Conhecimento dos produtos ou serviços mais rentáveis	Porter (1999)
Projeções de crescimento do mercado	Kotha e Vadlamani (1995)
Necessidade de treinamento	
Produtividade dos empregados	Venkatraman e Prescott (1990)
Conhecimento do negócio	Aaker (1989)
Poder da matriz	
Parcela de mercado	
Capacidade financeira	Bamberger (1989)
Saúde financeira de longo prazo	Segev (1989)
Imagem da seguradora	Kim e Lim (1988)
Condições de pagamento	Cook (1983)
Gestão financeira	Snow e Hrebiniak (1980)

Quadro 3.4: Dimensões competitivas candidatas à inclusão no modelo de medidas

Como o universo de seguradoras operando no Brasil é de aproximadamente 130 companhias e a amostra de seguradoras que divulgaram resultado contábil no período estipulado para a pesquisa contém menos de 100 casos, torna-se necessária a redução do número de dimensões a serem inseridas no modelo. O critério adotado foi o de agregar as dimensões que possuem significados aproximados, o que permitiu que se chegasse a dez variáveis observáveis para emprego no modelo de medidas, conforme Quadro 3.5 abaixo.

DIMENSÃO ORIGINAL	VARIÁVEL UNIFICADA	SIGLA
Imagem da seguradora	Imagem	IMAGEM
Capacidade financeira	Gestão financeira	GESFIN
Saúde financeira de longo prazo		
Gestão financeira		
Poder da matriz		
Condições de pagamento	Condições de pagamento	CONPAG
Conhecimento dos produtos ou serviços mais rentáveis	Somente produtos ou serviços mais rentáveis	PROREN
Conhecimento do negócio		
Resposta rápida a clientes	Resposta rápida a clientes	RESPOS

DIMENSÃO ORIGINAL	VARIÁVEL UNIFICADA	SIGLA
Controle pelo dono como forma de maior eficiência		
Produtividade dos empregados	Produtividade dos empregados	PRODTV
Conhecimento para desenvolver e manter ligações de comunicação com os clientes baseados na informática	Tecnologia de informação	TECINF
Projeções de crescimento de mercado		
Parcela de mercado		
Código de conduta	Código de conduta	CONDUT
Comprometimento acreditável		
Comunicação informal de times de trabalho	Comunicação informal de times de trabalho	COMTIM
Necessidade de treinamento	Programas de treinamento e educação para desenvolvimento dos empregados	TREINA
Programas de treinamento e educação para desenvolvimento dos empregados		

Quadro 3.5: Variáveis de estratégias competitivas do modelo de medidas

3.2 Dimensões de estratégias colaborativas

A inclusão das estratégias colaborativas é o ponto focal do modelo teórico. A razão está na novidade do tema, que só passou a ser estudado sistematicamente a partir dos anos 90, já que, até 1988, por exemplo, apenas dois artigos sobre estratégias cooperativas haviam sido publicados no *Strategic Management Journal* (Nielsen, 1988). Portanto, os resultados das pesquisas sobre o assunto ainda se mostram desestruturados e com pouca conexão entre si.

Especificamente quanto às dimensões empregadas, a disparidade se explica na própria diversidade das direções adotadas pelas pesquisas. Por exemplo, Vyas *et al* (1995), recomendavam um modelo para análise de alianças bem-sucedidas, enquanto Barney (1996) e Contractor e Lorange (1988; in Doh, 2000) exploravam os motivos pelos quais as empresas colaboram, sem que qualquer deles, contudo, especificasse de que modo implementar.

Só para citar pequena parte da produção do ano de 2002, muito profícuo em pesquisas empíricas envolvendo alianças estratégicas, enquanto Luo media a relação entre contrato e cooperação, Robins *et al* propunham um modelo para análise da influência do tipo de dependência da filial estrangeira em relação à

matriz e ao país hospedeiro sobre o desempenho estratégico e Koka e Prescott mediam o volume, a diversidade e a riqueza de informação gerados por uma aliança.

Nesse mesmo ano, enquanto Reuer *et al* retrocedem na definição dos antecedentes à mudança de governança ex-post em alianças estratégicas, Kale *et al* estão um passo à frente, preocupados com o desempenho de uma aliança individual, e Poppo e Zenger já estão preocupados em medir governança relacional, complexidade contratual e longevidade da relação. Em que pese a importância dessa complementaridade, sua concomitância prejudica a internalização dos resultados.

Mesmo Nicholls-Nixon e Woo (2003) e Rothaermel e Deeds (2004), ao investigarem temas semelhantes como contratação de P&d externo e desenvolvimento de novo produto, não produziram resultados complementares.

A relação com as dimensões de estratégias colaborativas retiradas da literatura, contida no Quadro 3.6, abaixo, tenta mostrar essa disparidade, mesmo que em formato resumido. Logo, não será difícil observar que os diversos estudos empíricos nela contidos se preocuparam com aspectos diferentes da colaboração, o que, aliás, demandou bastante trabalho de reorganização prévia para entrega ao escrutínio dos especialistas.

Alguns partem das razões para colaborar e de quando fazê-lo; outros se interessam pelos resultados da relação para o desempenho das firmas; aqueles interessados em medir desempenho organizacional, se preocupam com a qualidade e duração da relação; há, ainda, os que tratam a relação como uma entidade à parte das firmas e se propõem a medir o desempenho da relação.

DIMENSÃO	AUTOR	OBJETIVO DO ESTUDO
Aumento das barreiras de entrada Aumento das barreiras de mobilidade	Caves e Porter (1977)	Barreiras de mobilidade como formadoras e protetoras de grupos estratégicos

DIMENSÃO	AUTOR	OBJETIVO DO ESTUDO
Acordo Associação de comércio Associação de profissionais Cartel Conluio Contrato Gestão interligada <i>Joint venture</i> Liderança informal Rede de organizações com estruturas institucionais regradas	Astley & Fombrun (1983)	Abordagem ecológica humana da análise interorganizacional como forma de enfatizar a importância de formas coletivas e pró-ativas de adaptação organizacional ao ambiente
Associações de comércio Associações de profissionais Conluio Contratos Cooptação Diretorias interligadas Fusões <i>Joint venture</i> Liderança da indústria	Bresser e Harl (1986)	Modelo integrando as várias conseqüências da adoção de estratégias coletivas e sua relação dialética com as estratégias competitivas
Canais de distribuição e franquia Cartéis Decisões de compra ou leasing Diretorias interligadas Diversificação Fontes unificadas ou separadas Integração vertical Internacionalização <i>Joint venture</i> , fusões e aquisições Patente e licenciamento da marca Posicionamento da firma e de seu produto Transações entre as divisões de uma firma Troca e negócios recíprocos	Thorelli (1986)	Questões estratégicas que podem ser resolvidas por meio de redes de negócios em substituição ao mercado. Trabalho complementar ao de Williamson (1975)
Base econômica Confiança Expertise Legitimidade Tecnologia		
Entrada Posicionamento Reposicionamento Saída		
Licenciamento qualificado de tecnologia em mercado limitado para controlar seu uso nesse mercado Pool de partilha de patente-chave para impedir o desenvolvimento de tecnologia fora do grupo	Dunford (1987)	Controle da tecnologia como forma de controlar a dependência de recursos externos
Acordos informais Comitês Contratos formais <i>Joint venture</i> Lobby coletivo para influenciar o governo e políticos	Fombrun e Zajac (1987)	Explicação da estratificação da indústria por meio da associação de postura ambiental com parâmetros estruturais, nos níveis da unidade de negócios, corporativo e coletivo
Acordos formais	Bresser	Análise da relação

DIMENSÃO	AUTOR	OBJETIVO DO ESTUDO
Associações de comércio Conluio Diretorias interligadas Legislação regulatória Liderança da indústria	(1988)	entre estratégias competitivas e coletivas à luz de conflitos potenciais decorrentes da necessidade de dividir e conciliar informação estratégica
Colaboração contingencial, para situações específicas, à medida que forem ocorrendo Divisão das tarefas para elevar a especialização e eficiência das operações Pool para evitar a duplicação, reduzir a redundância ou gerar economia de escala Redução ou eliminação do ataque mútuo para aumento do bem-estar dos parceiros	Nielsen (1988)	Proposta de taxonomia de estratégias colaborativas associadas à teoria dos jogos e a ciclos de vida ambientais
Entrada em novos mercados que demandam várias tecnologias Firma estrangeira em busca de conhecimento do mercado local Firma estrangeira em busca de proximidade com o cliente local Firma estrangeira em busca de se estabelecer no mercado local Firma estrangeira em busca de tecnologia do produto local Firma local em busca de ampliar sua rede de vendas Firma local em busca de atualização tecnológica Firma local em busca de expansão do capital Firma local em busca de relacionamento fornecedor-comprador importante	Tyebjee (1988)	Formas de parcerias das empresas japonesas com as americanas para ingresso no mercado americano
Acordos de troca de tecnologia Acordos para direito de uso de tecnologia ou produtos Acordos para direito de uso do marketing Aquisições colaborativas do suprimento necessário Contratos exclusivos de pesquisa para direitos de licença de novos inventos em troca de fundos para pesquisa Contratos não-exclusivos de pesquisa para acesso rápido a tecnologias avançadas	Roberts e Mizouchi (1989)	Ver a lista toda
P&d conjunto privilegia a adoção de <i>joint ventures</i> em detrimento dos contratos cooperativos P&d intensivo privilegia a adoção de contratos cooperativos em detrimento das <i>joint ventures</i> O tamanho da empresa mãe interage com os fatores de P&d mas não na escolha da forma de aliança	Osborn e Baughn (1990)	Fatores que subsidiam a escolha da estrutura de governança das cooperações multinacionais
Internalização de habilidades baseadas em competências Internalização de habilidades baseadas em produtos Aprendizado como aquisição de poder de	Hamel (1991)	Alianças como oportunidade de aprendizado para competição com e sem a aliança

DIMENSÃO	AUTOR	OBJETIVO DO ESTUDO
barganha na aliança Concentração de recursos Substituição de recursos Desenvolvimento de novas competências centrais		
Consórcios para partilha dos riscos e redução de custos <i>Joint venture</i> para aprendizado funcional entre parceiros <i>Joint venture</i> para partilha na adição de valor ao negócio <i>Joint venture</i> para partilha na adição de valor ao produto Licenciamento para acesso a novas tecnologias Licenciamento para entrada em novos mercados geográficos	Lei e Slocum (1991)	Implicações gerenciais para o desenho e implementação de alianças estratégicas e os recursos humanos associados a cada uma delas
Produção e geração contínuas de bem estar Produção e transferência contínuas dos direitos de propriedade Produção e transferência ocasionais dos direitos de propriedade Transferência única dos direitos de propriedade	Ring e Van de Ven (1992)	Proposta de relação entre o risco do negócio e confiança entre as partes e a escolha dos mecanismos de governança
Tamanho da firma em relação à média dos tamanhos Número de alianças com os concorrentes Número de concorrentes ligados à firma	Burgers <i>et al</i> (1993)	Redução das incertezas da demanda e do ambiente como razões para a formação de alianças horizontais
Compatibilidade dos estilos dos gestores Custo de desenvolvimento esperado Disponibilidade de informação relativa ao parceiro Exposição crescente a mercados relacionados Fase do ciclo de vida História de colaboração do parceiro Importância da tecnologia para a estratégia Investimentos em ativos específicos Potencial para decrescer o desenvolvimento de risco	Tyler e Steensma (1995)	Informações econômicas e gerenciais utilizadas pelos executivos para avaliação das oportunidades de colaboração tecnológica
Aceleração da introdução de novos produtos no mercado Acesso a experiências Acesso a fundos Acesso a instalações Acesso a matérias-primas Acesso a mercados internacionais Acesso a novas tecnologias Acesso a novos mercados Aumento da eficiência Diversificação Exploração da imagem Melhoria do desenvolvimento de produto Partilha do risco com ações judiciais Partilha do risco com os custos com P&d Partilha do risco de falha de produto Proteção da fatia de mercado	Vyas <i>et al</i> (1995)	Proposta de estruturas englobando as dimensões e os critérios de aplicação de alianças estratégicas

DIMENSÃO	AUTOR	OBJETIVO DO ESTUDO
Redução de duplicidades Redução do risco estratégico com de novas tecnologias Redução dos custos		
Análise estratégica Configuração da relação Implementação da aliança Produtos Seleção do parceiro	Doz & Hamel (1998)	Criação de alianças estratégicas como fomento à globalização ou geração de ambiente de inovação
Aplicação de governança efetiva para geração de recursos financeiros e intangíveis Dotação de recursos complementares para desenvolvimento de tecnologia Geração de ambigüidade causal como proteção aos direitos de propriedade Geração de barreiras à imitação Indivisibilidade dos recursos como forma de gerar interconexão entre os ativos Interconexão entre as percentagens do ativo inter-organizacional para redução das deseconomias por compressão de tempo Investimentos específicos na relação para redução da escassez de recursos materiais Partilha de conhecimento para geração de know-how e talento gerencial	Dyer e Singh (1998)	Identificação de fontes potenciais de vantagem competitiva por meio do relacionamento entre duas ou mais empresas, em substituição à firma única como unidade de análise
Área geográfica da aliança Ativos fixos envolvidos pela aliança Categoria de produtos da aliança Marcas envolvidas pela aliança Segmentos de clientes da aliança Sobreposição de aprendizado da aliança Tecnologia envolvida pela aliança	Khanna (1998)	Influência do escopo da aliança sobre os benefícios para seus participantes
Exploração como objetivo de aprendizado	Koza e Lewin (1998)	Exploração e exploração como objetivos de uma aliança
Postura colaborativa Postura competitiva Postura de acomodação Postura de comprometimento Postura de evitação	Larsson <i>et al</i> (1998)	Tipologia sobre o desenvolvimento e a partilha do aprendizado conjunto em alianças
Alianças com envolvimento de ativos para mudança abrangente de tecnologia Alianças sem envolvimento de ativos para mudança tecnológica complementar	Nagarajan e Mitchell (1998)	Relação entre as formas de aquisição de tecnologia e os tipos de mudança tecnológica
Aquisição de conhecimento específico sobre conexões políticas Aquisição de conhecimento específico sobre experiência regulatória Aquisição de conhecimento específico sobre o mercado Aumento da possibilidade de sucesso em outras privatizações Geração de vantagem competitiva após a privatização Reforço dos benefícios da privatização	Doh (2000)	Efeitos da vantagem do pioneirismo sobre o sucesso dos novos entrantes em novo mercado gerado pela desregulamentação

DIMENSÃO	AUTOR	OBJETIVO DO ESTUDO
Desenvolvimento conjunto de duas ou mais empresas Licenciamento para uso de tecnologia	Steensma e Corley (2000)	Forma de parceria e sua influência sobre os resultados do desenvolvimento de tecnologia
Capacidade tecnológica dos parceiros Nível de inovação tecnológica Tamanho das receitas dos parceiros Volume de vendas combinado	Stuart (2000)	Relação entre os atributos dos parceiros de alta tecnologia e a taxa de inovação e crescimento das vendas
Aprendizado de novas competências com os parceiros Economia de escala em distribuição Economia de escala em pesquisa e desenvolvimento Economia de escala em produção Facilitação do surgimento de conluio tácito Gerenciamento do risco Partilha dos custos em novos investimentos Redução de custos de saída de uma indústria Redução dos custos de entrada em nova indústria Redução dos custos de entrada em novo segmento Redução dos custos de entrada em novos mercados Redução dos custos de saída de um segmento	Barney (2001)	Fontes de economia de escopo que podem motivar a formação de alianças estratégicas
Acesso a fatores de produção de baixo custo Acesso a novos clientes para os produtos e serviços atuais Administração do risco corporativo Alavancagem das competências atuais de novas formas Desenvolvimento de novas competências centrais	Barney (2001)	Fontes geradoras de economias de escopo em mercado internacionais
Alcance dos objetivos principais da empresa pela aliança Aprendizado de algumas habilidades ou competências críticas com os parceiros da aliança Avaliação da aliança em satisfatória, bem sucedida, insatisfatória ou falhou Existência de relacionamento forte e harmonioso entre os parceiros Melhoria da posição competitiva da empresa por causa da aliança	Kale <i>et al</i> (2002)	Identificação dos fatores que influenciam o sucesso de uma aliança
Diversidade do país Diversidade tecnológica Ligações repetidas Número de parceiros Número de relações da empresa	Koka e Prescott (2002)	Avaliação do volume, diversidade e riqueza de informação que os parceiros podem usufruir em alianças
Adaptabilidade a contingências Ativo do parceiro Congruência de objetivos Cooperação prévia em objetivos estratégicos Cooperação prévia na distribuição e execução	Luo (2002)	Complementaridade entre contrato e cooperação como forma de elevar o desempenho da

DIMENSÃO	AUTOR	OBJETIVO DO ESTUDO
da autoridade Cooperação prévia nas regras gerenciais Cooperação prévia nos domínios funcionais Crescimento da indústria Distância cultural Duração das operações Duração esperada do contrato Nível de especificidade dos termos do contrato Tamanho do investimento		aliança
Economia de custos Influência sobre a política governamental Transferência de tecnologias específicas	Miller (2002)	Entender o porquê de as organizações religiosas serem longevas a despeito de existirem em uma indústria não atrativa
Comunicação aberta Confiança Conteúdo jurídico do contrato Cooperação Dependência Longevidade da relação Nível de custos para localizar, qualificar, treinar, investir, testar e desenvolver nova força de vendas Nível em que as pessoas adquirem informações específicas para desempenhar suas funções Nível em que as pessoas adquirem informações para desenvolvem uma atividade específica da empresa Personalização do contrato Troca de informação Velocidade com que mudam as habilidades e a configuração de hardware e software da tarefa	Poppo e Zenger (2002)	Ajuste entre contrato formal e governança relacional como forma de gerar flexibilidade, partilhar informações e elevar o comprometimento. Conseqüências sobre a redução dos custos para atenuar os riscos de uma troca
Alterações contratuais da aliança Alterações no comitê de gestores da aliança Alterações nos mecanismos de monitoramento da aliança Características da aliança quanto a seu escopo Características da aliança quanto à sua divisão de trabalho Características da aliança quanto à sua relevância Experiência anterior com colaborações Experiência anterior com os mesmos parceiros Experiência com colaborações em tecnologia	Reuer <i>et al</i> (2002)	Fatores que determinam a ocorrência de adaptações na forma de governança de alianças
Contribuição da matriz com canais locais Contribuição da matriz com mão de obra Contribuição da matriz com marcas locais Contribuição estratégica da matriz com licenças e patentes. Contribuição estratégica da matriz com pessoal gerencial Contribuição estratégica da matriz com pessoal técnico Contribuição operacional da matriz com procedimentos	Robins <i>et al</i> (2002)	Influência do tipo de dependência da filial estrangeira em relação à matriz e ao país hospedeiro sobre o desempenho estratégico da parceria

DIMENSÃO	AUTOR	OBJETIVO DO ESTUDO
Contribuição operacional da matriz com recursos materiais		
Acordo de licença para acesso à tecnologia Contrato para serviços de pesquisa Fundo de pesquisa administrado por parceria limitada Pagamentos de royalties para acesso à tecnologia Parcerias com universidades Parcerias com organizações de pesquisa sem fim lucrativo	Nicholls-Nixon e Woo (2003)	Aquisição, desenvolvimento interno e alianças em P&d e a relação destas com o número de patentes e a geração de novos produtos
P&d em associação com as firmas da indústria para melhoria dos produtos e processos	Davies e Walters (2004)	Padrões emergentes de ambiente e suas ligações com as escolhas estratégicas e com o desempenho de firmas numa economia em transição
Idade da firma Número de produtos em desenvolvimento Número de produtos lançados no mercado Quantidade de empregados Quantidade de patentes registradas Quantidade de segmentos em que a firma atua Relação entre alianças com envolvimento de ativos e o total de alianças	Rothaermel e Deeds (2004)	Impacto das alianças para exploração de tecnologia e de mercado sobre o sucesso no desenvolvimento de novos produtos

Quadro 3.6: Dimensões de estratégias colaborativas retiradas da literatura

Seguindo o mesmo critério adotado para as dimensões competitivas, e após reorganizar-se a apresentação das dimensões colaborativas a partir das razões para se colaborar, pediu-se que cada especialista assinalasse sua opção nas colunas 1 a 4, de acordo com as mesmas quatro situações anteriormente apresentadas (p.84). Para essa finalidade específica, colaboração foi definida como acordo contratual entre duas ou mais empresas com o objetivo de realizar conjuntamente atividades que as empresas não podem ou não querem exercer sozinhas. O resultado consolidado está listado no Quadro 3.7 abaixo.

DIMENSÕES COLABORATIVAS – CONSOLIDAÇÃO DOS ESPECIALISTAS				
Aprendizado	1	2	3	4
	S-MO	S-NS	NÃO	NSEI
Aquisição de conhecimento específico sobre experiência regulatória	2	4	0	0
Aquisição de conhecimento específico sobre o mercado	2	3	1	0
Partilha de conhecimento para geração de know-how e talento gerencial	2	3	1	0
Aprendizado de novas competências com os parceiros	2	3	0	1
Aquisição de conhecimento específico sobre conexões políticas	2	2	2	0

DIMENSÕES COLABORATIVAS – CONSOLIDAÇÃO DOS ESPECIALISTAS				
Aprendizado funcional entre parceiros	2	2	1	1
Desenvolvimento de novas competências centrais	2	2	0	2
Internalização de habilidades baseadas em competências	2	2	0	2
Colaboração contingencial, para situações específicas, à medida que forem ocorrendo	1	3	0	2
Alavancagem das competências atuais de novas formas	0	4	0	2
Tecnologia				
Parcerias com organizações de pesquisa sem fim lucrativo	S-MO	S-NS	NÃO	NSEI
Parcerias com universidades	3	2	1	0
Pagamentos de royalties para acesso à tecnologia	3	0	2	1
Acordos para direito de uso de produtos	2	1	2	1
Contrato para serviços de pesquisa	2	1	2	1
Licenciamento para acesso a novas tecnologias	2	1	2	1
Licenciamento para uso de tecnologia	2	1	2	1
Transferência de tecnologias específicas	2	1	2	1
Acordos de troca de tecnologia	2	1	1	2
Exploração conjunta para lançamento de novos produtos no mercado	2	0	4	0
Pool de partilha de patente-chave para impedir o desenvolvimento de tecnologia fora do grupo	2	0	4	0
Contratos para direitos de licença de novos inventos em troca de fundos para pesquisa	2	0	3	1
Exploração conjunta de novas tecnologias para desenvolvimento de novos produtos	2	0	3	1
Alianças para mudança abrangente de tecnologia	2	0	2	2
Alianças para mudança tecnológica complementar	2	0	2	2
Fundo de pesquisa administrado por parceria limitada	1	1	3	1
Geração de barreiras à imitação	0	2	4	0
Transferência dos direitos de propriedade	0	2	3	1
Negócio				
Administração do risco corporativo	S-MO	S-NS	NÃO	NSEI
Facilitação do surgimento de conluio tácito	3	2	1	0
Partilha do risco com ações judiciais	0	5	1	0
Partilha do risco de falha de produto	2	2	1	1
Redução ou eliminação do ataque mútuo para aumento do bem-estar dos parceiros	2	2	1	1
Influência sobre a política governamental	1	3	0	2
Expansão do capital	3	0	2	1
Partilha na adição de valor ao negócio	2	1	1	2
Operação				
Parcerias com bancos	S-MO	S-NS	NÃO	NSEI
Parcerias com corretores	4	2	0	0
Parcerias com fornecedores	4	2	0	0
Parcerias com os clientes	3	3	0	0
Economia de escala em distribuição	3	3	0	0
Divisão das tarefas para elevar a especialização e eficiência das operações	3	1	2	0
Associação com as seguradoras da indústria para melhoria dos processos	3	1	1	1
Associação com as seguradoras da indústria para melhoria dos processos	2	2	1	1

DIMENSÕES COLABORATIVAS – CONSOLIDAÇÃO DOS ESPECIALISTAS				
Economia de escala em produção	3	0	3	0
Pool para evitar a duplicação, reduzir a redundância ou gerar economia de escala	3	0	3	0
Redução de custos	2	1	3	0
Partilha dos custos em novos investimentos	2	1	2	1
Indivisibilidade dos recursos como forma de gerar interconexão entre os ativos	0	2	2	2
Recursos	S-MO	S-NS	NÃO	NSEI
Contribuição com pessoal gerencial	2	2	1	1
Contribuição com pessoal técnico	2	2	1	1
Contribuição com procedimentos	2	2	1	1
Contribuição com recursos materiais	2	1	2	1
Concentração de recursos	2	0	2	2
Substituição de recursos	2	0	2	2
Acesso a fatores de produção de baixo custo	1	1	2	2

Quadro 3.7: Consolidação das escolhas das dimensões colaborativas pelos especialistas

As dimensões colaborativas eleitas para análise e possível inclusão no questionário estruturado da pesquisa de campo estão listadas no Quadro 3.8 a seguir e são as que receberem pontuação maior ou igual a cinco no somatório das colunas 1 e 2, num total de doze dimensões. Elas contemplam estudos que variam de 2000 a 2004, consistente com a recentidade do tema.

DIMENSÃO	AUTOR
Parcerias com organizações de pesquisa sem fim lucrativo	Davies e Walters (2004), Nicholls-Nixon (2003)
Parcerias com universidades	
Aprendizado de novas competências com os parceiros	Barney (2001)
Parcerias com os clientes	Davies e Walters (2004)
Partilha de conhecimento para geração de know-how e talento gerencial	
Administração do risco corporativo	Barney (2001)
Facilitação do surgimento de conluio tácito	
Parcerias com bancos	
Parcerias com corretores	
Parcerias com fornecedores	
Aquisição de conhecimento específico sobre experiência regulatória	Doh (2000)
Aquisição de conhecimento específico sobre o mercado	

Quadro 3.8: Dimensões colaborativas candidatas à inclusão no modelo de medidas

Pelas mesmas razões e da mesma forma que se reduziu o número de dimensões competitivas, as dimensões colaborativas foram agregadas, chegando-se a sete variáveis observáveis para emprego no modelo de medidas, conforme Quadro 3.9 abaixo.

DIMENSÃO ORIGINAL	VARIÁVEL UNIFICADA	SIGLA
Parcerias com organizações de pesquisa sem fim lucrativo	Desenvolvimento de novas tecnologias de produtos ou processos em colaboração com universidades ou organizações de pesquisa sem fim lucrativo.	TECNOL
Parcerias com universidades		
Aprendizado de novas competências com os parceiros	Desenvolvimento de conhecimento para geração de know-how, talento gerencial ou de novas competências em colaboração com outras seguradoras.	CONHEC
Partilha de conhecimento para geração de know-how e talento gerencial		
Facilitação do surgimento de conluio tácito		
Administração do risco corporativo	Redução do risco corporativo partilhando elevados investimentos com outras seguradoras.	RISCOR
Parcerias com bancos	Acesso a novos clientes em colaboração com bancos.	BANCOS
Parcerias com os clientes		
Parcerias com corretores	Acesso a novos mercados em colaboração com corretores.	CORRET
Parcerias com os clientes		
Parcerias com fornecedores	Acesso a fatores de produção de baixo custo em colaboração com fornecedores.	FORNEC
Parcerias com os clientes		
Aquisição de conhecimento específico sobre experiência regulatória	Desenvolvimento de conhecimento sobre experiência regulatória ou de mercado em colaboração com outras seguradoras.	EXREGU
Aquisição de conhecimento específico sobre o mercado		

Quadro 3.9: Variáveis de estratégias colaborativas do modelo de medidas

3.3 Dimensões de ambiente

A dificuldade específica envolvendo a escolha das dimensões de ambiente está no caráter multidimensional e dinâmico do conceito de ambiente, ou seja, o quanto as dimensões eleitas, não importando o critério, são capazes de acompanhar essa complexidade. Por essa razão, dada a predominância das estruturas neoclássicas, a operacionalização do ambiente competitivo da indústria tem contemplado, de forma direta ou indiretamente, o Modelo das Cinco Forças proposto por Porter em 1980.

Não que Porter esteja em questão nesta pesquisa, mas, como expoente da plataforma SCP, esta, sim, razão do estudo, menção à sua análise de ambiente não pode ser ignorada. Tanto é que a lista de dimensões retiradas da literatura - Quadro 3.10, a seguir - começa com seu trabalho. Pode-se perceber pela lista que os estudos mais recentes, que passaram a admitir em sua

operacionalização conceitos bastante subjetivos, de difícil quantificação, ainda buscam em Porter a espinha dorsal de sua sistematização.

Dentre as pesquisas mais recentes que empregaram dimensões de ambiente menos tradicionais estão a de Baum e Wally (2003), que definiram como munificência, generosidade, do ambiente o suporte dado para o crescimento organizacional, e não para maior desempenho financeiro. Nessa linha, Garg *et al* (2003) mediram o nível de dinamismo do ambiente por meio da frequência com que a empresa muda suas práticas de marketing. Já Dobni e Luffman (2003), mediram dinamismo do ambiente pelo dinamismo dos produtos, representado pelo grau de regulamentação e nível da atividade de P&d, dentre outros.

Agle *et al* (1999) investigaram a percepção dos CEOs sobre os atributos dos *stakeholders* que influenciam o desempenho, definindo como *stakeholders* externos não só os clientes, governo e comunidades, mas, também os empregados. Também olhando por meio de fatores internos, Zajac *et al* (2000) enfatizaram as razões organizacionais, mais ou menos racionais, pelas quais uma financeira deve mudar sua estratégia a partir da observação dos seus concorrentes.

Song *et al* (2002) alegaram que a formação de redes (*keiretsu*) entre muitas empresas japonesas alonga o comprometimento entre fabricantes, clientes, fornecedores e, muitas vezes, instituições financeiras, encorajando a estabilização dos negócios no longo prazo, razão pela qual clientes com elevado poder de barganha são vistos como mais perigosos nos EUA do que no Japão. Já Worren *et al* (2002), operacionalizaram novos entrantes via utilização da Internet como principal canal para os clientes e fornecedores.

Knott (2003) caracterizou indústria por meio do vazamento de informação, oportunidade tecnológica, nível de inovação como função do número de firmas e heterogeneidade como dispersão do estoque de conhecimento da firma. A turbulência do ambiente foi operacionalizada por Dias (2004), dentre outras dimensões tradicionais, pela tecnologia de processos, enquanto Dobni e Luffman (2003) mediram a incerteza ambiental, também, pela cultura.

Davies e Walters (2004) operacionalizaram o nível da economia e a hostilidade do ambiente por meio, dentre outras, do grau de autonomia da empresa, distanciamento do plano de trabalho, intensidade dos incentivos, importância do lucro, oportunidades tecnológicas, valor dado pelos clientes a novas tecnologias e regime de apropriação. Além do PNB ajustado e de outras medidas quantificáveis, Hoskisson *et al* (2004) adotaram o nível educacional do país e do adulto e a esperança de vida.

A relação com as dimensões de ambiente retiradas da literatura está contida no Quadro 3.10, abaixo. Como dito anteriormente, ela se inicia intencionalmente com o trabalho de Porter e se estende até 2004, contemplando uma mescla de pesquisas que privilegiam não só dimensões quantificáveis como subjetivas, quer separadas ou conjuntamente, em mesma pesquisa, seguindo a proposta inicial de ampliar o entendimento com a inserção de recursos organizacionais adotada para as dimensões dos construtos anteriores.

DIMENSÃO	AUTOR	OBJETIVO DO ESTUDO
Ameaça de produtos substitutos Barreiras de entrada Competição global Concentração da indústria Estágio de evolução da indústria Nível de rivalidade entre os concorrentes Poder de barganha dos compradores Poder de barganha dos fornecedores	Porter (1980)	Dimensões empregadas em estrutura para análise da atratividade de indústrias
Especialistas envolvidos na compra do produto Frequência de compras dos clientes imediatos Frequência de compras dos usuários finais Idade da categoria do produto Necessidade de serviços pós-venda Número de concorrentes Parcela de mercado dos quatro maiores concorrentes Parcela de mercado dos três maiores concorrentes Porcentagem de produção doméstica exportada Porcentagem de vendas de novos produtos em relação ao total de vendas da indústria Relevância do valor da compra para os clientes imediatos Relevância do valor da compra para os usuários finais Taxa de aumento dos custos de mão-de-obra Taxa de aumento dos custos de matérias-primas Tempo decorrido desde o último grande avanço tecnológico na indústria Valor agregado da indústria por empregado Variação no último decênio da demanda primária Variação nos últimos quatro anos da parcela de	Hambrick (1983b)	Proposta de tipologia em indústrias de produtos maduras, a partir de variáveis ambientais extraídas da base de dados do PIMS

DIMENSÃO	AUTOR	OBJETIVO DO ESTUDO
mercado dos quatro maiores competidores		
Estabilidade da estrutura competitiva da indústria Estabilidade tecnológica da indústria Porcentagem da receita dos três maiores concorrentes advindas de produtos lançados há menos de três anos Porcentagem da receita dos três maiores concorrentes advindas de produtos lançados há mais de três anos Taxa de crescimento da demanda	Hambrick (1983a)	Dimensões empregadas no teste da tipologia de estratégias genéricas de Miles e Snow (1978)
Ambiente competitivo Ambiente político Ambiente tecnológico Função institucional da firma Tamanho da firma	Fombrun e Zajac (1987)	Explicação da estratificação da indústria por meio da associação de postura ambiental com parâmetros estruturais, nos níveis da unidade de negócios, corporativo e coletivo
Ameaça de integração para frente Ameaça de integração para trás Dificuldade de aquisição de matérias-primas Escopo do canal de distribuição Facilidade de contratação de pessoal técnico Fontes alternativas de matérias-primas Grau de integração vertical Número de concorrentes Número de entrantes Número de saídas de empresas Variação de preços de matérias-primas e de componentes Variação do número de produtos competitivos	Kim e Lim (1988)	Dimensões empregadas em sua tipologia de estratégias genéricas
Dinamismo Heterogeneidade Imprevisibilidade	Miller (1988)	Análise da relação entre as estratégias genéricas de Porter e os ambientes de firmas não diversificadas
Complexidade Dinamismo Hostilidade Incerteza Progresso tecnológico	Segev (1989)	Dimensões empregadas no teste das tipologias de estratégias genéricas de Miles e Snow (1978) e Porter (1980)
Barreiras de entrada Concentração Crescimento Mudança tecnológica Poder do comprador	Narver e Slater (1990)	Modelo conceitual envolvendo a influência da orientação no

DIMENSÃO	AUTOR	OBJETIVO DO ESTUDO
Poder do vendedor		mercado sobre o desempenho da firma
Capacidade mínima de investimento Concentração da indústria Crescimento da participação dos salários Crescimento do custo das matérias-primas Crescimento real da indústria Estágio do ciclo de vida Exportações da indústria Frequência de mudança de produtos Importações da indústria Importância dos serviços auxiliares Instabilidade da fatia de mercado total Nível de fragmentação dos consumidores finais Porcentagem de empregados sindicalizados Tempo para inserção de novos produtos Valor agregado por empregado da indústria	Venkatraman e Prescott (1990)	Impacto sobre o desempenho de uma firma resultante do coalinhamento entre suas estratégias e seu ambiente
Barreiras de entrada Monopólio Poder de barganha vertical Vantagem de custo Vantagem de diferenciação	Grant (1991)	Proposta de modelo de formulação de estratégia integrando os temas-chave da resource-based view
Número de compradores Parcela de mercado dos três maiores concorrentes Parcela de mercado própria Relação entre as vendas para outras empresas e para compradores individuais	Miller (1992)	Dimensões empregadas em sua tipologia de estratégias genéricas
Nível de concentração de vendedores Nível de concentração de compradores Crescimento real do mercado atendido Porcentagem das vendas dos concorrentes com novos produtos	Miller e Dess (1993)	Dimensões empregadas no teste da tipologia de estratégias genéricas de Porter (1980)
Estabilidade ambiental	Powell (1992)	Comparação entre os efeitos do alinhamento organizacional, indústria, fatia de mercado e estratégia sobre o desempenho
Concentração de compradores Concentração de vendedores Crescimento real do mercado Vendas de novos produtos em relação às vendas totais	Miller e Dess (1993)	
Crescimento da lucratividade Vendas da indústria	Luo (1995)	Influência da estratégia e da estrutura sobre o desempenho de joint ventures operando na China

DIMENSÃO	AUTOR	OBJETIVO DO ESTUDO
Barreiras de entrada como forma de preservação dos lucros Conluio como forma de lucros acima do normal Economias de produção e custos afundados como forma de preservação dos lucros Organização entre os concorrentes como forma de propriedade ou controle da geração de renda dos processos e recursos Poder de barganha relativo como forma de lucros acima do normal Regulação governamental como forma de preservação dos lucros	Dyer e Singh (1998)	Identificação de fontes potenciais de vantagem competitiva por meio do relacionamento entre duas ou mais empresas, em substituição à firma única como unidade de análise
Clientes Comunidades Empregados Governo	Agle <i>et al</i> (1999)	Percepção dos CEOs sobre os atributos dos <i>stakeholders</i> que influenciam o desempenho
Mudança nas taxas de juros a partir da observação de redução por parte da concorrência Redução da carteira de empréstimos a partir da observação de redução por parte da concorrência	Zajac <i>et al</i> (2000)	Abordagem analítica de identificação das contingências ambientais e organizacionais da estratégia de uma firma e seu impacto sobre o desempenho organizacional
Ameaça de novos entrantes Ameaça de produtos substitutos Nível de rivalidade entre os concorrentes Poder de barganha dos compradores Poder de barganha dos fornecedores	Barney (2001)	Modelo das Cinco Forças de Porter (1980) analisado sob a ótica do VRIO
Ameaça de novos entrantes Ameaça de produtos substitutos Nível de rivalidade entre os concorrentes Poder de barganha dos compradores Poder de barganha dos fornecedores	Song <i>et al</i> (2002)	Escolha cultural da estratégia genérica (Porter, 1980) para enfrentar as cinco forças ambientais de Porter (1980)
Aumento da variedade de produtos pelos concorrentes Capacidade de introdução de produtos superiores pelos concorrentes Nível de variação da margem de lucro dos produtos-chave Nível de variação do volume de vendas Novos entrantes utilizando a Internet como principal canal para os clientes e fornecedores Preferência dos clientes pela Internet para configurar produtos personalizados Preferência dos clientes pela rápida mudança das características e funções dos produtos	Worren <i>et al</i> (2002)	Influência da modularidade e flexibilidade dos recursos organizacionais sobre o desempenho
Dinamismo do ambiente Liberalidade do ambiente para o crescimento organizacional	Baum e Wally (2003)	Características ambientais e organizacionais

DIMENSÃO	AUTOR	OBJETIVO DO ESTUDO
		que influenciam a velocidade da decisão estratégica sobre o desempenho
Atividades de marketing dos concorrentes Concentração de vendas Cultura Economia Estado da tecnologia Grau de regulamentação Nível da atividade de P&d Número de novos entrantes no principal mercado da SBU Preço Regulamentação Taxa de introdução de novos produtos Taxa de obsolescência do produto	Dobni e Luffman (2003)	Identificação de perfis comportamentais ideais para organizações que desejam maximizar o desempenho por meio do impacto da orientação de mercado sobre a implementação da estratégia
Frequência com que a empresa muda suas práticas de marketing Taxa de obsolescência dos produtos ou serviços Velocidade de mudança da tecnologia Velocidade de mudança dos meios de produção	Garg <i>et al</i> (2003)	Percepção dos CEOs sobre o dinamismo ambiental e fatores internos como fonte de maior desempenho
Concentração ou número de firmas Heterogeneidade das firmas Produtividade em P&d Vazamento de informação	Knott (2003)	Heterogeneidade como estímulo à inovação e ao crescimento econômico
Alianças estratégicas Concorrência potencial Disputas com legislação antitruste Diversificação de clientes Diversificação de produtos Diversificação geográfica Participação de mercado Porcentagem de vendas de produtos patenteados Percepção da marca Proteção por tarifas e cotas	Pace e Basso (2003)	Importância dos ativos intangíveis como mensuradores de desempenho
Fatia de mercado Tamanho da firma	Tippins e Sohi (2003)	Aprendizado organizacional como fator significativo na determinação dos resultados em TI
Clientes adquirem de vários fornecedores Facilidade com que os clientes trocam de fornecedor Grande número de concorrentes Intensidade competitiva Semelhança com os produtos da concorrência Tentativa continuada das firmas de retirar clientes umas das outras	Davies e Walters (2004)	Padrões emergentes de ambiente e suas ligações com as escolhas estratégicas e com o desempenho de firmas numa economia em
Margem de lucro bruto unitária Nível de lucratividade da indústria		

DIMENSÃO	AUTOR	OBJETIVO DO ESTUDO
Possibilidade de lucros futuros da indústria Possibilidade de se ganhar dinheiro na indústria Taxa de crescimento da demanda por produtos Taxa de crescimento de longo prazo Taxa de crescimento de médio prazo Número de firmas querendo entrar Possibilidade de o novo entrante encontrar clientes ou fornecedores Possibilidade de se estabelecer na indústria Distinção dos clientes entre produtos velhos e novos Nível de desenvolvimento tecnológico Número de novos produtos em virtude da mudança tecnológica radical Oportunidades de lucro geradas pela mudança tecnológica Perda de clientes por se manter na tecnologia velha Possibilidade de permanecer adiante dos competidores lançando novos produtos em intervalos freqüentes Velocidade de mudança da tecnologia da indústria		transição
Cópia da descrição de novo produto por outra firma Cópia da descrição de um processo por outra firma Patentes como forma eficaz de proteger um novo produto ou processo Possibilidade de manter a tecnologia em segredo Possibilidade de novo processo ser seguido por outra firma Possibilidade de novo produto ser seguido por outra firma Possibilidade de proteger a nova tecnologia		
Atrelagem dos benefícios dos gerentes de topo aos resultados da firma Atrelagem dos empregados aos resultados da firma Determinação dos preços das aquisições pelas forças de mercado Exigência de que todos os produtos sejam lucrativos Liberdade dos clientes para trocar de fornecedor Liberdade para contratação de pessoal Liberdade para estabelecimento de preços Lucro como objetivo mais importante Nível de interferência do governo na tomada de decisão		
Crescimento de vendas da indústria Crescimento do PIB PIB do ano	Flynn e Staw (2004)	Carisma da liderança da firma como razão para a atração de mais investimentos
Crescimento instável Crescimento rápido da indústria Intensidade tecnológica	Hambrick e Cannella (2004)	Impacto da administração conjunta de

DIMENSÃO	AUTOR	OBJETIVO DO ESTUDO
		CEO-COO sobre o desempenho
Acesso ao capital Esperança de vida Liberalização das exportações Liberalização do governo para aquisições domésticas Mudança da política com relação à privatização Mudança na competição local Mudança no acesso ao mercado local pelos competidores estrangeiros Nível educacional Nível educacional do adulto PNB ajustado Quantidade de regulamentos governamentais que a empresa deve cumprir	Hoskisson <i>et al</i> (2004)	Influência dos fatores ambientais sobre a reestruturação dos ativos de firmas situadas em países sujeitos à lei civil francesa
Número de competidores importantes Saturação do mercado Tempo de existência da firma Tempo de sobrevivência na categoria de produtos	Shamsie <i>et al</i> (2004)	Razões para o rápido sucesso de entrantes tardios em nova categoria de produto

Quadro 3.10: Dimensões de ambiente retiradas da literatura

Seguindo o mesmo critério adotado para as dimensões competitivas e colaborativas, e após reorganizar-se a apresentação das dimensões de ambiente a partir das cinco forças de Porter (1980), ampliadas com o estudo de Davies e Walters (2004), pediu-se que cada especialista assinalasse sua opção nas colunas 1 a 4, de acordo com as mesmas quatro situações anteriormente apresentadas (p.84). O resultado consolidado está listado no Quadro 3.11 abaixo.

DIMENSÕES DE AMBIENTE – CONSOLIDAÇÃO DOS ESPECIALISTAS				
Atratividade do Mercado	1	2	3	4
	S-MO	S-NS	NÃO	NSEI
Indústria lucrativa	5	1	0	0
Cálculo da margem de lucro bruto unitária	5	0	0	1
Cálculo da taxa de crescimento de longo prazo	5	0	0	1
Crescimento estável da lucratividade	5	0	0	1
Crescimento real da indústria	5	0	0	1
Liberalidade do ambiente para o crescimento organizacional	3	2	0	1
Cálculo da taxa de crescimento de médio prazo	4	0	0	2
Cálculo do valor agregado por empregado da indústria	3	1	0	2
Concentração de seguradoras	3	1	0	2
Crescimento rápido da indústria	3	0	2	1
Conluio como forma de lucros acima do normal	2	1	2	1
Mudança do PIB altera mais que proporcionalmente a atratividade do mercado	2	1	1	2
Mercado saturado	1	2	2	1
Ambiente Tecnológico	S-MO	S-NS	NÃO	NSEI
Cópia da descrição de novo produto pelo	1	5	0	0

DIMENSÕES DE AMBIENTE – CONSOLIDAÇÃO DOS ESPECIALISTAS				
concorrente				
Possibilidade de novo processo ser seguido por outra seguradora	1	5	0	0
Possibilidade de novo produto ser seguido por outra seguradora	1	5	0	0
Vendas dos concorrentes com novos produtos	3	2	0	1
Aumento da variedade de produtos pelos concorrentes	2	3	1	0
Capacidade de introdução de produtos superiores pelos concorrentes	2	3	0	1
Introdução de novos produtos	2	3	0	1
Mudança de produtos	2	3	0	1
Oportunidades de lucro geradas por mudanças tecnológicas	2	3	0	1
Perda de clientes por se manter na tecnologia velha	2	3	0	1
Possibilidade de permanecer adiante dos competidores lançando novos produtos em intervalos freqüentes	2	3	0	1
Cópia da descrição de um processo pelo concorrente	1	4	0	1
Especialistas são envolvidos na compra do produto	0	5	0	1
Porcentagem da receita dos três maiores concorrentes advindas de produtos lançados há menos de três anos	3	1	1	1
Porcentagem da receita dos três maiores concorrentes advindas de produtos lançados há mais de três anos	3	1	1	1
Constante atividade de P&d	2	2	1	1
Obsolescência dos produtos	2	2	1	1
Preferência dos clientes pela Internet para configurar produtos personalizados	2	2	1	1
Cientes distinguem os produtos velhos dos novos	1	3	1	1
Ameaça de produtos substitutos advindos de outras indústrias	0	4	1	1
Porcentagem de vendas de novos produtos em relação ao total de vendas da indústria	3	0	2	1
Aumento de novos produtos em virtude de mudança tecnológica radical	1	2	2	1
Constância nos grandes avanços tecnológicos na indústria	1	2	2	1
Patentes como forma eficaz de proteger um novo produto ou processo	2	0	3	1
Mudança dos meios de produção	2	0	2	2
Preferência dos clientes pela rápida mudança das características e funções dos produtos	2	0	2	2
Ambiente político	S-MO	S-NS	NÃO	NSEI
Regulamentação da indústria	3	3	0	0
Liberalização do governo para aquisições domésticas	2	3	0	1
Interferência do governo na tomada de decisão	2	2	0	2
Regulamentação governamental como forma de preservação dos lucros	3	0	1	2
Liberdade de exportações	2	1	1	2
Liberdade de importações	2	1	1	2

DIMENSÕES DE AMBIENTE – CONSOLIDAÇÃO DOS ESPECIALISTAS				
Barreiras de Entrada	S-MO	S-NS	NÃO	NSEI
Possibilidade de o novo entrante se estabelecer na indústria	3	3	0	0
Novos entrantes	5	0	0	1
Novos entrantes no principal mercado da seguradora	5	0	0	1
Mudança no acesso ao mercado local pelos competidores estrangeiros	3	0	1	2
Seguradoras querendo entrar, sem conseguir	3	0	1	2
Barreiras de entrada como forma de preservação dos lucros	1	2	1	2
Rivalidade	S-MO	S-NS	NÃO	NSEI
Preço	5	1	0	0
Crescimento de vendas da indústria	4	2	0	0
Número de competidores importantes	4	2	0	0
Número de concorrentes	4	2	0	0
Semelhança com os produtos da concorrência	3	3	0	0
Tentativa continuada das seguradoras de retirar clientes umas das outras	3	3	0	0
Atividades de marketing dos concorrentes	2	4	0	0
Competição de empresas globais	2	4	0	0
Grande número de concorrentes	5	0	0	1
Tamanho da seguradora	4	1	1	0
Parcela de mercado própria	4	1	0	1
Taxa de crescimento da demanda	4	1	0	1
Variação no volume de vendas	4	1	0	1
Variação nos últimos quatro anos da parcela de mercado dos quatro maiores competidores	4	1	0	1
Escopo do canal de distribuição	2	3	0	1
Estágio de evolução da indústria	2	3	0	1
Mudança nos preços a partir da observação de redução por parte da concorrência	2	3	0	1
Variação do número de produtos competitivos	2	3	0	1
Vantagem de custo	1	4	0	1
Hostilidade entre os concorrentes	0	5	1	0
Rivalidade entre os concorrentes	0	5	0	1
Parcela de mercado dos quatro maiores concorrentes	4	0	0	2
Parcela de mercado dos três maiores concorrentes	4	0	0	2
Heterogeneidade das seguradoras	3	1	0	2
Saídas de empresas	3	1	0	2
Acesso ao capital	2	2	1	1
Estágio do ciclo de vida do produto	2	2	1	1
Esperança de vida	2	2	0	2
Estabilidade da estrutura competitiva da indústria	2	2	0	2
Poder de barganha relativo como forma de lucros acima do normal	2	2	0	2
Poder de barganha vertical	2	2	0	2
Vantagem de diferenciação	2	2	0	2
Mudança na competição local	0	4	1	1
Novos entrantes utilizando a internet como principal canal para os clientes e fornecedores	2	1	1	2
Organização entre os concorrentes como forma de propriedade ou controle da geração de renda dos	2	1	0	3

DIMENSÕES DE AMBIENTE – CONSOLIDAÇÃO DOS ESPECIALISTAS				
processos e recursos				
Instabilidade da fatia de mercado total	0	3	1	2
Tempo de sobrevivência na categoria de produtos	2	0	1	3
Poder de Negociação dos Fornecedores	S-MO	S-NS	NÃO	NSEI
Empregados sindicalizados	4	0	1	1
Concentração de vendedores	3	1	1	1
Ameaça de integração para frente dos fornecedores	3	0	2	1
Aumento dos custos de mão-de-obra	3	0	1	2
Existência de fontes alternativas de matérias-primas	0	3	2	1
Dificuldade de aquisição de matérias-primas	0	2	3	1
Aumento dos custos de matérias-primas	0	2	2	2
Variação de preços de matérias-primas e de componentes	0	2	2	2
Poder de Negociação dos Compradores	S-MO	S-NS	NÃO	NSEI
Crescimento real do mercado	4	2	0	0
Crescimento real do mercado atendido	4	2	0	0
Variação da margem de lucro dos produtos-chave	4	1	0	1
Cientes adquirem de várias empresas	2	3	0	1
Relevância do valor da compra para os clientes imediatos	2	3	0	1
Fragmentação dos usuários finais	2	2	1	1
Relação entre as vendas para empresas e para compradores individuais	2	2	1	1
Frequência de compras dos usuários finais	1	3	0	2
Relevância do valor da compra para os usuários finais	2	1	1	2
Frequência de compras dos clientes imediatos	1	2	0	3
Ameaça de integração para trás dos compradores	2	0	1	3
Concentração de compradores	2	0	1	3
Ambiente Institucional	S-MO	S-NS	NÃO	NSEI
Lucro como objetivo mais importante	4	2	0	0
Liberdade dos clientes para trocar de seguradora	2	4	0	0
Importância do nível educacional dos empregados	4	1	1	0
Exigência de que todos os produtos sejam lucrativos	4	1	0	1
Atrelagem dos benefícios dos empregados aos resultados da seguradora	3	2	0	1
Atrelagem dos benefícios dos gerentes de topo aos resultados da seguradora	3	2	0	1
Cultura organizacional	2	3	0	1
Liberdade interna para estabelecimento de preços	2	3	0	1
Liberdade para contratação de pessoal	2	3	0	1
Crescimento da participação dos salários	3	1	1	1
Tempo de existência da seguradora	3	1	1	1
Importância dos serviços auxiliares	2	2	1	1
Mudança das práticas de marketing	2	1	1	2
Envolvimento com comunidades externas	2	1	0	3
Facilidade de contratação de pessoal técnico	1	2	1	2

Quadro 3.11: Consolidação das escolhas das dimensões de ambiente pelos especialistas

As dimensões de ambiente eleitas para análise e possível inclusão no questionário estruturado da pesquisa de campo estão listadas no Quadro 3.12 a

seguir e são as que receberem pontuação maior ou igual a seis no somatório das colunas 1 e 2, num total de dezoito dimensões. Elas contemplam, em sua maioria, estudos de 2003 e 2004 que utilizaram os princípios do trabalho tradicional de Porter (1980) como base, estendendo, assim, o período coberto para 25 anos.

DIMENSÃO	AUTOR
Indústria lucrativa	Davies e Walters (2004)
Lucro como objetivo mais importante	
Liberdade dos clientes para trocar de seguradora	
Tentativa continuada das seguradoras de retirar clientes umas das outras	
Cópia da descrição de novo produto pelo concorrente	
Possibilidade de novo processo ser seguido por outra seguradora	
Possibilidade de novo produto ser seguido por outra seguradora	
Possibilidade de o novo entrante se estabelecer na indústria	
Semelhança com os produtos da concorrência	
Crescimento de vendas da indústria	Flynn e Staw (2004)
Número de competidores importantes	Shamsie (2004)
Atividades de marketing dos concorrentes	Dobni e Luffman (2003)
Concorrência por preço	
Regulamentação da indústria	Dyer e Singh (1998)
Crescimento real do mercado atendido	Miller e Dess (1993)
Crescimento real do mercado	Venkatraman e Prescott (1990)
Número de concorrentes	Hambrick (1983b)
Competição de empresas globais	Porter (1980)

Quadro 3.12: Dimensões de ambiente candidatas à inclusão no modelo de medidas

Pelas mesmas razões e da mesma forma que se reduziu o número de dimensões competitivas e colaborativas, as dimensões de ambiente foram agregadas, chegando-se a seis variáveis observáveis para emprego no modelo de medidas, conforme Quadro 3.13 abaixo.

DIMENSÃO ORIGINAL	VARIÁVEL UNIFICADA	SIGLA
Indústria lucrativa	Lucro financeiro tem sido considerado o objetivo mais importante	LUCFIN
Lucro como objetivo mais importante		
Competição de empresas globais		
Número de competidores importantes		
Liberdade dos clientes para trocar de seguradora	Clientes conseguem trocar de seguradoras sempre que desejam	TROSEG
Tentativa continuada das seguradoras de retirar clientes umas das outras		

Concorrência por preço		
Número de concorrentes		
Atividade de marketing dos concorrentes		
Regulamentação da indústria	Interferência benéfica do nível de regulamentação da indústria	BENREG
Possibilidade de o novo entrante se estabelecer na indústria	Novas seguradoras conseguem se estabelecer	NOVSEG
Semelhança com os produtos da concorrência	Os produtos das seguradoras são semelhantes	SEMPRO
Cópia da descrição de novo produto pelo concorrente		
Possibilidade de novo processo ser seguido por outra seguradora		
Possibilidade de novo produto ser seguido por outra seguradora		
Crescimento real do mercado	Crescimento real do mercado consumidor	CRESME
Crescimento real do mercado atendido		
Crescimento de vendas da indústria		

Quadro 3.13: Variáveis de ambiente do modelo de medidas

3.4 Dimensões de desempenho

A literatura sobre medidas de desempenho é extensíssima, com significativa preponderância de indicadores financeiros, compatível com o entendimento central, ou tradicional, de Estratégia. E essa vem sendo causa importante de discussão envolvendo medidas de desempenho.

A descoberta de que outras formas de mensuração de desempenho levam a resultados similares ou mais realistas do que os meramente financeiros propiciou a ampliação da discussão sobre o uso de medidas qualitativas, passando a abranger a propriedade do emprego de medidas multidimensionais, de múltiplos stakeholders e de outros indicadores financeiros menos cotados, como valor presente líquido e opções reais.

A vantagem das medidas objetivas, que não confiam na percepção dos indivíduos, quer internos ou externos à organização, é a de controlar os potenciais vieses, permitindo que se mensurem exclusivamente os aspectos mais objetivos. Sua desvantagem é que este tipo de informação às vezes não

existe, e, mesmo que exista, pode não estar disponível de forma a que possa ser utilizada (Snow e Hambrick, 1980).

Por outro lado, embora as demonstrações contábeis ainda sejam muito precisas e convenientes à mensuração de desempenho, os problemas decorrentes de suas limitações são muito grandes. Por exemplo, a escolha do método pelo administrador pode estar ligada às suas preferências técnicas ou a interesses pessoais, como sua remuneração (Healy, 1985; Watts e Zimmerman, 1986). Outro ponto é que, como as informações refletem o curto prazo anual, nem sempre se conseguem revelar os verdadeiros resultados de longo prazo, como nos investimentos em P&d, levando a que os gestores de unidades de pesquisa e desenvolvimento avaliem o desempenho de suas empresas de forma muito diferente dos gestores de unidades menos especializadas (Mahoney e Weitzel, 1969).

Além disso, diversos autores defendem que um ranking de empresas baseado em taxas de retorno contábeis pode ser facilmente invertido (Stauffer, 1971; Fisher, 1979; Fisher & McCowan, 1983; Salamon, 1985). Barney (1991, 1996; como em Dierickx e Cool, 1989; dentre outros) lembra, ainda, que os recursos e competências intangíveis costumam ser sub-avaliados, embora possam exercer importante impacto sobre o desempenho da empresa. Dentre eles, incluem-se o relacionamento estreito com os clientes, a estreita cooperação entre gestores, o senso de lealdade da empresa e o reconhecimento da marca.

A abordagem dos múltiplos stakeholders é muito semelhante à dos índices objetivos tradicionais, onde o desempenho de uma empresa é avaliado com relação às preferências e desejos dos stakeholders que tornam disponíveis os recursos considerados importantes para a empresa (Cameron, 1986), tais como mão de obra, capital e lealdade. Como esses desejos e preferências variam de acordo com o que o stakeholder empenhou em recursos, e quer ver como esses recursos foram aplicados, raramente uma empresa consegue implementar estratégias que agradem a todos eles (Copeland e Weston, 1982).

O cálculo do valor presente dos projetos de uma empresa é mais uma alternativa de mensuração de desempenho. Por incluir a análise de vários períodos, evita o viés da análise de curto prazo dos índices de desempenho contábeis, além de incluir o valor dos recursos disponíveis à empresa por meio

da taxa de desconto. Empresas que investem em um valor presente líquido positivo maximizam o negócio do acionista, embora priorizando somente um dos stakeholders. Se o valor o desempenho atual e do esperado forem previstos corretamente, o valor presente líquido será uma medida de desempenho precisa.

O problema é que não se consegue prever um fluxo de caixa de muitos anos, o que gera impacto sobre a acuidade das medidas de valor presente. Da mesma forma, é preciso saber precisar a taxa de desconto para poder calcular o Beta, já que as várias formas de calcular o Beta logicamente geram resultados diferentes. Outro senão é a incorreta especificação do CAPM, sua validação teórica propriamente dita, já que as pesquisas não têm sido consistentes com as premissas do modelo (Estrada, 2002).

O mercado de ações é mais uma das alternativas, e se baseia na premissa que o preço dos ativos e passivos reflete o desempenho de uma empresa. Já o índice q de Tobin define que empresas que possuem valor de mercado maior do que o custo de reposição usufruem ganhos acima do normal.

Dentre alguns dos estudos mais recentes que operacionalizaram desempenho de forma inovadora, pode-se citar o de Worren et al (2002), que, em seu estudo sobre a relação entre modularidade dos recursos organizacionais e desempenho, optaram pelo julgamento subjetivo do desempenho financeiro e do crescimento das vendas da empresa em relação aos dos concorrentes; o mesmo fizeram Agle et al (1999) e Brews e Tucci (2004).

Garg et al (2003), prevendo que não receberiam informações detalhadas e objetivas, também adotaram a sensibilidade do CEO sobre o desempenho da sua firma em comparação a seus concorrentes. Já Poppo e Zenger (2002), mediram desempenho da troca por meio da satisfação geral com a parceria, de forma composta, utilizando custo geral do serviço, qualidade do seu resultado e resposta do vendedor aos problemas e perguntas.

Num esforço de mensurar objetivamente atributos essencialmente qualitativos, Skaggs e Youndt (2004) utilizaram o ROE e o ROI para medir o impacto da integração entre o cliente de empresas de serviços e seu capital humano e entre este e as escolhas estratégicas sobre o desempenho organizacional. Com relação a capital humano, Hatch e Dyer (2004) observaram,

a partir de fontes externas à firma, que experiência anterior reduz o desempenho do aprendizado, fazendo com que firmas com elevada rotatividade de empregados possuam desempenho significativamente inferior a seus concorrentes.

A relação com as dimensões de desempenho retiradas da literatura está contida no Quadro 3.14, abaixo, e tem como preocupação central, novamente, a de contemplar medidas multidimensionais, quantitativas e qualitativas, tangíveis ou intangíveis, quer tenham sido empregadas de forma intencional ou realizada.

Como informado na Introdução deste capítulo, as dimensões objetivas também foram retiradas da base de dados da SUSEP, por ser o órgão controlador oficial do mercado de teste e pela disponibilidade de dados uniformizados. Incluiu-se, também, a lista de Pace e Basso (2003), porque, apesar de não se encaixar nos critérios de coleta das dimensões, resume de forma competente e atual os indicadores utilizados nacionalmente, além de se preocupar com as medidas intangíveis.

DIMENSÃO	AUTOR	OBJETIVO DO ESTUDO
Receitas totais em relação aos ativos totais	Snow e Hrebiniak (1980)	Dimensões empregadas no teste da tipologia de estratégias genéricas de Miles e Snow (1978)
Fatia de mercado Fluxo de caixa Roi	Galbraith e Schendel (1983)	Dimensões empregadas em sua tipologia de estratégias genéricas
Fluxo de caixa do investimento Mudança da fatia de mercado Roi	Hambrick (1983a)	Dimensões empregadas no teste da tipologia de estratégias genéricas de Miles e Snow (1978)
Roi médio dos últimos quatro anos	Hambrick (1983c)	Dimensões empregadas no teste da tipologia de estratégias genéricas de Porter (1980) em duas indústrias de bens de capital maduras
Roi	Phillips et al	Análise da

DIMENSÃO	AUTOR	OBJETIVO DO ESTUDO
	(1983)	influência da qualidade do produto sobre os custos diretos e a rentabilidade
Crescimento de vendas Roa	Dess e Davis (1984)	Dimensões empregadas no teste da tipologia de estratégias genéricas de Porter (1980)
Receita operacional em relação à fatia de mercado Receita operacional em relação aos ativos totais	Schmalensee (1985)	Estudo sobre as diferenças em lucratividade contábil
Crescimento real de vendas Mudança na parcela de mercado Parcela de mercado relativa Parcela de mercado total Relação entre fluxo de caixa e investimentos Relação entre fluxo de caixa e receitas Roi Ros	Day et al (1997)	Formulação de estratégias empresariais
Lealdade do cliente Parcela de mercado relativa Parcela de mercado total Roa Roi Satisfação do cliente	Day e Wensley (1988)	Proposta de modelo processual identificando os fatores geradores de posição competitiva para um negócio
Crescimento de vendas Roa Retorno sobre o patrimônio líquido	Kim e Lim (1988)	Dimensões empregadas em sua tipologia de estratégias genéricas
Crescimento médio da receita líquida no quinquênio Lucratividade média da empresa com relação à dos concorrentes no quinquênio Roi médio no quinquênio	Miller (1988)	Análise da relação entre as estratégias genéricas de Porter e os ambientes de firmas não diversificadas
Eficiência operacional Idade da firma Liquidez Parcela de mercado Rentabilidade Tamanho da firma Taxa de crescimento	Segev (1989)	Dimensões empregadas no teste das tipologias de estratégias genéricas de Miles e Snow (1978) e Porter (1980)
Roi	Copeland et al (1990)	Métodos de avaliação de empresas
Roa	Narver e Slater (1990)	Modelo conceitual

DIMENSÃO	AUTOR	OBJETIVO DO ESTUDO
		envolvendo a influência da orientação no mercado sobre o desempenho da firma
Roi	Venkatraman e Prescott (1990)	Impacto sobre o desempenho de uma firma resultante do coalinhamento entre suas estratégias e seu ambiente
Lucro operacional em relação aos ativos totais	Rumelt (1991)	Avaliação da indústria, corporação e firma como fontes de maior desempenho
Crescimento da parcela relativa de mercado Roi	Wright <i>et al</i> (1991)	Dimensões empregadas no teste das tipologias de estratégias genéricas de Miles e Snow (1978) e Porter (1980)
Roa	Miller (1992)	Dimensões empregadas em sua tipologia de estratégias genéricas
Variação da fatia de mercado	Burger <i>et al</i> (1993)	Redução das incertezas da demanda e do ambiente como razões para a formação de alianças horizontais
Crescimento de vendas Idade da firma Número de empregados Roa	Powell (1992)	Comparação entre os efeitos do alinhamento organizacional, indústria, fatia de mercado e estratégia sobre o desempenho
Crescimento real de vendas Alteração do Roi Fluxo de caixa do investimento Mudança na parcela de mercado Retorno sobre o investimento	Miller e Dess (1993)	Dimensões empregadas no teste da tipologia de estratégias genéricas de Porter (1980)
Roa Roi	Luo (1995)	Influência da estratégia e da

DIMENSÃO	AUTOR	OBJETIVO DO ESTUDO
		estrutura sobre o desempenho de joint ventures operando na China
Q de Tobin Rentabilidade contábil tradicional Retorno sobre o valor de reposição de ativos	McGahan e Porter (1997)	Análise do impacto do ano, indústria, empresa mãe e unidade de negócios sobre a lucratividade de corporações públicas
Percepção de terceiros sobre a comunidade Percepção de terceiros sobre a lucratividade Percepção de terceiros sobre as relações com os empregados Percepção de terceiros sobre o ambiente Percepção de terceiros sobre os produtos Percepção do CEO sobre a comunidade Percepção do CEO sobre a lucratividade Percepção do CEO sobre as relações com os empregados Percepção do CEO sobre o ambiente Percepção do CEO sobre os produtos	Agle <i>et al</i> (1999)	Percepção dos CEOs sobre os atributos dos stakeholders que influenciam o desempenho
Alteração da taxa de retorno do portfólio Alteração dos custos dos insumos financeiros Balanceamento entre as taxas de juros para empréstimos e de remuneração dos depósitos Balanceamento entre taxas de juros fixas e ajustáveis Concorrência por parte do governo Crescimento da rede de clientes ROA do ano posterior à mudança estratégica dos ativos Tomada do comando da empresa pelo governo para liquidação ou venda	Zajac <i>et al</i> (2000)	Abordagem analítica de identificação das contingências ambientais e organizacionais da estratégia de uma firma e seu impacto sobre o desempenho organizacional
Fluxo de caixa por ação Liquidez corrente Liquidez imediata Lucro em relação aos juros Lucro por ação Margem de lucro bruto Relação entre a dívida e o ativo Relação entre a dívida e o passivo Roa Roe Rotação da receita Rotação de estoques Taxa de ganho por preço Tempo médio de recebimento	Barney (2001)	Medidas contábeis simples de desempenho histórico
Valor da ação logo após o anúncio da aliança Avaliação da aliança pelos gestores depois do segundo ano de iniciada	Kale <i>et al</i> (2002)	Identificação dos fatores que influenciam o sucesso de uma aliança
Relação entre o total das vendas domésticas e os	Luo (2002)	Complementarida

DIMENSÃO	AUTOR	OBJETIVO DO ESTUDO
ativos totais Relação entre o total das exportações e os ativos totais Roi		de entre contrato e cooperação como forma de elevar o desempenho da aliança
Custo geral do serviço Qualidade do resultado ou serviço Resposta do vendedor aos problemas e perguntas	Poppo e Zenger (2002)	Mediram desempenho da troca por meio da satisfação geral com a parceria
Crescimento Desenvolvimento da gestão Objetivos estratégicos Produtividade da força de trabalho Qualidade dos bens Qualidade dos serviços Vendas	Robins <i>et al</i> (2002)	Influência do tipo de dependência da filial estrangeira em relação à matriz e ao país hospedeiro sobre o desempenho estratégico da parceria
Crescimento das vendas maior do que o dos concorrentes Desempenho financeiro superior ao dos concorrentes	Worren <i>et al</i> (2002)	Influência da modularidade e flexibilidade dos recursos organizacionais sobre o desempenho
Crescimento das vendas Crescimento do nível de emprego Lucro como percentagem dos ativos	Baum e Wally (2003)	Características ambientais e organizacionais que influenciam a velocidade da decisão estratégica sobre o desempenho
Roi	Dobni e Luffman (2003)	Identificação de perfis comportamentais ideais para organizações que desejam maximizar o desempenho por meio do impacto da orientação de mercado sobre a implementação da estratégia
Crescimento de vendas Quantidade de empregados Relação entre o total de gerentes e de empregados	Durand e Vargas (2003)	Relação entre natureza do controle da empresa e quantidade de níveis hierárquicos como fonte de desempenho

DIMENSÃO	AUTOR	OBJETIVO DO ESTUDO
		superior em firmas privadas
Sensibilidade do CEO sobre o crescimento de suas vendas em comparação a seus concorrentes Sensibilidade do CEO sobre o seu desempenho ou sucesso geral em comparação a seus concorrentes Sensibilidade do CEO sobre o seu retorno de vendas totais em comparação a seus concorrentes Sensibilidade do CEO sobre o seu retorno dos ativos em comparação a seus concorrentes	Garg <i>et al</i> (2003)	Percepção dos CEOs sobre o dinamismo ambiental e fatores internos como fonte de maior desempenho
Lucro econômico por unidade de capital empregado Valor total de mercado por unidade de capital empregado	Hawawini <i>et al</i> (2003)	Importância dos fatores da indústria e da firma no desempenho da firma
Participação nos lucros Igualdade de oportunidades no emprego Participação funcional Plano de opção de compra de ações Percentagem de candidatos a vagas em concorrentes e recrutados pela empresa Desenvolvimento de empregos Percentagem de novos funcionários Política de benefícios	Pace e Basso (2003)	Importância dos ativos intangíveis como mensuradores de desempenho
Capacidade de customização Custos operacionais por empregado Idade da planta e equipamentos Investimento de capital Relação do entre o contas a receber e as vendas Relação entre o cmv e os estoques Taxa de defeitos Tempo de ciclo de fabricação Tempo de desenvolvimento de produtos Tempo entre pedido e entrega Uso da capacidade instalada Vendas por empregado		
Fluxo de caixa Lucro líquido Lucro por ação Qualidade das práticas contábeis Relação entre o patrimônio líquido e o total de ativos Relação entre as vendas e o total de ativos Retorno sobre vendas Roa Roe Vendas		
Gastos com P&d Número de novas patentes Número de novos produtos Percentagem de produtos patenteados Percentagem de vendas de novos produtos		
Comportamento ético dos administradores Continuidade da gestão		
Diluição do controle Disputas com acionistas		

DIMENSÃO	AUTOR	OBJETIVO DO ESTUDO
Envolvimento do conselho de administração Experiência e reputação dos administradores Independência do conselho de administração Valor oferecido ao investidor Clientes que melhoram a imagem da empresa Percentagem de vendas repetidas Reclamações de clientes Reclamações na garantia Desempenho em ações ambientais Disputas judiciais Envolvimento com a comunidade Proteção às minorias Disputas judiciais com clientes Entregas pontuais Percentagem de clientes fiéis Percentagem de clientes que concretizaram operações Pesquisa de mercado Tempo de resposta dos serviços VPL da carteira de clientes		
Crescimento das vendas Lucratividade Retenção de clientes Retorno sobre o investimento	Tippins e Sohi (2003)	Aprendizado organizacional como fator significativo na determinação dos resultados em TI
Capitalização de mercado ajustada Concentração das ações Idade da firma Nível de desinvestimento Nível de diversificação Quantidade de empregados Relação ajustada entre o valor contábil e o de mercado Ros ajustado	Tushke e Sanders (2003)	Reforma da governança corporativa como forma de proteção aos acionistas minoritários
Crescimento de vendas Crescimento em relação à indústria Desempenho do preço das ações Percepção da lucratividade em relação à indústria Percepção do desempenho da firma em relação à indústria Posicionamento em relação à indústria Qualidade em relação à indústria Resposta social da firma em relação à indústria Retorno sobre ativos Retorno sobre vendas	Brews e Tucci (2004)	Efeitos do nível de utilização da internet sobre o nível de especialização da firma, grau de hierarquização e adoção de parcerias externas
Crescimento de lucros Crescimento de vendas Eficácia do marketing Eficiência Eficiência tecnológica Introdução de novos produtos Posição da fatia de mercado Qualidade do produto Relação entre o valor contábil e o de mercado Retorno do mercado de ações Roe	Davies e Walters (2004)	Padrões emergentes de ambiente e suas ligações com as escolhas estratégicas e com o desempenho de firmas numa economia em transição

DIMENSÃO	AUTOR	OBJETIVO DO ESTUDO
Roi Valor adicionado da fabricação		
Crescimento de vendas Roa Roe Ros	Flynn e Staw (2004)	Carisma da liderança da firma como razão para a atração de mais investimentos
Crescimento das vendas Relação entre o valor contábil e o de mercado Roa	Hambrick e Cannella (2004)	Impacto da administração conjunta de CEO-COO sobre o desempenho
Nível de custos	Hatch e Dyer (2004)	Nível de aprendizado como forma de redução de custos
Roa Roe Ros	King <i>et al</i> (2004)	Levantamento das pesquisas sobre o comportamento do desempenho após aquisições
Roa	Li e Greenwood (2004)	Influência da diversificação sobre o desempenho
Ros	Makino <i>et al</i> (2004)	Análise da influência do país hospedeiro no desempenho de empresas afiliadas
Q de Tobin Retorno sobre os ativos Roa	Miller (2004)	Estudo longitudinal da relação entre diversificação e desempenho
Crescimento de vendas Roe	Peng (2004)	Avaliação dos efeitos da gestão externa sobre o desempenho
Roe Roi	Skaggs e Youndt (2004)	Análise da relação entre posicionamento estratégico, capital humano e desempenho
Crescimento das vendas	Yin e Zajac (2004)	Desempenho de empresas próprias e franquias
Roa	Zollo e Singh (2004)	Influência do conhecimento sobre o desempenho pós- aquisição na

DIMENSÃO	AUTOR	OBJETIVO DO ESTUDO
		indústria bancária
Índice Combinado Índice Combinado Ampliado Prêmio de seguros Prêmio direto Prêmio ganho Prêmio retido Sinistralidade Sinistro retido	SUSEP (2005)	Contas de resultado adotadas pela SUSEP na consolidação dos balanços do mercado segurador brasileiro

Quadro 3.14: Dimensões de desempenho retiradas da literatura

Seguindo o mesmo critério adotado para as dimensões competitivas colaborativas e de ambiente, e após reorganizar-se a apresentação das dimensões de desempenho segundo Pace e Basso (2003), pediu-se que cada especialista assinalasse sua opção nas colunas 1 a 4, de acordo com as mesmas quatro situações anteriormente apresentadas (p.84). O resultado consolidado está listado no Quadro 3.15 abaixo. Com relação aos índices publicados pela SUSEP, pediu-se que fossem hierarquizados segundo os níveis Muito Pouco Importante-MPI, Pouco Importante-PI, Importante-I e Muito Importante-MI.

DIMENSÕES DE DESEMPENHO – CONSOLIDAÇÃO DOS ESPECIALISTAS				
Qualidade e Independência da Gestão	1	2	3	4
	S-MO	S-NS	NÃO	NSEI
Continuidade da gestão	3	3	0	0
Envolvimento do conselho de administração	2	4	0	0
Experiência e reputação dos administradores	2	4	0	0
Percepção do CEO sobre as relações com os empregados	2	4	0	0
Percepção do CEO sobre os produtos	2	4	0	0
Comportamento ético dos administradores	1	5	0	0
Percepção do CEO sobre a comunidade	0	6	0	0
Percepção do CEO sobre o ambiente	0	6	0	0
Disputas judiciais com clientes	3	2	0	1
Valor oferecido ao investidor	3	2	1	0
Envolvimento com a comunidade	2	3	1	0
Diluição do controle	3	1	1	1
Independência do conselho de administração	1	3	0	2
Percepção do CEO sobre o seu desempenho em comparação ao desempenho dos concorrentes	1	3	0	2
Concentração das ações	2	1	2	1
Resposta social da seguradora em relação à indústria	2	1	1	2
Disputas judiciais com acionistas	2	1	0	3
Desempenho em ações ambientais	0	3	1	2
Proteção às minorias	0	3	1	2
Desempenho do preço das ações	0	3	0	3

DIMENSÕES DE DESEMPENHO – CONSOLIDAÇÃO DOS ESPECIALISTAS				
Inovação de Produtos	S-MO	S-NS	NÃO	NSEI
Tempo de desenvolvimento de produtos	3	3	0	0
Eficiência tecnológica	2	4	0	0
Número de novos produtos	4	1	1	0
Gastos com P&d	3	2	0	1
Porcentagem de vendas de novos produtos	1	3	1	1
Número de novas patentes	0	3	2	1
Porcentagem de produtos patenteados	0	3	2	1
Administração do RH	S-MO	S-NS	NÃO	NSEI
Política de benefícios	3	3	0	0
Número de empregados	5	0	1	0
Participação nos lucros aos empregados	5	0	1	0
Participação funcional	3	2	1	0
Igualdade de oportunidades no emprego	2	3	1	0
Relação entre o total de gerentes e de empregados	3	1	1	1
Porcentagem de candidatos aos concorrentes recrutados pela seguradora	2	2	1	1
Porcentagem de novos funcionários	2	2	1	1
Plano de opção de compra de ações	0	3	1	2
Administração do Marketing	S-MO	S-NS	NÃO	NSEI
Porcentagem de clientes que concretizaram operações	6	0	0	0
Crescimento da rede de clientes	5	1	0	0
Crescimento em relação à indústria	5	1	0	0
Reclamações de clientes	5	1	0	0
Satisfação do cliente	4	2	0	0
Lealdade do cliente	3	3	0	0
Porcentagem de vendas repetidas	3	3	0	0
Qualidade da seguradora em relação à indústria	3	3	0	0
Clientes que melhoram a imagem da seguradora	2	4	0	0
Qualidade dos serviços	2	4	0	0
Porcentagem de clientes fiéis	5	0	1	0
Entregas pontuais	2	2	0	2
Eficiência de Processos	S-MO	S-NS	NÃO	NSEI
Custo geral do serviço	5	1	0	0
Custos operacionais por empregado	5	1	0	0
Eficiência operacional	2	4	0	0
Idade da seguradora	4	1	0	1
Capacidade de customização	2	2	1	1
Índices Financeiros	S-MO	S-NS	NÃO	NSEI
Retorno sobre o investimento	6	0	0	0
Lucro por ação	5	1	0	0
Receita operacional em relação à fatia de mercado	5	1	0	0
Taxa de retorno do portfólio	5	1	0	0
Lucro econômico por unidade de capital empregado	5	0	0	1
Lucro operacional em relação aos ativos totais	4	1	1	0
Lucro como porcentagem dos ativos	4	0	1	1
Relação entre as vendas domésticas e os ativos totais	4	0	2	0
Retorno sobre vendas	4	0	1	1
Fluxo de caixa por ação	2	2	0	2
Retorno sobre o valor de reposição de ativos	3	0	1	2

DIMENSÕES DE DESEMPENHO – CONSOLIDAÇÃO DOS ESPECIALISTAS				
Retorno sobre os ativos	3	0	1	2
Relação entre as vendas no exterior e os ativos totais	1	2	3	0
Lucro líquido	6	0	0	0
Lucro bruto	6	0	0	0
Liquidez imediata	5	0	0	1
Liquidez corrente	5	0	0	1
Relação entre a dívida e o ativo	5	0	0	1
Relação entre o patrimônio líquido e o total de ativos	5	0	1	0
Relação entre a dívida e o passivo	4	0	1	1
Custo dos insumos financeiros	3	0	1	2
Lucro em relação aos juros	3	0	1	2
Receita operacional em relação aos ativos totais	4	1	1	0
Receitas totais em relação aos ativos totais	4	1	1	0
Relação entre contas a receber e vendas	4	1	0	1
Tempo médio de recebimento	2	1	2	1
Rotação da receita	2	1	0	3
Dimensões específicas do mercado segurador	MPI	PI	I	MI
Provisões técnicas	0	0	0	6
Sinistralidade	0	0	0	6
Índice Combinado	0	0	1	5
Prêmio de seguros	0	0	1	5
Prêmio ganho	0	0	1	5
Prêmio retido	0	0	1	5
Sinistro retido	0	0	1	5
Ativos garantidores das provisões técnicas	1	0	0	5
Índice Combinado Ampliado	0	0	2	4
Prêmio direto	0	0	2	4
Sinistro direto	0	0	2	4

Quadro 3.15: Consolidação das escolhas das dimensões de desempenho pelos especialistas

As dimensões de desempenho eleitas para análise e possível inclusão no questionário estruturado da pesquisa de campo estão listadas no Quadro 3.16 a seguir e são as que receberam pontuação igual a seis na coluna 1 e pontuação igual a seis no somatório dos níveis Importante e Muito Importante da base de dados da SUSEP, num total de quatorze dimensões. Como era esperado, foram contempladas as dimensões específicas do mercado segurador.

DIMENSÃO	AUTOR
Porcentagem de clientes que concretizaram operações	Pace e Basso (2003)
Lucro líquido	Barney (2001)
Lucro bruto	
Retorno sobre o investimento	Vasta maioria dos estudos
Provisões técnicas	Base dados da SUSEP
Sinistralidade	
Índice Combinado	
Prêmio de seguros	

Prêmio ganho
Prêmio retido
Sinistro retido
Índice Combinado Ampliado
Prêmio direto
Sinistro direto

Quadro 3.16: Dimensões de desempenho candidatas à inclusão no modelo de medidas

A dimensões de desempenho foram agregadas de forma a se aproveitar a base de dados da SUSEP. Assim, as dimensões envolvendo lucro e retorno foram substituídas pelos índices combinado e combinado ampliado, já que suas fórmulas justamente revelam esses resultados. O prêmio direto e o sinistro direto foram excluídos, porque, apesar de serem importantes indicadores do montante e qualidade dos negócios contratados, respectivamente, em verdade, não expressam desempenho da empresa.

As provisões técnicas têm como objetivo a garantia da estabilidade econômico-financeira da seguradora. Não foram contempladas porque só fariam sentido se divididas por algum valor de patrimônio, com a intenção de medir solvência da companhia, mas não reflete desempenho. Chegou-se, assim, a oito variáveis observáveis para emprego no modelo de medidas, conforme Quadro 3.17 abaixo.

DIMENSÃO ORIGINAL	VARIÁVEL UNIFICADA	SIGLA
Porcentagem de clientes que concretizaram operações	Porcentagem média anual de clientes que concretizaram operações no período	RENOVA
Prêmio de seguros	Prêmio de seguros: prêmio direto - cosseguro cedido + cosseguro aceito	PREMSE
Prêmio ganho	Prêmio ganho: prêmio retido - variação da provisão de prêmios não ganhos	PREMGA
Prêmio retido	Prêmio retido: prêmio de seguros - resseguro cedido + retrocessão + consórcios e fundos	PREMRE
Sinistro retido	Sinistro retido	SINRET
Sinistralidade	Sinistralidade: sinistro retido ÷ prêmio ganho	SINIST
Índice Combinado	Índice Combinado: (sinistro retido + despesa comercialização + despesa administrativa + despesa com tributos) ÷ prêmio ganho	INDCOM
Lucro líquido	Índice Combinado Ampliado: (sinistro retido + despesa comercialização + despesa administrativa + despesa com tributos) ÷ (prêmio ganho + resultado financeiro)	INDAMP
Lucro bruto		
Retorno sobre o investimento		
Índice Combinado Ampliado		

Quadro 3.17: Variáveis de desempenho do modelo de medidas

3.5 Hipóteses do Estudo

Definidas as variáveis observáveis nos itens 3.1 a 3.4, pode-se, agora, construir o modelo completo e propor as hipóteses, de forma a testar as relações do modelo estrutural proposto no item 2.5.

A opção de identificação por terceiros especialistas das dimensões empregadas no mercado-teste de companhias seguradoras operando no Brasil procurou atender à lógica positivista de independência do pesquisador, reduzindo sua interferência sobre e pelo objeto de pesquisa. Assumiu-se, também, que há causas independentes que levam aos efeitos observados, que a evidência é fator crítico, que a parcimônia é importante, que a generalização deve ser factível e que as observações quantificáveis podem ser analisadas estatisticamente.

Assim, propõe-se o modelo completo representado na Figura 3.1, abaixo, com a clareza de que o conhecimento é, em última instância, baseado no reconhecimento (Wittgenstein, 1969), ou seja, não importando o tipo de metodologia eleito, qualquer pesquisa se encerra com um resultado “estaque” para o problema, necessitando, portanto, ser repetida várias vezes até que sua generalização alcance um consenso.

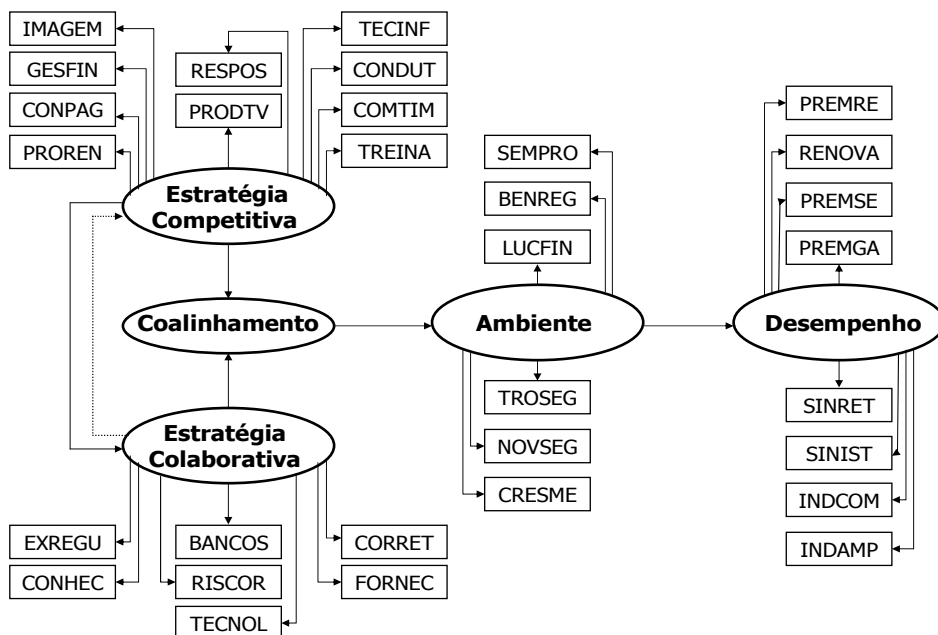


Figura 3.1: Modelo completo

Sabe-se que somente a teoria pode fornecer uma base aceitável para o teste de hipóteses, avaliar a verdade dos julgamentos e evoluir na pesquisa. Reconhece-se, também, que o pragmatismo contém o risco do relativismo, o que pode separar a teoria da realidade gerencial e estratégica, e que o relativismo pode impedir o desenvolvimento de novas teorias e reduzir a busca pela verdade a um simples jogo de palavras. Em outras palavras, a teoria não determina os resultados da pesquisa empírica, que, por seu turno, não gera suas próprias interpretações.

É importante não se correr o risco de fazer proposições analíticas sustentadas por construtos não observáveis e com uma infra-estrutura vulnerável à rejeição empírica, mas, sim, capazes de suportar atitudes proposicionais de certeza empírica ou mesmo de probabilidade (Wittgenstein, 1958). Com essa realidade em mente, foi desenvolvida uma hipótese central, subsidiada por três conjuntos de hipóteses, com a seguinte organização:

Hipótese Central: As diferenças entre os conjuntos de decisões envolvendo estratégias competitivas e colaborativas em relação a um padrão de desempenho superior determinam o nível de hostilidade do ambiente e conseqüentemente o desempenho das empresas.

Conjunto 1 – As decisões de estratégias competitivas e colaborativas de uma empresa relacionadas aos conjuntos de desempenho superior definem o coalinhamento estratégico da empresa.

C11 Existe um conjunto de estratégias competitivas praticado pelas empresas que está associado a desempenho superior e é representado por sua imagem, gestão financeira, condições de pagamento, somente pelos produtos ou serviços mais rentáveis, resposta rápida a clientes, produtividade dos empregados, tecnologia de informação, código de conduta, comunicação informal dos times de trabalho e pelo treinamento e educação dos empregados.

C12 Existe um conjunto de estratégias colaborativas praticado pelas empresas que está associado a desempenho superior e que é representado pelo desenvolvimento de conhecimento sobre experiência regulatória ou de mercado com outras seguradoras; conhecimento para geração de know-how, talento

gerencial ou novas competências com outras seguradoras; redução do risco corporativo partilhando elevados investimentos com outras seguradoras; acesso a novos clientes em colaboração com bancos; acesso a novos mercados em colaboração com corretores; acesso a fatores de produção de baixo custo em colaboração com fornecedores; e pelo desenvolvimento de novas tecnologias de produtos ou processos em colaboração com universidades ou organizações de pesquisa sem fim lucrativo.

Conjunto 2 – Quanto melhor o coalinhamento entre as estratégias competitivas e colaborativas de uma empresa, maior o controle exercido sobre o ambiente competitivo.

C21 As seguradoras com maior coalinhamento entre suas estratégias competitivas e colaborativas exercem maior controle sobre a semelhança entre os produtos das seguradoras.

C22 As seguradoras com maior coalinhamento entre suas estratégias competitivas e colaborativas exercem maior controle sobre o benefício da regulamentação para o lucro.

C23 As seguradoras com maior coalinhamento entre suas estratégias competitivas e colaborativas exercem maior controle sobre a implementação do lucro como objetivo mais importante.

C24 As seguradoras com maior coalinhamento entre suas estratégias competitivas e colaborativas exercem maior controle sobre a intensidade com que os clientes trocam de seguradoras.

C25 As seguradoras com maior coalinhamento entre suas estratégias competitivas e colaborativas exercem maior controle sobre o estabelecimento de novas seguradoras.

C26 As seguradoras com maior coalinhamento entre suas estratégias competitivas e colaborativas exercem maior controle sobre o crescimento real do mercado consumidor.

Conjunto 3 – Quanto maior o controle exercido sobre o ambiente competitivo, melhor o desempenho alcançado por uma empresa.

C31 As seguradoras com maior controle sobre as diferentes dimensões do ambiente competitivo apresentam maior percentagem média anual de clientes que renovam seguro.

C32 As seguradoras com maior controle sobre as diferentes dimensões do ambiente competitivo apresentam maior volume de prêmio de seguros.

C33 As seguradoras com maior controle sobre as diferentes dimensões do ambiente competitivo apresentam maior volume de prêmio retido.

C34 As seguradoras com maior controle sobre as diferentes dimensões do ambiente competitivo apresentam maior volume de prêmio ganho.

C35 As seguradoras com maior controle sobre as diferentes dimensões do ambiente competitivo apresentam menor volume de sinistro retido.

C36 As seguradoras com maior controle sobre as diferentes dimensões do ambiente competitivo apresentam menor índice de sinistralidade.

C37 As seguradoras com maior controle sobre as diferentes dimensões do ambiente competitivo apresentam menor índice combinado.

C38 As seguradoras com maior controle sobre as diferentes dimensões do ambiente competitivo apresentam menor índice combinado ampliado.

Este capítulo se encarregou de definir o modelo completo e propor as hipóteses a serem testadas. O próximo capítulo tem como objetivo detalhar a pesquisa de campo realizada para definição dos indicadores das variáveis objetivas, indispensáveis à operacionalização do modelo.

4

Operacionalização do modelo

Os capítulos anteriores serviram, respectivamente, a propor e desenvolver a teoria que embasa esta pesquisa. Passa-se, aqui, a descrever a pesquisa de campo necessária à operacionalização do modelo objeto do estudo, estruturado no Capítulo 2 e delineado por meio das hipóteses estabelecidas no capítulo anterior.

Para tanto, este capítulo inicia com um item destinado a confirmar o posicionamento da pesquisa como um todo quanto à sua linha filosófica, de modo a nortear o entendimento dado à pesquisa de campo propriamente dita. Posteriormente, fornece informações tais como os sujeitos da pesquisa, a forma da coleta de dados e as limitações do método eleito, deixando o tratamento dos dados para o capítulo seguinte, dado que se confunde com alguns dos passos a serem dados durante o teste do modelo.

4.1 Tipo de pesquisa

Grande parte da pesquisa acadêmica atual é baseada em técnicas empíricas, porque se presta tanto ao mundo natural e físico quanto ao social. A questão filosófica que a embasa é a de que a evidência, em oposição ao pensamento ou ao discurso, é necessária para que se acrescente conhecimento de forma satisfatória, embora se saiba que nem sempre é fácil coletar evidência que possa levar a resultados convincentes e confiáveis (Millar, 1998).

Pesquisas empíricas são predominantes nos estudos sobre Gestão e se ligam de forma estreita à visão positivista dos “fatos e números”, embora venham merecendo críticas, especialmente em Ciências Sociais, por serem vistas como uma abordagem que não desce a descobertas interessantes ou profundas de problemas complexos, sobretudo, e contraditoriamente, nos campos de negócios e gestão.

De fato, não se pode afirmar que haja, dentro das Ciências Sociais, uma abordagem universalmente aceita no que concerne à metodologia da pesquisa, embora existam tradições que não podem ser ignoradas. Dessa forma, alguns métodos são considerados informais somente porque se diferenciam das variações existentes sobre os métodos científicos que se baseiam em procedimentos comumente aceitos e validados.

Como os capítulos anteriores já indicaram, a pesquisa implementada aqui utiliza-se do tradicional método hipotético-dedutivo de investigação, resultado do confronto entre o empirismo e o racionalismo. Indutivo, empírico, com origem nos fatos e na observação, porque parte do particular e busca a generalização como um produto posterior do trabalho de coleta de dados particulares. Dedutivo, racional, com origem em teorias e hipóteses, já que parte de princípios considerados verdadeiros para chegar a conclusões de maneira puramente formal, isto é, em virtude unicamente de sua lógica (Marconi e Lakatos, 2000).

Em que pesem os argumentos contra a natureza tautológica e apriorística da dedução, por um lado, e os questionamentos gerados pela incerteza do método da indução, de outro, sua união se consolidou como forma de fazer ciência e hoje o método hipotético-dedutivo chega a ser considerado pelos neo-positivistas como o único método completamente lógico (Severino, 2000), mesmo, novamente, não sendo o mais recomendado para a observação de fatos sociais.

Pesquisas geradas sob o entendimento positivista, contemplam como pressupostos a isenção da subjetividade na interpretação dos dados, a aceitação exclusiva dos fatos observáveis como expressão da realidade, a explicação dos fenômenos por meio da relação entre eles, a defesa de uma unidade metodológica para investigação dos fatos e a utilização de variáveis dependentes e independentes, operacionalização de conceitos e generalizações (Martins, 1994).

Considerando que se pretende, a partir da observação da prática de mercado, estabelecer relações entre as dimensões competitivas e colaborativas das companhias e suas conseqüências para a indústria, com a finalidade de entender seus desempenhos, deve a pesquisa ser classificada como descritivo-explicativa (Castro, 1977), dado que pesquisas desta natureza têm como

objetivo principal a simples descrição dos fatos ou, como é o caso deste estudo, a determinação de relações. Assim, pretende-se, não somente, relatar o estágio atual da percepção dos executivos brasileiros acerca da adoção das estratégias eleitas, partindo, portanto, de um objetivo definido, formal e estruturado, como também fazer previsões específicas a partir dessa relação.

Pode também ser denominada como pesquisa do tipo quantitativo-descritiva, porque embute a produção de fatos, determinação de correlações de variáveis e teste de hipóteses, afirmando que as descrições quantitativas são obtidas por meio de artifícios de medição para descrever as relações, motivo pelo qual empregam-se conceitos estatísticos em seu processo de análise (Tripodi *et al*, 1981).

Para Remenyi (1998), a observação passiva, classificação que melhor se adequa a esta pesquisa, é a mais utilizada em negócios e gestão quando o pesquisador está incapaz de conduzir um experimento e tem que confiar na evidência já existente. Ele pode investigar um ou muitos fenômenos, mas em todos os casos é essencial admitir que muitas influências ou variáveis diferentes no ambiente estarão ativas e se refletirão na evidência que é coletada. Com a observação passiva, às vezes é difícil determinar quais variáveis ou influências são causa e quais são consequência dos fatores observados.

É uma categoria de natureza essencialmente positivista, porque assume um mundo em que as questões de pesquisa podem ser reduzidas a algumas relativamente simples e pelas quais é possível teorizar acerca dos achados da pesquisa em termos determinísticos. Tenta criar conhecimento de modo a que a teoria possa ser desenvolvida com alguma parcela de poder de predição. Como a observação passiva tem uma abordagem mais holística, ela engloba alguns problemas das intervenções não controláveis, que, por sua vez, englobam alguns das intervenções controláveis (Remenyi, 1998).

A investigação sobre estratégias competitivas e colaborativas, dado seu caráter de realidade objetiva, deixa ao pesquisador praticamente nenhum espaço para uma análise de consciência subjetiva. O espaço que existe é mais aproveitado pelo investigado, que terá o direito de, ao se expressar acerca das ações objetivas tomadas na gestão de sua empresa, refletir sobre atitudes passadas com vistas a uma futura melhoria. Ao pesquisador caberá apenas

informar a cada pesquisado da adequação de suas decisões com relação à amostra analisada.

4.2 Universo, amostra e seleção dos sujeitos

O estudo envolveu todas as companhias de seguros atuando no Brasil no período de janeiro de 2002 a dezembro de 2004, não importando a origem de seu capital nem os ramos de seguro com os quais operam. As razões da escolha do mercado segurador brasileiro como mercado para teste do modelo são objeto da introdução do capítulo anterior.

Como o termo mercado segurador vem ganhando entendimento cada dia mais abrangente - onde se incluem corretores, avaliadores de risco e de sinistro, consultorias, *brokers*, ressegurador oficial e oficiosos -, é conveniente ressaltar que o conceito de ambiente, ou indústria, englobou tão somente as companhias seguradoras.

Em que pese o dado, inesperado e intrigante, que os efeitos do ano sobre o desempenho de diferentes setores de manufatura no ambiente extremamente turbulento do Brasil de 1998 a 2001, não existiram ou, quando estatisticamente significativos, foram muito pequenos (Brito e Vasconcelos, 2003), a observação de três anos consecutivos – 2002 a 2004 - visa a melhorar a captação das mudanças porventura ocorridas no período, quer sejam conjunturais ou estruturais, amenizando, assim, as impressões pontuais.

Embora os atentados terroristas nos EUA em 2001 tenham exercido grande influência sobre o mercado segurador e ressegurador mundial, a característica brasileira de resseguro monopolizado agiu como uma proteção aos negócios nacionais. Ou seja, no Brasil, o período adotado não é considerado turbulento, reduzindo o risco de inconsistência entre as informações coletadas.

Uma importante questão na pesquisa empírica é a habilidade de identificar o universo para os quais os pesquisadores querem generalizar. Por outro lado, o acesso a fontes secundárias em países menos desenvolvidos é mais difícil, sobretudo uma amostra representativa, porque os dados públicos são escassos

ou freqüentemente desatualizados ou errados. Como não existem regras específicas que definam precisamente o tamanho de uma amostra (Remenyi, 1998; Hoskisson *et al*, 2000), buscou-se idealmente o universo das seguradoras brasileiras por causa da complexidade do modelo, o que demanda o maior número possível de casos para que se consiga uma maior significância e relevância estatística (Yin, 2001). Outro ponto é a volatilidade relativamente baixa desse setor, o que faz com que o entendimento estratégico da maioria de suas empresas permita um desenho bastante consistente.

Com o objetivo de manter uma série histórica uniforme, não foram inseridas na pesquisa as empresas que iniciaram ou encerraram suas operações no decorrer do período pesquisado. Da mesma forma, só foram aproveitados os casos de fusão, aquisição ou desmembramento quando as informações objetivas disponíveis permitiram.

Embora não se esteja propondo uma abordagem metodológica contingencial, procurou-se, na medida do possível, adotar uma forma composta de informações, de sorte que se possa alcançar a generalização dos movimentos competitivos do mercado como um todo, com significância estatística, sem perder o entendimento das atitudes de cada empresa. Em outras palavras, a pesquisa buscou se instalar em algum ponto de um continuum entre banco de dados e estudo de caso.

Por causa do caráter dinâmico das relações em uma indústria, das diversas formas de gestão competitiva e do desempenho das empresas, as pesquisas que empregam informações agregadas do tipo banco de dados perdem os movimentos intra-indústria, ao passo que estudos de caso podem não ser representativos dessa indústria, sobretudo se a empresa for um *outlier*. Em ambas as situações, importantes aspectos dos construtos estudados são perdidos (Harrigan, 1983).

A combinação dessas duas tendências de investigação, por outro lado, permite às pesquisas em estratégia isolar as componentes de uma indústria que conduzem seus competidores a diferentes níveis de desempenho, o que pode ser conseguido pela validação da robustez de uma fonte de dados por outras medidas do mesmo fenômeno e por outras perspectivas ou pelo grau de significância dos resultados, via utilização de uma grande amostra.

Por essa razão, a implementação da pesquisa está calcada tanto em levantamento documental para coleta de informações objetivas como em estudo de campo para as informações subjetivas. Como fonte para as informações documentais, foram utilizadas as bases de dados do IRB - Brasil Resseguros SA e da Superintendência de Seguros Privados – SUSEP de outubro de 2005.

A do IRB contempla somente as seguradoras. Sua condição de monopolista permite a concentração do histórico de todas as alterações, fechamentos, aberturas, enfim, de todos os movimentos efetuados pelas seguradoras brasileiras. Em outubro de 2005, sua base de dados continha 136 seguradoras, sendo 62 pertencentes a 23 grupos e 74 seguradoras independentes. Os grupos tanto podem conter várias seguradoras; várias seguradoras e empresas de outros segmentos e ramos; e somente uma seguradora e outras empresas de outros segmentos e ramos.

A da SUSEP inclui todas as empresas do mercado que, por lei, cabe a ela supervisionar, e engloba seguradoras, empresas de capitalização e de previdência privada. A base continha 164 companhias por ela supervisionadas. A SUSEP é o órgão do governo encarregado de divulgar as informações contábeis oficiais dessas companhias.

Acessoriamente, foi analisada a base de dados da Federação Nacional das Empresas de Seguros Privados e de Capitalização – FENASEG, que contempla empresas de seguros, capitalização e previdência complementar, mas, como só contém a relação de empresas a ela afiliadas, serviu apenas como mais um meio de checagem e como catálogo auxiliar para o acesso a alguns endereços.

O cruzamento das bases de dados do IRB e da SUSEP resultou em 149 companhias seguradoras que operavam com quaisquer dos ramos de seguros e divulgaram informações contábeis no período 2000-2004. Dessas, 45 companhias foram excluídas, porque, por qualquer razão, não divulgaram suas informações em pelo menos um dos exercícios entre 2002 e 2004, restando 104. Das 104, 13 foram retiradas porque deixaram de operar definitiva ou temporariamente em 2005 ou estão em *run-off* ou sob direção fiscal, impossibilitadas, portanto, de responder à pesquisa, levando a uma amostra final

de 91 seguradoras. Destas, 52 pertencem a 26 grupos e as restantes 39 são independentes.

O estudo de campo foi realizado por meio da remessa de questionários estruturados. Dado que as perguntas formuladas demandavam conhecimento estratégico da operação global da empresa, o respondente tinha que ser ocupante de gerência de topo, correspondente aos cargos de presidência, vice-presidência, diretoria ou superintendência. Em virtude, ainda, da complexidade dessas perguntas, o respondente foi informado de que poderia responder com base no entendimento de um colegiado escolhido à sua discricão, tomando o tempo que fosse necessário.

4.3 Coleta de dados

A coleta de informações documentais do IRB-Brasil e dos balanços da SUSEP foi realizada sem qualquer percalço, por meio de seus respectivos endereços eletrônicos, disponíveis a qualquer usuário, não havendo, portanto, qualquer registro marcante a ser feito a esse respeito. Este item, então, privilegiará as informações relativas à coleta dos questionários no campo.

A despeito das reconhecidas limitações de um questionário, sobretudo no que diz respeito ao caráter subjetivo das respostas, ele foi adotado por ser coerente com o entendimento de uma *survey*, meio mais rápido e barato de se obter informações envolvendo uma ampla área geográfica e instrumento adequado ao tratamento estatístico de dados.

O questionário contempla questões acerca das variáveis observáveis do modelo completo constante do item 3.5, portanto, definidas a priori, como convém a um questionário estruturado. A finalidade do questionário estruturado é a de não permitir que o respondente tergiverse sobre as atitudes estratégicas adotadas pela empresa ao longo do período analisado, já que, para que se possa dar as explicações pretendidas, é necessário que se consiga uma convergência dessas informações entre si e com os dados objetivos coletados sobre as empresas.

Com a prática da gestão sendo avaliada pelo próprio gestor, ou por seu colegiado, da forma mais objetiva e crítica possível, espera-se reduzir a níveis administráveis os vieses encontrados entre o entendimento do respondente sobre o que é praticado e o que realmente se mensurou objetivamente sobre essa prática. Logo, intenções, sentimentos e pensamentos do respondente precisariam ser minimizados. Nesse sentido, arrisca-se afirmar que o mercado segurador brasileiro age como facilitador, por ser uma indústria madura, bastante estável e habitada por um número conhecido de empresas, o que permite uma avaliação bastante aproximada da realidade.

Essa abordagem, que impede o afrouxamento do processo e defende o uso rigoroso, padronizado e controlado de procedimentos, tem por objetivo central propiciar a replicação da pesquisa em outros ambientes (Goode e Hatt, 1979). Por isso, precisa ser aplicada, a despeito de críticas por privilegiar os problemas peculiares ao pesquisador e não ao respondente - o que pode favorecer interpretações errôneas e respostas inadequadas ou superficiais - e por impedir a interpretação das questões por parte do respondente (Hamel *et al*, 1993).

Espera-se ter minimizado essas questões com a escolha de variáveis representativas do setor, bem como com o emprego de escala discreta do tipo Likert de cinco pontos, que permite que a resposta seja dada em vários níveis, em vez de somente nos níveis sim e não. Sob a ótica estatística, também, a escala se mostra apropriada, pois uma quantidade maior de níveis fornece maior confiabilidade ao tratamento dos dados, embora não seja recomendado utilizar mais do que cinco níveis, pois a utilidade incremental será mínima. Quanto às críticas acerca da superficialidade das respostas, entretanto, parece que nenhum tipo de pesquisa dá conta do problema, já que ela parece estar mais relacionada com a característica do respondente.

A confecção do questionário foi levada ao escrutínio de três professores e um estatístico, sobretudo, por causa da consistência entre os indicadores de um mesmo construto; optou-se por dar o mesmo peso a todas as variáveis. Posteriormente, foi submetido a pré-teste com seis pessoas do mercado segurador não participantes da amostra de respondentes. A versão final contém 24 perguntas de preenchimento obrigatório e três voltadas para alguma segmentação das respostas, conforme Apêndice 2. Das 24 perguntas, dez se

referem às variáveis do construto estratégia competitiva, sete de estratégia colaborativa, seis de ambiente e uma de desempenho, consoante consolidação do item 3.5. As outras sete variáveis relativas a desempenho, objetivas, foram retiradas diretamente da base de dados da SUSEP.

A pesquisa foi iniciada em 6.10.2005 com um telefonema de apresentação prévia a todas as 149 seguradoras para confirmação pessoal das informações dos bancos de dados consultados e consulta sobre autorização para remessa do questionário por correio eletrônico. O crescente aumento da Internet em pesquisas tem facilitado o entendimento dos seus benefícios e custos quando comparada com o correio convencional. As pesquisas eletrônicas possuem vantagens quanto à coleta de dados, porque controlam melhor a amostra, já que são dirigidas diretamente aos respondentes eleitos, que, por serem executivos de topo, utilizam essa ferramenta no seu dia-a-dia (Simsek e Veiga, 2001).

O questionário e a carta de apresentação da pesquisa foram enviados por correio eletrônico às 104 seguradoras que divulgaram resultados no período 2002-2004, com pedido de apenas uma resposta por empresa, em sete dias e compromisso de sigilo total. A fim de estimular a participação do respondente, foi prometida a remessa de cópia dos resultados da pesquisa e oferecida uma palestra sobre o tema contido no estudo. Espera-se que essa retribuição não tenha violado valores ou gerado viés nas respostas derivado de incentivo indevido.

O primeiro acompanhamento foi realizado por correio eletrônico após dez dias e o segundo foi feito após 30 dias, por correio eletrônico para as seguradoras com participação de mercado inferior a 1% em agosto de 2005 e por correio eletrônico e telefonema pessoal para aquelas com participação superior a 1%. Esgotados todos os esforços, a pesquisa foi encerrada em 18.11.2005 com 56 respostas válidas, equivalentes a 61,54% das 91 da amostra final, 53,85% de 104 seguradoras e 60,26% de participação de mercado em prêmio de seguros de 2004.

Os dados descritivos das respostas, estratificados por variável e construto, estão no Apêndice 3 e serão empregados na análise dos resultados - Capítulo 6. Por ora, é importante informar que, das 56 respondentes, 36 pertencem a grupos e 20 são independentes, e que os dois maiores grupos seguradores não se

dispuseram a participar da pesquisa, o que prejudicou a representatividade em termos de prêmio, mas melhorou a homogeneidade entre número de respondentes e participação no prêmio e reduziu a disparidade entre grupos e independentes. Não se segmentou por região de atuação, porque somente duas seguradoras, das onze que não operam nas oito regiões, responderam ao questionário.

4.4 Limitações do método

Qualquer metodologia escolhida que se adote apresenta limitações. A formulação hipotético-dedutiva, particularmente, carrega as mesmas críticas endereçadas ao método dedutivo, embora a maioria delas se concentre no critério de falseamento introduzido por Karl Popper, segundo o qual as hipóteses jamais podem ser consideradas verdadeiras, apesar de conclusivamente falseadas. Para ele, o conhecimento está pronto naquele nível, já que limita a ciência à eliminação do erro, contrariando a característica central da ciência, que é a do contínuo aperfeiçoamento por meio de modificações no campo teórico e nos métodos de investigação; da construção do conhecimento de forma incremental (Marconi e Lakatos, 2000).

O método, quando aplicado nesta pesquisa, apresenta duas dificuldades centrais, inerentes muito mais à sua natureza intrínseca do que à inadequação de sua aplicação: a primeira diz respeito à escolha das variáveis observáveis subjetivas e objetivas, no sentido de quão capazes são de refletir o conhecimento atual, o quanto representam o setor estudado e da limitação de modelos estatísticos para incorporar componentes subjetivos; e a segunda, ao tratamento dos dados.

Com relação às variáveis a inseridas no questionário, como sua escolha é feita a priori, não deixando margem a adaptações por parte do investigador durante a pesquisa de campo e do tratamento dos dados, a revisão criteriosa da literatura torna-se determinística, pois, caso o respondente não as associe com as práticas do seu mercado, a excessiva aleatoriedade das respostas não permitirá a convergência de resultados, prejudicando o nível de generalização desejado.

Não que se espere encontrar uma unicidade das posturas estratégicas de toda uma indústria, mas, justamente porque se trata de toda a indústria, uma coerência estratégica é fortemente desejada. O fato é que, mesmo para uma pesquisa que utiliza métodos científicos amplamente aceitos, a escolha, dentre muitas, das práticas estratégicas utilizadas pelo mercado sob estudo demanda uma perícia teórica que, talvez, somente os que vivenciaram a prática da atividade, sejam capazes de desenvolver. Ou seja, apesar de as técnicas eleitas pela pesquisa serem indubitavelmente sofisticadas, por se tratar de estudo envolvendo as ciências sociais, também se demanda do pesquisador razoável grau de sensibilidade.

Apesar de, no método de pesquisa eleito, o pesquisador buscar controlar ao máximo os contornos de sua investigação, há a realidade de que as informações vitais ao estudo serão prestadas por terceiros a ele. Associe-se a isso a natureza complexa das informações solicitadas nesta pesquisa, que demanda não só profundo conhecimento técnico do negócio sobre o qual o gestor responde – e, portanto, enorme responsabilidade –, mas também capacidade de recuperação cronológica de informação. Se, ainda, o material não tiver sido entendido com relativa facilidade, os vieses nas respostas alcançarão níveis não controláveis pelos mecanismos de tratamento dos dados.

Uma forma de amenizar o problema de seleção apriorística de variáveis foi buscar, na medida do possível, variáveis que contemplassem a realidade da indústria sob teste, fortemente gerida segundo práticas internas, a despeito de se reconhecer que as práticas estratégicas no Brasil, não importando o setor de negócios, ainda são bastante incipientes e pontuais. Outra tentativa de reduzir o problema foi a confecção conjunta e pré-teste do questionário.

Ainda com relação à escolha das variáveis, agora as essencialmente objetivas, a questão que se impõe é a adequada escolha dos indicadores de desempenho. Não há um consenso a respeito do indicador que melhor espelhe o desempenho de uma seguradora - sua lucratividade, rentabilidade, volume de prêmios ou até mesmo seu índice de sinistralidade. Além disso, aprendeu-se que o balanço nem sempre reflete a real situação empresarial, o que pode levar a um descasamento com as informações fornecidas pelos questionários.

O tratamento dos dados, segunda dificuldade central, remete ao fato que escalas discretas do tipo Likert dificilmente resistem a testes de normalidade rigorosos, o que poderá reduzir os comentários sobre as variáveis apenas à sua forma, de modo a viabilizar o teste das hipóteses do estudo. Embora não se espere que escalas desse tipo gerem distribuições normais, alguma simetria é desejada, bem como comportamento similar das diversas variáveis observáveis contidas no questionário. Caso isso não ocorra, sugere-se eliminar as anomalias e rever os pontos afetados do modelo teórico proposto.

Definido o modelo completo, propostas as hipóteses a serem testadas e levantados os indicadores das variáveis objetivas, o capítulo seguinte cumpre a última etapa, a de testar o modelo.

5 Teste do modelo

A Modelagem de Equações Estruturais - *SEM*, método estatístico escolhido para teste do modelo, foi introduzida na literatura de gestão estratégica por Farh, Hoffman e Hegarty em 1984 e a partir daí os pesquisadores em Estratégia vêm abraçando o *SEM* por ser um método para teste de modelos de variáveis latentes com muitas vantagens sobre as abordagens tradicionais, embora sua adoção ainda não possa ser considerada rotineira.

Shook *et al* (2004), analisando dez jornais proeminentes em Gestão Estratégica entre 1984 e 2002 sob o enfoque das relações entre estratégia, ambiente, liderança-organização e desempenho, encontraram 92 estudos, sendo 37% publicados no *SMJ*, 26% no *Academy of Management Journal* e 13% no *Journal of Management*, dos quais 2/3 no período 1996-2002.

O aumento da aplicação de técnicas de equações estruturais ocorreu paralelamente ao acesso a programas como LISREL, EQS e AMOS, permitindo a avaliação de teorias mais sofisticadas - McKinnon *et al* (2002) chegaram a identificar 14 métodos diferentes de modelos do caminho. Entretanto, ainda é possível observar a falta de padronização dos resultados, bem como inconsistência na informação sobre as características da amostra, confiabilidade, validade e avaliação do ajuste do modelo, sua re-especificação e reconhecimento de modelos equivalentes. Uma boa referência sobre os cuidados importantes a serem observados quanto à aplicação do *SEM* e às informações que devem ser inseridas nos relatórios pode ser encontrada em Williams *et al* (2003) e Shook *et al* (2004).

A aplicação do SEM neste capítulo está organizada em três etapas. A primeira prepara e analisa os dados com o objetivo de reduzir o número de variáveis para, na segunda, calcular o coalinhamento entre as estratégias competitivas e colaborativas. Com o coalinhamento calculado, a matriz final está pronta para a terceira etapa, que é o teste em si do modelo. As duas primeiras empregam as ferramentas do software SPSS 13.0 e a terceira utiliza o AMOS 4.

Com o objetivo de facilitar a busca de termos específicos, os conceitos e terminologias determinantes ao entendimento deste capítulo são listados ao final, com suas finalidades e, sempre que haja, valores ideais (Hair, 1998). Pela mesma razão, as variáveis e suas siglas também estão resumidas no final do capítulo.

5.1 Preparação e análise dos dados

A preparação dos dados se confunde com as próprias premissas do SEM (Hair, 1998; Williams *et al*, 2003; Shook *et al*, 2004) e envolve as decisões quanto aos dados ausentes, outliers e normalidade da distribuição, o que será cumprido nos Passos 1 a 4, a seguir.

A matriz inicial com os dados brutos relativos aos 56 casos retirados da pesquisa de campo está contida no Apêndice 4, e a matriz final, com todos os cálculos realizados durante os passos de análise e preparação dos dados para teste do modelo, está no Apêndice 16.

Houve a intenção de segmentar por empregados, fornecedores e clientes, mas as colunas NEMPRE, CLIENT e NFORNE não foram aproveitadas por causa do descasamento das informações gerado pela diferença de porte entre as empresas e da falta expressiva de respostas (Apêndice 4). Antes de qualquer análise, também, foram calculadas as médias dos exercícios 2002 a 2004 dos valores objetivos retirados da base de dados da SUSEP, representados pelas variáveis PREMSE, PREMRE, PREMGA, SINRET, SINIST, INDCOM e INDAMP.

Passo 1 - Análise dos valores ausentes

Assim como os afastamentos da normalidade, os dados ausentes têm merecido atenção da literatura sobre SEM. Tradicionalmente, as duas opções mais comuns para lidar com esse problema são as exclusões *pairwise* e *listwise*, sendo esta a mais recomendada para aplicações SEM. Uma terceira técnica comumente utilizada é a troca pela média, embora pesquisas mais recentes só recomendem uma das três técnicas em condições muito atípicas (Schafer e Graham, 2002).

Outras opções mais sofisticadas têm sido introduzidas e se tornado mais acessíveis aos pesquisadores. Elas incluem imputação *hot-deck*, informação completa de máxima verossimilhança e imputação múltipla Bayesiana, dentre outras. Essas técnicas usam a informação do conjunto de dados, na forma de variáveis para as quais os dados estão disponíveis, para prever quais valores os pontos sem dados devem adotar. A escolha da técnica mais favorável depende de uma variedade de condições, que incluem a quantidade e o padrão dos dados ausentes - totalmente randômico, randômico etc -, o que pode ser feito com os softwares especializados na detecção de dados ausentes. Aqui, utilizou-se o pacote estatístico genérico SPSS.

A primeira análise revelou sete variáveis em 30 casos com valores ausentes (Apêndice 5), conforme Tabela 5.1, a seguir. Como a porcentagem de valores ausentes relativa às variáveis INDCOM e INDAMP foi de 44,6%, suficientemente elevada para justificar sua retirada, optou-se por continuar a análise sem essas variáveis, em vez de substituir os valores ausentes, sobretudo, porque referem-se a dados objetivos de desempenho.

Caso	Valor ausente	CON PAG	PRO REN	RIS COR	CRES ME	RENO VA	IND COM	IND AMP
2	6,5						1	1
3	6,5						1	1
6	6,5						1	1
7	6,5						1	1
9	6,5						1	1
12	9,7					1	1	1
17	6,5						1	1
18	3,2				1			
19	6,5						1	1
22	6,5						1	1
24	3,2				1			
27	6,5						1	1
28	6,5						1	1
29	9,7					1	1	1
33	6,5						1	1
34	6,5						1	1
36	6,5						1	1
39	6,5						1	1
40	6,5						1	1
41	9,7		1	1	1			
42	6,5						1	1
44	6,5				1	1		
45	6,5						1	1
46	6,5						1	1
48	12,9	1				1	1	1
49	6,5						1	1
52	9,7					1	1	1
53	3,2				1			
54	6,5						1	1

Caso	Valor ausente	CON PAG	PRO REN	RIS COR	CRES ME	RENO VA	IND COM	IND AMP
55	6,5						1	1
	Total %	1,8	1,8	1,8	8,9	8,9	44,6	44,6

Tabela 5.1 Dados ausentes discriminados por caso e variável

Após a retirada das duas variáveis, a nova distribuição revelou o caso 41 com 10,3% de valores ausentes (Apêndice 6). Decidiu-se mantê-lo, por se encontrar próximo de 10% e poder preservar a amostra, pequena em relação à quantidade de informações que ainda se tem a trabalhar. A Tabela 5.2 expõe a distribuição final.

Caso	Valores ausentes	CONPAG	PROREN	RISCOR	CRESME	RENOVA
12	3,4					1
18	3,4				1	
24	3,4				1	
29	3,4					1
41	10,3		1	1	1	
44	6,9				1	1
48	6,9	1				1
49	6,9					
52	3,4					1
53	3,4				1	
	Total %	1,8	1,8	1,8	8,9	8,9

Tabela 5.2 Dados ausentes após a retirada de INDCOM e INDAMP

Passo 2 - Substituição dos valores ausentes

Retiradas as variáveis INDCOM e INDAMP e mantidos todos os casos, as estatísticas foram novamente calculadas para se decidir, agora, sobre a substituição dos valores ausentes das cinco variáveis restantes.

O teste para decisão sobre a substituição dos valores ausentes é o de que H_0 : $MVA=MCAR$, ou seja, de que os valores ausentes – *missing values* - são completamente randômicos – *missing completely at random*. O cálculo das médias, resumido no Quadro 5.1, leva ao nível de significância de 0,703 (Apêndice 6), bastante elevado e superior aos 0,05 recomendados, permitindo concluir que o teste falhou em rejeitar H_0 , o que revela que os dados são $MCAR$. Logo, podem-se substituir os valores ausentes sem problemas, sem grande risco de viés, dado que não há vícios nas ausências.

IMAGEM	GESFIN	CONPAG	PROREN	RESPOS	PRODTV
4,16	3,89	3,58	3,58	4,34	4,02
TECINF	CONDUT	COMTIM	TREINA	EXREGU	CONHEC
4,20	4,34	3,64	3,68	3,16	2,82
RISCOR	BANCOS	CORRET	FORNEC	TECNOL	SEMPRO
2,04	3,39	3,86	2,86	2,16	4,05
BENREG	LUCFIN	TROSEG	NOVSEG	CRESME	RENOVA
2,75	3,43	4,25	2,41	2,01	2,78
PREMSE	PREMRE	PREMGA	SINRET	SINIST	
326.197.527,923	273.364.377,961	225.218.582,553	131.637.509,328	0,5870	

Quadro 5.1 Médias estimadas por EM

As análises das correlações listwise (Apêndice 6) e pairwise (Apêndice 6) também geram algum conforto para a substituição dos valores, já que a maioria apresentou significância maior do que 5%, revelando baixa correlação entre as variáveis e baixa influência da presença ou ausência de umas sobre as outras. Assim, decidiu-se preencher os dados ausentes com o valor inteiro mais próximo das médias Listwise, All values, EM e Regression (Apêndice 6), conforme Tabela 5.3.

	CONPAG	PROREN	RISCOR	CRESME	RENOVA
Listwise	3,62	3,60	2,04	2,00	3,00
All Values	3,60	3,56	2,04	2,00	2,98
EM	3,58	3,58	2,04	2,01	2,78
Regression	3,61	3,57	2,05	2,02	2,95
Valor adotado	4	4	2	2	3

Tabela 5.3 Substituição dos valores ausentes

Passo 3 - Análise de outliers

Retiradas as variáveis INDCOM e INDAMP e substituídos os valores ausentes, parte-se para a análise de outliers com a finalidade de decidir sobre a possível exclusão de casos. A análise revelou que 21 casos apresentaram 38 outliers em 17 variáveis (Apêndice 7). O resumo qualitativo do Quadro 5.2 mostra como os outliers se distribuíram pelos casos.

Caso	Variáveis de desempenho				Outras variáveis
2	PREMSE		PREMGA	SINRET	
4		PREMRE	PREMGA		
8					CORRET
11					CORRET
14					TECINF
15					FORNEC
17				SINIST	
18					SEMPRO

21	PREMSE					
22		PREMRE				
23						NOVSEG
30					SINIST	TROSEG
32	PREMSE	PREMRE	PREMGA	SINRET		
34						COMTIM, TREINA
35						CONPAG,CRESME
36	PREMSE	PREMRE	PREMGA	SINRET		CONHEC
39						CRESME
43						SEMPRO
49					SINIST	
52					SINIST	
56	PREMSE	PREMRE	PREMGA	SINRET		RESPOS

Quadro 5.2 Resumo da análise de outliers

As regras empíricas relativas ao tamanho da amostra são muitas, mas não há uma regra específica, embora, de modo geral, quanto maior a amostra, até um certo limite, melhor. O que se deve levar em conta é que quanto maior a complexidade do modelo, com maior quantidade de parâmetros a serem estimados, maior deve ser a amostra (Cudek e Henly, 1991). Mac Callum *et al* (1996) dão um tratamento bastante abrangente para questões envolvendo amostras pequenas e sugerem como ideal realizar uma análise de potência, preferencialmente antes da determinação da amostra, mas que não puderam ser aproveitadas, dado que ela não foi pré-especificada.

Os casos 32, 36 e 56 apresentaram o maior número de outliers (Apêndice 7), e em quatro das cinco variáveis objetivas de desempenho. Como a opção de exclusão do caso depende praticamente da sensibilidade sobre a leitura dos dados, optou-se por excluir os casos 32 e 56, por se encontrarem consistentemente mais distantes do que o 36, embora este tenha apresentado mais outliers do que o 32, conforme mostra a Figura 5.1 abaixo. A base de dados restou, então, com 54 casos.

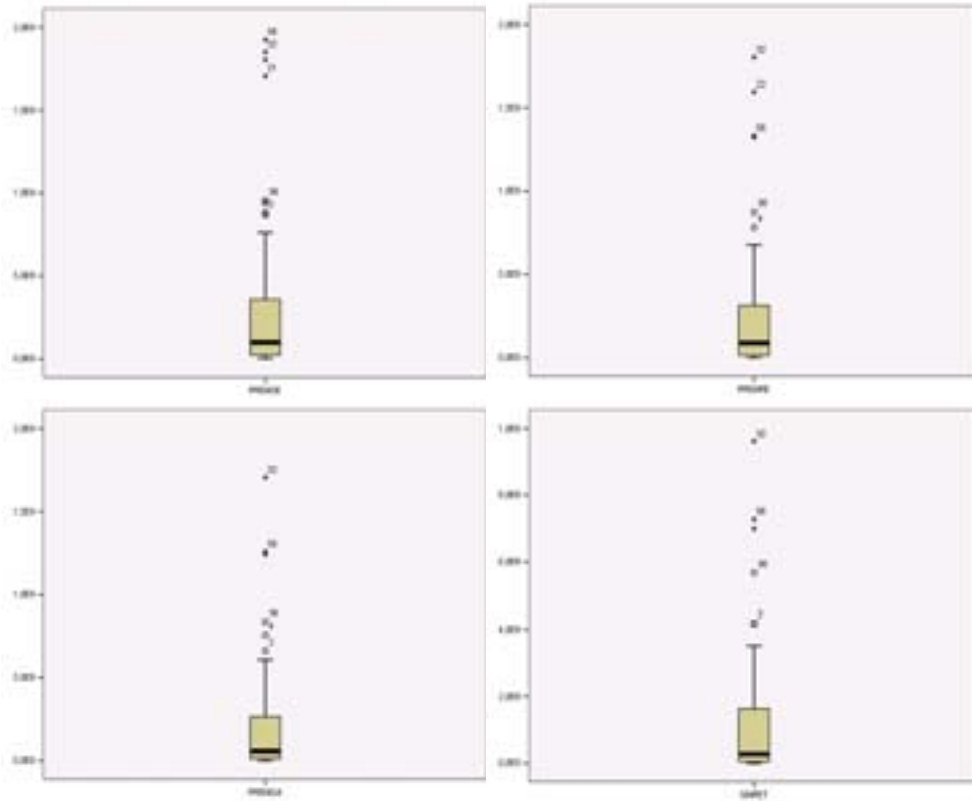


Figura 5.1 Plotagem Box and Whiskers dos outliers 32, 36 e 56

Passo 4 - Análise da distribuição para detectar sua normalidade

O último passo relativo à preparação dos dados é ver como ficou a normalidade da distribuição depois das alterações realizadas nos passos anteriores.

Tem-se um bom curso de ação quando as variáveis observáveis são contínuas e a premissa de normalidade multivariada é satisfeita. Entretanto, os pesquisadores em Estratégia podem estar interessados em analisar *SEMs* que incluam variáveis de medidas que tanto podem ser distribuídas continuamente, mas com afastamentos da normalidade desejados, como de forma intervalar, o que leva a afastamentos da normalidade. Neste segundo caso, se as variáveis de medidas intervalares estiverem associadas com variáveis latentes endógenas, deve-se determinar se uma distribuição contínua sustenta a variável latente (Williams et al, 2003).

Embora seja uma solução factível e os programas de *SEM* permitam o cálculo e análise de correlações com dados categóricos, corrigindo os desvios da normalidade multivariada que as variáveis categóricas geram, essa correção demandaria uma amostra muito grande. Nos caso de modelos moderadamente complexos, isso pode significar uma amostra de milhares. Caso não só as variáveis de medidas como também a variável latente endógena sejam realmente categóricas, então o *SEM* não é uma técnica analítica apropriada, ficando mais adequado utilizar a regressão OLS sobre o resultado categórico.

Short *et al* (2002) analisaram 437 estudos publicados nos periódicos mais importantes entre 1980 e 1999 e concluíram que menos de 20% utilizaram uma amostra aleatória e somente 40% conferiram a representatividade de suas amostras, embora tenham tido a oportunidade de trabalhar com grandes amostras retiradas de fontes secundárias. Outro problema foi o tamanho de amostra necessário para análises com vários níveis, de forma a garantir variabilidade suficiente entre eles.

Tamanhos e distribuições de amostras inadequados podem induzir à falta de potência suficiente para detectar certos efeitos, e, mesmo quando detectados, podem ser mal estimadores de magnitude (Cheung, 1998). Um problema específico à pesquisa em Estratégia tem sido o número considerável de resultados díspares para estudos que analisaram a mesma relação, em virtude da variedade de critérios empregados nas amostragens (Short *et al*, 2002).

Dados não-normais podem levar a *GFI*s inflacionados e a erros padrões subestimados. Ações para correção da normalidade podem ser tomadas, por exemplo, pela transformação dos dados. Uma alternativa é a estimação disponível no EQS, que ajusta o fit do modelo por meio do teste qui-quadrado estatístico e dos erros padrões de estimativas de parâmetros individuais. Outra alternativa é selecionar uma estratégia de estimação, tal como mínimos quadrados, que não assuma a normalidade multivariada.

É importante notar que o tamanho da amostra, sua normalidade e violações, bem como os dados faltantes devem ser examinados conjuntamente, em uma mesma simulação (Enders, 2001). Embora o *SEM* represente, de fato, uma abordagem analítica muito poderosa, é necessário algum esforço para se

manter atualizado com seu desenvolvimento, de forma a poder utilizá-lo apropriadamente.

Os testes estatísticos de normalidade mais utilizados são os de Shapiro-Wilks, Kolmogorov-Smirnov e Andersen-Darling, que calculam o nível de significância para as diferenças de uma distribuição normal. Como o teste de Shapiro-Wilks é recomendado para amostras de 3 a 50 casos, a referência aqui restou sobre o de Kolmogorov-Smirnov, cujo teste é o de que *Ho: a distribuição é igual à normal*, sendo a hipótese alternativa a de *Ha: a distribuição é diferente da normal*. O teste calcula a estatística pelo método Lilliefors.

O Apêndice 7 mostra que, ao nível de significância de 5%, todas as variáveis foram consideradas não normais, já que apresentaram significância nula (Apêndice 7). Já as médias, se aproximam das medianas, mas as curtoses ficaram bastante distantes do valor recomendado, que é 3 (Apêndice 7). Decidiu-se, então, calcular a transformada logarítmica das variáveis contínuas para ver se elas sustentam a variável latente Desempenho (Apêndice 8), averiguando novamente a normalidade dessas variáveis.

O teste mais simples é o da confirmação visual do histograma que compara os valores observados com a distribuição normal, embora seja problemático para amostras menores. Uma abordagem mais confiável é o gráfico de probabilidade normal (Apêndice 8), que compara a distribuição cumulativa dos dados reais com a distribuição cumulativa de uma distribuição normal (Hair, 1998). Esse teste pode ser visualizado na Figura 5.2 abaixo e confirma a normalidade dos logaritmos das variáveis PREMSE, PREMRE, PREMGA e SINRET.

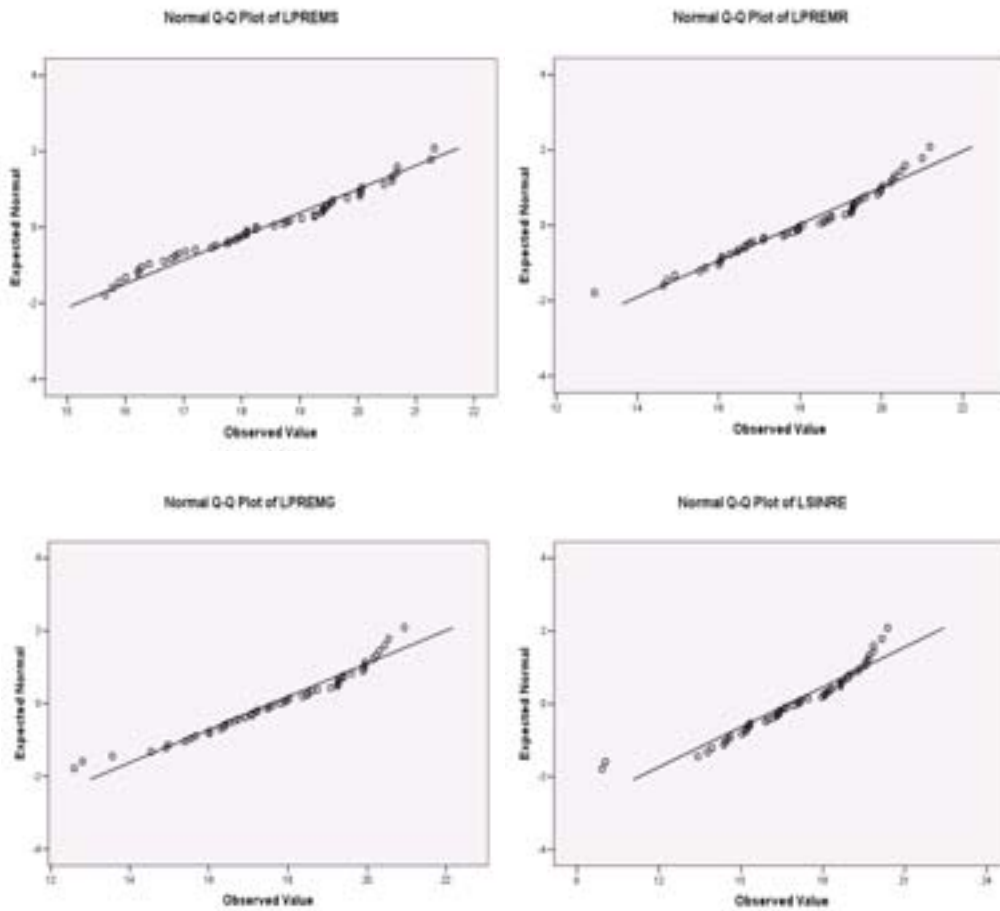


Figura 5.2 Observação visual da normalidade das variáveis contínuas

O Quadro 5.3 mostra que, ao nível de significância de 5%, as variáveis são consideradas normais, já que apresentaram significância ente 7% e 20%, à exceção da transformada de SINISTR (Apêndice 8). Sabe-se que a não normalidade das variáveis pode comprometer os procedimentos que requerem essa premissa, tais como *MANOVA* e o próprio *SEM*. Logo, a alternativa é pagar o preço para poder prosseguir no teste do modelo.

	Teste de Kolmogorov-Smirnov		
	Estadística	Graus de liberdade	Significância
LPREMS	0,101	53	0,200
LPREMR	0,116	53	0,072
LPREMG	0,097	53	0,200
LSINRE	0,107	53	0,194
LSINIS	0,154	53	0,003

Quadro 5.3 Teste de normalidade das variáveis contínuas

Passo 5 - Análise de fatores exploratória

O objetivo é verificar se há a possibilidade de se expressar os espaços de dimensões competitivas, colaborativas, ambiente e desempenho por meio de um número reduzido de fatores, relacionando-se as dimensões originais com os fatores extraídos. Caso contrário, para não se perder a capacidade explanatória necessária ao teste das hipóteses, as dimensões originais devem permanecer.

A análise de fatores exploratória objetiva, justamente, descobrir quais são os sub-conjuntos de variáveis capazes de representar os conjuntos originais, sem perda significativa de informação e com baixa correlação entre as variáveis de cada sub-conjunto. A finalidade dessa redução do número de variáveis observáveis de cada construto é viabilizar o teste do modelo, que possui pequeno número de casos.

O critério adotado para a análise de fatores foi o da extração das componentes de cada uma das quatro variáveis latentes pelo método de análise das componentes principais, com rotação da matriz pelo método Varimax com normalização Kaiser (Apêndice 9). Para que possa haver a redução, testa-se *H₀: a matriz de correlação entre as variáveis é igual à matriz de identidade*. Ao nível de significância próximo de zero, rejeita-se *H₀*, permitindo a redução dos espaços.

Assim, antes de se reduzirem as variáveis, investigou-se sua viabilidade por meio do teste de esfericidade de Bartlett de significância dos espaços dos construtos. Pelo Quadro 5.4 observa-se que a significância encontrada permite a redução do número de variáveis dos espaços de Competitivas, Colaborativas e Desempenho. Quanto ao espaço de Ambiente, o nível de significância indica que o ideal seria manter as seis variáveis originais. Entretanto, por necessidade de reduzir o número de variáveis observáveis, decidiu-se simplificar também este espaço (Apêndice 9).

Estratégias competitivas	Medida de adequação da amostra Kaiser-Meyer-Olkin	0,510	
	Teste de esfericidade de Bartlett	Qui quadrado aprox.	151,185
		Graus de liberdade	45
	Significância	0,000	
Estratégias colaborativas	Medida de adequação da amostra Kaiser-Meyer-Olkin	0,449	
	Teste de esfericidade de Bartlett	Qui quadrado aprox.	54,567
		Graus de liberdade	21
	Significância	0,000	

Ambiente	Medida de adequação da amostra Kaiser-Meyer-Olkin	0,491
	Teste de esfericidade de Bartlett	Qui quadrado aprox. Graus de liberdade Significância 0,332
Desempenho	Medida de adequação da amostra Kaiser-Meyer-Olkin	0,723
	Teste de esfericidade de Bartlett	Qui quadrado aprox. Graus de liberdade Significância 0,000

Quadro 5.4 Teste de esfericidade de Bartlett de significância dos espaços

O Quadro 5.5 resume os sub-conjuntos encontrados para cada construto. Observa-se que o construto Estratégias Competitivas ficou reduzido a seis variáveis observáveis e os de Colaborativas, Ambiente e Desempenho a três, quatro e três variáveis, respectivamente (Apêndice 9). As variáveis unificadas foram renomeadas, conforme coluna da direita.

	Componentes de Estratégias Competitivas						Variável Final
	1	2	3	4	5	6	
IMAGEM	0,807						CONFIA
GESFIN	0,835						
CONPAG						0,922	CONPAG PROREN
PROREN					0,931		
RESPOS			0,887				RESPRO
PRODTV			0,794				
TECINF				0,909			ACESSB
CONDUT				0,524			
COMTIM		0,915					PESSOA
TREINA		0,733					

	Componentes de Estratégias Colaborativas			Variável Final
	1	2	3	
EXREGU		0,798		CONCOR
CONHEC		0,893		
RISCOR	0,833			RISCAN
BANCOS	0,670			
TECNOL	0,734			
CORRET			0,774	INTVER
FORNEC			0,808	

	Componentes de Ambiente				Variável Final
	1	2	3	4	
SEMPRO			0,928		SEMPRO
BENREG	0,820				REGNOV
NOVSEG	0,819				
LUCFIN		0,892			LUCCRE
CRESME		0,609			
TROSEG				0,894	TROSEG

Componentes de Desempenho			Variável Final
	1	2	3
RENOVA		0,990	
SINIST			0,999
PREMSE	0,936		
LPREMR	0,971		
LPREMG	0,979		
LSINRE	0,945		

Quadro 5.5: Variáveis finais extraídas para cada espaço

5.2 Cálculo do Coalinhamento

Após a preparação e análise dos dados, deve-se calcular o coalinhamento entre os construtos Estratégias Competitivas e Estratégias Colaborativas para que se possa, então, testar o modelo. Esta etapa é composta de três passos, que são o cálculo dos clusters de desempenho, seus testes e o cálculo das correspondências do cluster de maior desempenho nos espaços de Estratégias Competitivas e Colaborativas.

A intensidade com que cada variável estratégica é perseguida pelas empresas de melhor desempenho na amostra configura o perfil ideal, a partir do qual mede-se o distanciamento de cada uma das empresas da amostra. Aqui, o coalinhamento foi medido por meio da distância euclidiana entre os vetores de estratégias competitivas de cada empresa e o vetor pré-especificado no espaço de estratégias competitivas; e pela distância euclidiana entre os vetores de estratégias colaborativas de cada empresa e o vetor pré-especificado no espaço de estratégias colaborativas.

Passo 6: Determinação do grupo de referência no espaço de Desempenho

Para cada uma das três variáveis finais de desempenho, foram arbitrados nove decis, de forma a gerar centróides teóricos associados a 10 faixas de desempenho, para que se possa reconhecer o cluster composto das empresas de maior desempenho. As empresas de cada cluster estão listadas na segunda coluna, totalizando 54 empresas. O cluster de maior desempenho ficou formado pelos casos 4, 11, 19, 27 e 28, conforme Quadro 5.6 a seguir. É importante

mencionar que os números foram atribuídos aos casos de modo a que não se identifiquem as seguradoras na planilha de dados original (Apêndice 4).

Cluster	Casos por cluster	PREMIO	RENOVA	SINIST
1	30-49-52	-1,1845768	-1,0060280	-0,8135813
2	16-23-38-39-41	-0,7278285	-0,8958164	-0,5549073
3	3-6-8-31-33	-0,5668722	-0,7889939	-0,2555770
4	7-9-10-15-17-43-46-50-54	-0,1512823	-0,0608249	-0,1414453
5	48-51	0,0123668	0,0249024	-0,0607062
6	2-20-24-25-26-35-42-45	0,4051898	0,1221900	0,0496535
7	1-12-14-18-21-22-29-37-44-47	0,6841082	0,1807675	0,1853685
8	5-13-32-34-36-40-53	0,9224950	0,9042885	0,2590352
9	4-11-19-27-28	1,2154338	1,8667303	0,4099107

Quadro 5.6 Centróides dos clusters das variáveis de desempenho

As informações relativas às cinco seguradoras pertencentes ao cluster de melhor desempenho foram consolidadas no Quadro 5.7, abaixo. Das cinco, três pertencem a grupo e duas são independentes, e uma atua prioritariamente no ramo não vida, enquanto as outras quatro atuam em outros ramos. Em quatro delas o respondente foi o presidente e uma foi informada pelo diretor. A média das sinistralidades médias foi de 0,482.

Seguradoras do cluster superior ^{a,b}							
IMAGEM	GESFIN	CONPAG	PROREN	RESPOS	PRODTV	TECINF	CONDUT
4,0	3,4	4,0	4,0	4,2	3,4	4,6	4,8
COMTIM	TREINA	EXREGU	CONHEC	RISCOR	BANCOS	CORRET	FORNEC
3,4	4,2	2,4	2,8	3,0	4,8	3,8	2,6
TECNOL	SEMPRO	BENREG	LUCFIN	TROSEG	NOVSEG	CRESME	RENOVA
3,4	4,2	3,6	3,8	4,6	2,4	1,8	4,6
Prêmio de seguros		Prêmio retido		Prêmio ganho		Sinistro retido	
2.288.027.119,20		2.126.446.558,01		1.984.996.668,63		982.963.006,99	

^a Média das cinco respostas

^b Dados de balanço: somatório das médias dos exercícios 2002 a 2004

Quadro 5.7 Informações consolidadas das cinco seguradoras do cluster superior

Passo 7: Análise dos clusters de desempenho

O objetivo deste passo é conferir se os centróides de desempenho são diferentes entre si, o que foi feito por meio de ANOVA, MANOVA e do teste de

Bonferroni, e se a matriz de centróides inicial é igual à final, realizado por meio do teste dos sinais dos postos de Wilcoxon (Apêndice 10).

O teste dos sinais dos postos de Wilcoxon é o de que *Ho: as coordenadas dos centróides inicial e final são iguais*, sendo a hipótese alternativa a de que *Ha: pelo menos duas coordenadas são diferentes*. Pelo Quadro 5.8, os resultados mostram que todas as significâncias foram maiores do que 10%, portanto, ao nível de significância de 5%, não se rejeita *Ho*, concluindo que as coordenadas são iguais (Apêndice 10).

Cluster	Centróide da matriz final – centróide da matriz inicial	Significância
1	-0,535 ^a	0,593
2	-0,535 ^b	0,593
3	-1,069 ^b	0,285
4	0,000 ^c	1,000
5	0,000 ^c	1,000
6	0,000 ^c	1,000
7	-0,535 ^a	0,593
8	-0,535 ^a	0,593
9	-1,604 ^a	0,109

^a Baseado em postos positivos

^b Baseado em postos negativos

^c A soma dos postos negativos é igual à dos positivos

Quadro 5.8 Teste dos sinais dos postos de Wilcoxon

O teste da ANOVA, análise das variâncias caso a caso, é o de que *Ho: as coordenadas são todas iguais*, sendo a hipótese alternativa a de que *Ha: pelo menos duas coordenadas são diferentes*. Pelo Quadro 5.9, os resultados são bons e mostram que, ao nível ao nível de significância de 5%, pode-se rejeitar *Ho*, concluindo que pelos menos duas são diferentes, caso a caso (Apêndice 10).

	Cluster		Erro		F	Significância
	Média quadrada	Graus de liberdade	Média quadrada	Graus de liberdade		
PREMIO	5,791	8	0,148	45	39,033	0,000
RENOVA	5,793	8	0,148	45	39,149	0,000
SINIST	4,461	8	0,385	45	11,599	0,000

Quadro 5.9 Análise ANOVA das variáveis de desempenho

O teste da MANOVA, análise conjunta das variâncias, é o de que *Ho: os centróides são iguais*, sendo a hipótese alternativa a de que *Ha: pelo menos dois centróides são diferentes*. Pelo Quadro 5.10, os resultados do cálculo de lambda

de Wilks também são bons e mostram que, ao nível de significância de 5%, pode-se rejeitar H_0 , concluindo que pelos menos dois centróides são diferentes (Apêndice 10).

	Efeito	Valor	F	Hipótese gl	Erro gl	Signifi cância
QCL 1	Pillai's Trace	2,422	23,562	24,000	135,000	0,000
	Wilks' Lambda	0,005	27,336	24,000	125,314	0,000
	Hotelling's Trace	16,441	28,543	24,000	125,000	0,000
	Roy's Largest Root	7,409	41,674	8,000	45,000	0,000

Quadro 5.10 Análise MANOVA das variáveis de desempenho

O objetivo do teste de Bonferroni (Apêndice 10) é confirmar se, de fato, o cluster nove é superior aos outros oito. O resultado, resumido no Quadro 5.11, mostra que o cluster cinco na variável SINIST é o único que tem o valor do centróide maior do que o do cluster nove, ao nível de significância de 5%. Os outros cinco casos em que os valores dos centróides são maiores do que o do cluster nove não atendem ao nível de significância arbitrado.

Variável	Cluster	Diferença entre o cluster e o cluster 9	Significância
PREMIO	1	-3,2101556	0,000
	2	-1,4315396	0,000
	3	-0,8736450	0,030
	4	-1,1658622	0,000
	5	-2,5740446	0,000
	6	0,0656250	1,000
	7	0,0268152	1,000
	8	-1,5131575	0,000
RENOVA	1	-2,0285446	0,000
	2	-2,6704617	0,000
	3	-2,7503728	0,000
	4	-1,6772886	0,000
	5	-1,7069022	0,000
	6	-2,7039324	0,000
	7	-1,5390321	0,000
	8	-0,3359098	1,000
SINIST	1	-1,2383118	0,321
	2	-0,4878722	1,000
	3	0,1843996	1,000
	4	0,0040123	1,000
	5	3,8553893	0,000
	6	0,1410607	1,000
	7	-0,0203638	1,000
	8	-0,0490911	1,000

Quadro 5.11 Teste de Bonferroni

Conclui-se que existe um grupo de referência com desempenho estatisticamente superior aos demais grupos, respeitadas as ressalvas no texto.

Passo 8: Cálculo dos centróides dos espaços de Estratégias Competitivas e Estratégias Colaborativas

Detectado o grupo de melhor desempenho – formado pelos casos 4, 11, 19, 27 e 28 -, calculam-se, simultaneamente, os centróides desse grupo para os espaços de Estratégias Competitivas e de Estratégias Colaborativas. Em outras palavras, determinado o ponto de desempenho A_D superior, representado pelo conjunto de empresas retiradas da amostra que apresentaram desempenho superior, buscam-se, agora, os pontos ideais A_{COM} e A_{COL} relativos a esse conjunto de empresas para os outros dois espaços (Figura 5.3).

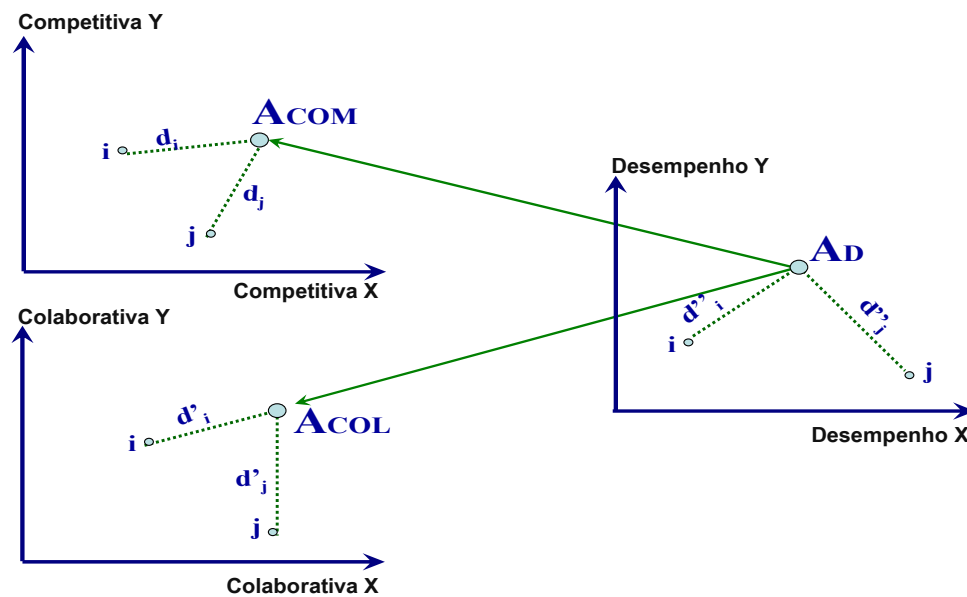


Figura 5.3 Detalhamento da conexão entre os espaços do coalinhamento

Se, utilizando a abordagem mais simples de distância euclidiana, a soma das distâncias de uma empresa hipotética i ao ponto ideal A_{COM} de estratégias competitivas e ao ponto ideal A_{COL} de estratégias colaborativas for menor do que a soma das mesmas distâncias de uma empresa hipotética j ($\alpha d_i + \beta d'_i < \alpha d_j + \beta d'_j$), então a empresa i estará mais próxima do que a j ($d''_i < d''_j$) em relação ao ponto ideal A_D , apresentando melhor desempenho do que a j . Como o entendimento recíproco também é verdadeiro, as empresas que ficarem mais distantes dos

pontos ideais A_{COM} e A_{COL} apresentarão pior coalinhamento e mostrarão pior desempenho entre suas dimensões competitivas e colaborativas.

Os valores dos centróides para cada um dos dois espaços estão representados pelas médias do Quadro 5.12 a seguir. As variáveis CONFIA, PESSOA, RESPRO, ACESSB, PROREN e CONPAG referem-se ao espaço de Estratégias Competitivas e as variáveis RISCAN, CONCOR e INTVER representam o espaço de Estratégias Colaborativas (Apêndice 11). Outra alternativa seria adotar a mediana, mas, como seus valores ficaram muito próximos dos das médias, por questões operacionais, optou-se por empregar a média.

CONFIA	PESSOA	RESPRO	ACESSB	PROREN	CONPAG
-0,3410323	0,2542671	-0,7110624	0,8700339	0,4386069	0,2404072

RISCAN	CONCOR	INTVER
1,4350552	-0,5683685	-0,1755638

Quadro 5.12 Centróides de estratégias competitivas e colaborativas

O próximo passo é calcular as distâncias de todos os outros casos em relação a esses centróides. O Quadro 5.13, abaixo, resume as distâncias euclidianas de cada caso aos centróides dos dois espaços (Apêndice 11). Como dito acima, quanto menor o valor, menor a distância do caso ao centróide. No espaço de Competitivas, os casos 27, 28 e 53 são os mais próximos e o 14 é o mais distante. No de Colaborativas, 29 e 51 são os mais próximos e 52 é o mais distante.

DISTÂNCIAS AO CENTRÓIDE DE COMPETITIVAS									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
2,348	2,960	2,288	2,459	3,636	1,687	2,766	2,648	2,863	
10	11	12	13	14	15	16	17	18	
3,026	1,379	1,839	2,883	4,242	2,699	2,766	3,064	4,233	
19	20	21	22	23	24	25	26	27	
1,940	2,147	2,766	2,766	2,370	3,320	2,301	3,013	1,292	
28	29	30	31	32	33	34	35	36	
1,292	3,126	2,471	4,233	1,852	4,042	3,653	2,394	1,828	
37	38	39	40	41	42	43	44	45	
2,464	3,182	2,707	2,541	2,394	2,394	3,026	3,122	2,301	
46	47	48	49	50	51	52	53	54	
3,122	1,839	2,766	2,301	3,678	3,126	2,592	1,292	3,122	

DISTÂNCIAS AO CENTRÓIDE DE COLABORATIVAS								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2,864	2,489	2,278	1,195	2,965	2,857	1,157	2,929	2,940
10	11	12	13	14	15	16	17	18
1,826	1,577	3,148	2,615	2,050	2,467	2,633	2,136	3,260
19	20	21	22	23	24	25	26	27
1,680	2,871	1,157	1,157	3,265	2,659	1,108	3,706	0,962
28	29	30	31	32	33	34	35	36
0,962	0,860	2,709	2,106	2,189	3,309	2,523	1,930	3,275

DISTÂNCIAS AO CENTRÓIDE DE COLABORATIVAS								
37	38	39	40	41	42	43	44	45
2,061	2,223	1,860	2,004	1,930	1,930	1,826	1,800	1,108
46	47	48	49	50	51	52	53	54
1,800	3,148	1,157	1,108	2,374	0,860	4,596	0,962	1,800

Quadro 5.13 Matriz de proximidade dos espaços de estratégias competitivas e estratégias colaborativas

A figura 5.4, a seguir, exibe a configuração dos nove clusters, após o cálculo dos coalinhamentos. Observa-se que os quatro casos do cluster nove, das empresas de maior desempenho, têm suas variáveis mais concentradas e mais próximas de zero, com melhor coalinhamento.

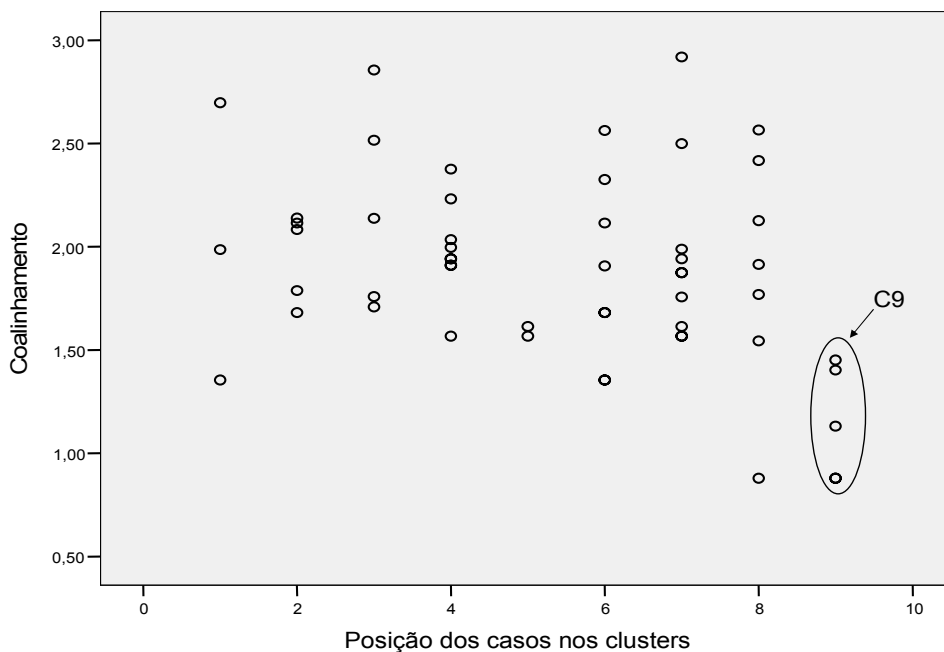


Figura 5.4 Coalinhamentos por clusters

5.3 Teste do Modelo

As distâncias de cada caso aos respectivos centróides, constantes do Quadro 5.13, são agora as distâncias nos espaços Estratégias Competitivas e Estratégias Colaborativas, representados no modelo pelas variáveis ZCOMP e ZCOLAB. Essas duas variáveis, juntamente com as quatro de ambiente e as três de desempenho (Quadro 5.5), compõem a matriz final a ser empregada no teste do modelo.

Na pesquisa em Gestão, um dos aspectos mais controversos do *SEM* é seu potência estatística, composto por problemas de medidas dos construtos e pela natureza dos tamanhos dos efeitos encontrados. Diferentemente de outros métodos, o *SEM* se baseia em não-significância. Os índices de ajuste informam se a matriz de covariância derivada utilizando o modelo hipotético é diferente da matriz de covariância derivada da amostra. Uma diferença não significativa indica que os erros são não significativos, emprestando suporte ao modelo.

Mas a desatenção com a potência estatística tem sido uma das maiores barreiras ao avanço do paradigma em gestão estratégica, porque é o potencial do teste estatístico que leva a um resultado significativo. Apesar das fortes evidências de que se constitui em fator crítico para o desenho da pesquisa acadêmica, o poder de muitos estudos tem sido fraco e significativamente abaixo das outras sub-disciplinas em Gestão (Ferguson e Ketchen, 1999).

Muitos estudos incluem vários índices de ajustes, e os mais freqüentes são o qui-quadrado, o *GFI*, o *fit index* comparativo e a raiz média quadrada residual. Dentre os mais robustos estão o DELTA2, a não centralidade relativa e o *fit index* comparativo. Entretanto, poucos têm utilizado três dessas medidas, como recomendado por Gerbing e Anderson (1992, in: Shook *et al*, 2004). A proliferação de *GFI*s é consequência do fato de serem medidas críticas para os pesquisadores, já que eles precisam mostrar que os valores de seus modelos são favoráveis quando comparados com padrões. Entretanto, esses índices sofrem de várias limitações, a mais crítica com relação à natureza global das medidas de *GFI* que avaliam um modelo em comparação com algum tipo de modelo nulo, quer sejam elas um índice absoluto ou relativo.

Para que se possa avaliar o potência estatística, é necessário, também, informar os graus de liberdade. Quando se vê que os resultados do modelo são bons sem um potência estatística adequada é porque houve re-especificação do modelo. É preciso cuidado em amostras pequenas, porque a estimativa de poder pode ser aumentada.

McDonald e Ho (2002) acrescentam que o desalinhamento em um modelo pode ser devido a uma dispersão geral de discrepâncias não associadas a qualquer má especificação em particular ou pode ser originário de uma má especificação que gera algumas grandes discrepâncias, mas que pode ser corrigida. Alegam que a situação fica mais complexa pelo fato de o modelo de variáveis latentes incluir uma hipótese envolvendo tanto uma componente estrutural como de medidas. Por isso, fica impossível determinar quais aspectos da hipótese composta podem ser considerados aceitáveis com base somente nos índices.

A maioria das aplicações de *SEM* em Estratégia tem especificado as variáveis latentes como uma super ordenada, como causa de variáveis manifestas, de forma reflexiva, como reflexo ou manifestação dos construtos que as subsidiam. Embora a utilização de indicadores formadores seja rara em Estratégia, em verdade ela só está proibida para um pequeno número de medidas e construtos, levando a que se argumente se a abordagem reflexiva não está sendo empregada como condição de default (Williams *et al*, 2003). A questão é que indicadores formadores criam dificuldades de interpretação, e algumas delas envolvem a necessidade de evidência para avaliar a validade do construto.

Esta seção do capítulo trata especificamente do teste do modelo, propõe duas re-especificações com variáveis reflexivas e uma com variável formadora, conclui sobre as hipóteses e aborda a questão dos modelos alternativos. O AMOS foi escolhido para ser utilizado no teste por ser um software mais amigável do que o tradicional LISREL, já que possui um sistema gráfico que define o modelo, dispensando as inúmeras programações a cada alteração que se pretende fazer, além de ser recomendado para o cálculo de *GFIs*.

Passo 9: Ajuste do modelo

Para ajuste do modelo, as relações entre o Coalinhamento e o Ambiente e deste com o Desempenho são, necessariamente, positiva e negativa, respectivamente, dado que quanto melhor o coalinhamento, menor a pressão do ambiente sobre a empresa, maior o desempenho desta, lembrando que, conforme critério anteriormente explicitado, quanto melhor o coalinhamento, menor é a combinação linear das distâncias do caso aos respectivos centróides nos espaços de Estratégias Competitivas e Colaborativas (Figura 5.2; Quadro 5.13).

Arbitrou-se fixar em 1 todas as cargas e variáveis dos erros e perturbações, conforme Figura 5.5, a seguir, objetivando garantir a superidentificação do modelo, ou seja, o melhor ajuste com o maior número de graus de liberdade.

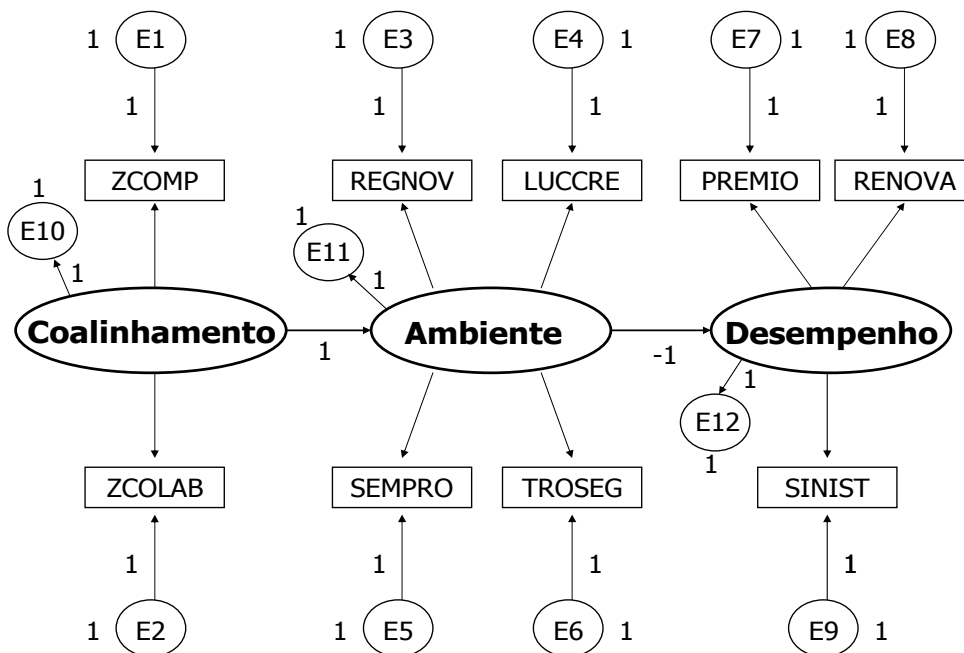


Figura 5.5 Configuração do modelo original

A demonstração pictorial do resultado do modelo original está exposta na Figura 5.6. A baixa carga dos fatores, de maneira geral, não era desejada, com ressalva a REGNOV. Mas a revelação mais marcante é a de que as variáveis LUCCRE, TROSEG, SEMPRO e SINIST praticamente não contribuem para o modelo, embora o sinal negativo de todas as variáveis de ambiente seja um

excelente resultado, assim como os resultados positivos das variáveis de coalinhamento e desempenho.

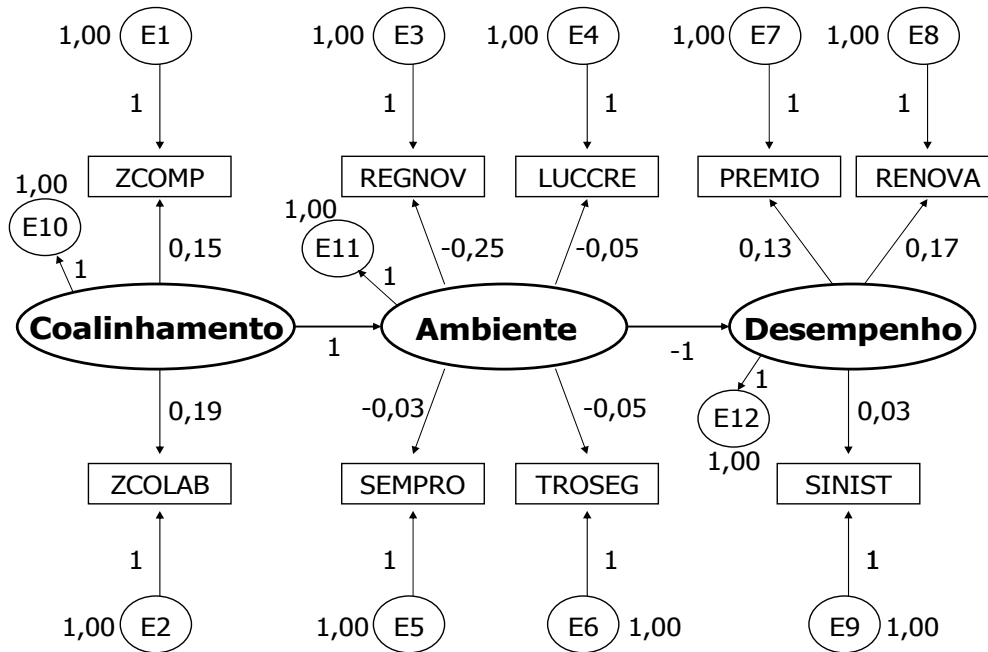


Figura 5.6 Resultados do modelo original

O teste é o de que a hipótese nula H_0 : a carga estimada é igual a zero, sendo a hipótese alternativa H_a : a carga estimada é diferente de zero. Ao nível de significância de 10%, falha-se em rejeitar a hipótese nula para as cargas, conforme Quadro 5.14 abaixo. Já os resultados de GFI e GFI ajustado, 84,79 e 80,98%, respectivamente, garantem um bom nível de ajuste (Apêndice 12).

Regressão	Estimativa	Erro padrão	P value
Ambiente ← Coalinhamento	1,000		
Desempenho ← Ambiente	-1,000		
ZCOMP ← Coalinhamento	0,145	0,357	0,684
ZCOLAB ← Coalinhamento	0,195	0,346	0,574
REGNOV ← Ambiente	-0,245	0,194	0,207
LUCCRE ← Ambiente	-0,051	0,216	0,815
TROSEG ← Ambiente	-0,048	0,216	0,824
SEMPRO ← Ambiente	-0,031	0,217	0,886
RENOVA ← Desempenho	0,166	0,166	0,319
SINIST ← Desempenho	0,033	0,179	0,853
PREMIO ← Desempenho	0,135	0,171	0,430

Quadro 5.14 Resultados do modelo original

Passo 10: Re-especificação do modelo

A re-especificação do modelo ocorre quando se quer elevar o ajuste do modelo original, removendo-se ou adicionando passos entre os construtos. É comum em ciências sociais, porque os modelos apriorísticos, em sua grande maioria, não dão ajuste adequado dos dados. Ela deve ser feita com base na teoria, de modo a evitar a exploração do erro da amostra para alcançar *GFI* satisfatório.

É importante que os julgamentos metodológicos e analíticos sejam especificados com base em teoria prévia, porque ela determinará a re-especificação do modelo. Dos que tentaram a re-especificação, quase todos falharam em determinar o suporte teórico das mudanças realizadas. Em menos de 50% dos estudos, o modelo foi re-especificado para testar uma proposição teórica diferente.

Como as relações teóricas são essenciais para o modelo e não podem ser mudadas, estabelecem os limites em que as re-especificações podem ser feitas. Logo, as re-especificações deste modelo são de natureza empírica, realizadas para melhorar o ajuste do modelo. A finalidade é encontrar sub-modelos teóricos, como grupos de diferentes níveis de parcimônia para a mesma teoria central que competem entre si emprestando vários níveis de suporte à teoria.

Na primeira re-especificação do modelo, retiraram-se as variáveis observáveis LUCCRE, TROSEG, SEMPRO e SINIST, porque haviam mostrado significância inexpressiva de seus fatores, muito próxima de zero, conforme figura 5.6 abaixo.

Arbitrou-se fixar em 1 todas as cargas e variáveis dos erros e perturbações, conforme Figura 5.7, a seguir, objetivando, novamente, a garantia da superidentificação do modelo, que poderia ser alcançada mesmo com menores restrições, em virtude da exclusão de variáveis.

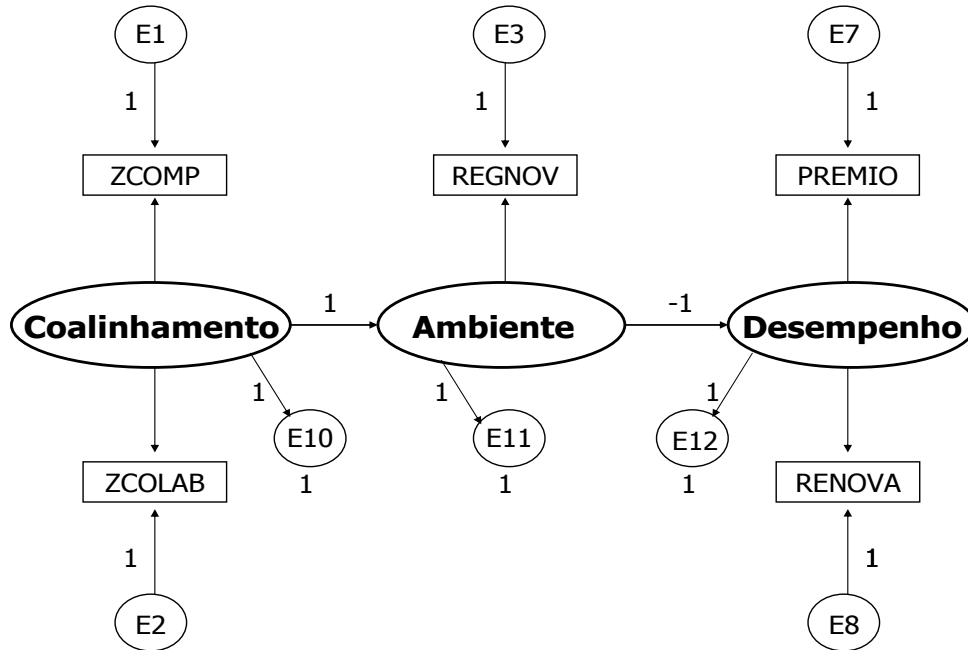


Figura 5.7 Configuração da primeira re-especificação do modelo

A demonstração pictorial do resultado da primeira re-especificação do modelo está exposta na Figura 5.8. Observa-se que as cargas dos fatores de coalinhamento atingiram patamares aceitáveis e foi mantido o equilíbrio entre ambos. Os impactos da anulação de algumas cargas, indicadas anteriormente como inexpressivas, foi bem absorvido pelo novo modelo.

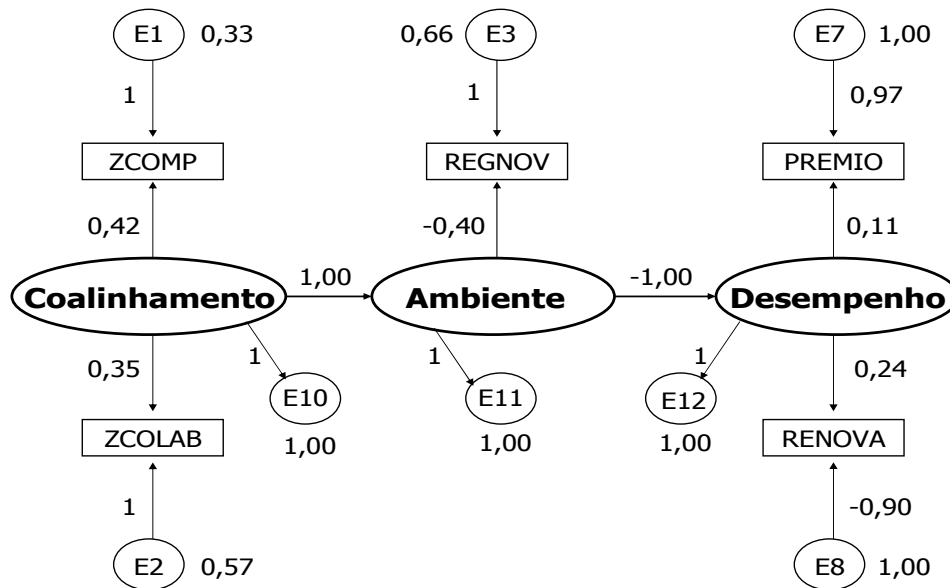


Figura 5.8 Resultados da primeira re-especificação do modelo

Ao nível de significância de 10%, todas as cargas são determinadas e diferentes de zero, à exceção de PREMIO ← Desempenho, conforme se depreende do Quadro 5.15. Os resultados de *GFI* e *GFI* ajustado, 90,8 e 88,1%, respectivamente, garantem um bom nível de ajuste (Apêndice 13).

Regressão	Estimativa	Erro padrão	P value
Ambiente ← Coalinhamento	1,000		
Desempenho ← Ambiente	-1,000		
ZCOMP ← Coalinhamento	0,419	0,181	0,021
ZCOLAB ← Coalinhamento	0,352	0,180	0,051
REGNOV ← Ambiente	-0,398	0,175	0,023
RENOVA ← Desempenho	0,239	0,143	0,093
PREMIO ← Desempenho	0,113	0,127	0,372
PREMIO ← E7	0,971	0,101	0,000
RENOVA ← E8	-0,897	0,130	0,000
E1	0,566	0,149	0,000
E2	0,331	0,145	0,023
E3	0,655	0,270	0,015

Quadro 5.15 Resultados da primeira re-especificação do modelo

A segunda re-especificação do modelo manteve a exclusão das mesmas variáveis, mas fixando o erro de REGNOV e liberando a carga do erro dessa variável, para possibilitar maior precisão no cálculo da carga da variável, conforme figura 5.9 abaixo.

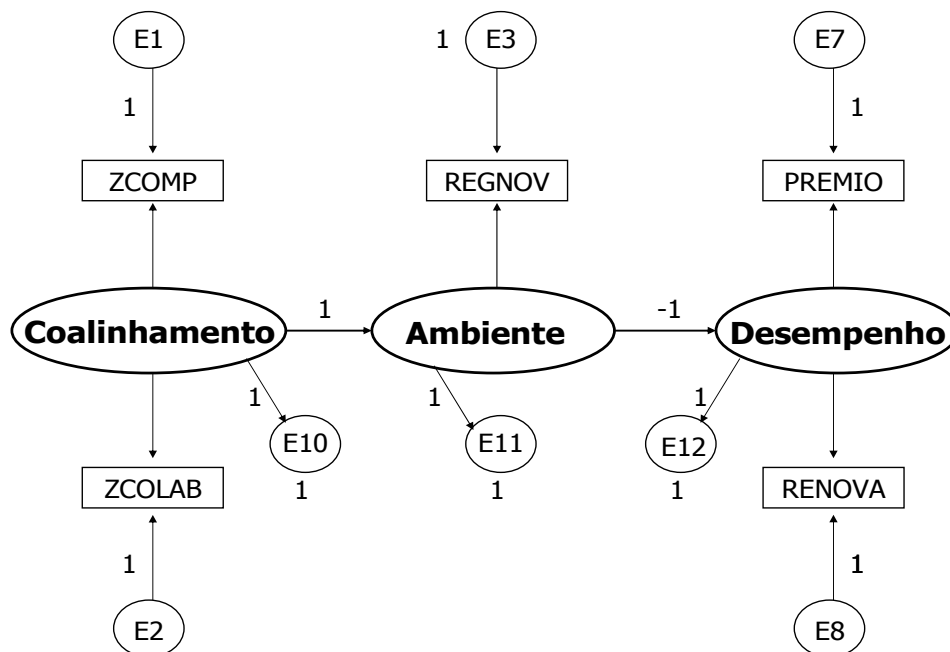


Figura 5.9 Configuração da segunda re-especificação do modelo

Apenas acessoriamente, foi tentada uma terceira re-especificação do modelo, com especificação idêntica à segunda, mas empregando a variável PREMIO como formativa, visto que os dados que a compõem foram realmente retirados dos balanços das empresas, conforme Figura 5.11 abaixo (Apêndice 15).

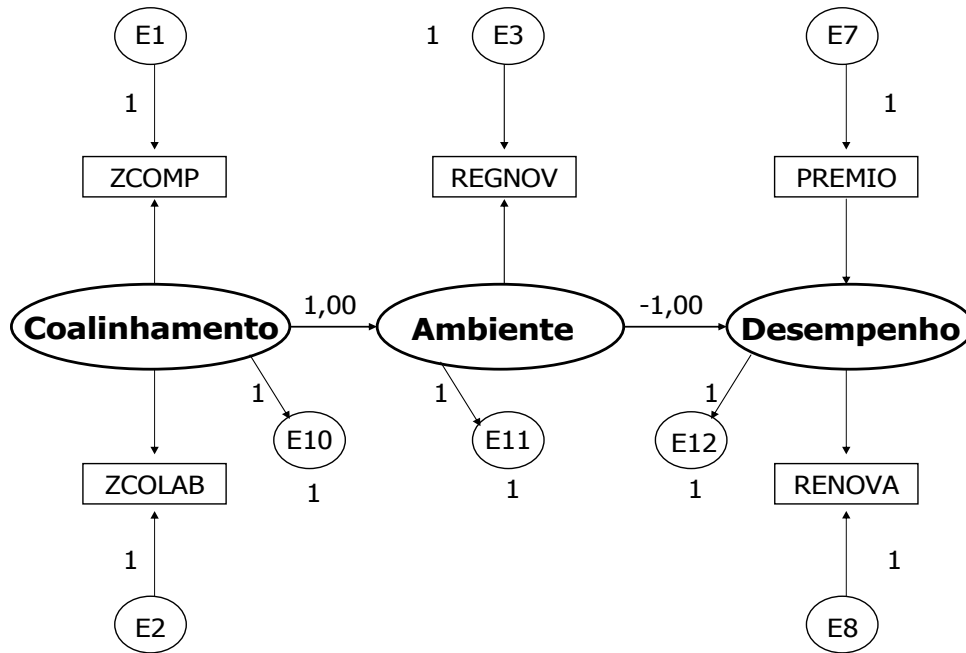


Figura 5.11 Configuração da terceira re-especificação do modelo

A demonstração pictorial do resultado da terceira re-especificação está exposta na Figura 5.12. A redução do ajuste geral foi inexpressiva e houve aumento da significância de ZCOMP, PREMIO e RENOVA, embora a carga negativa de PREMIO não faça sentido, nem valha a pena o sacrifício da redução de REGNOV.

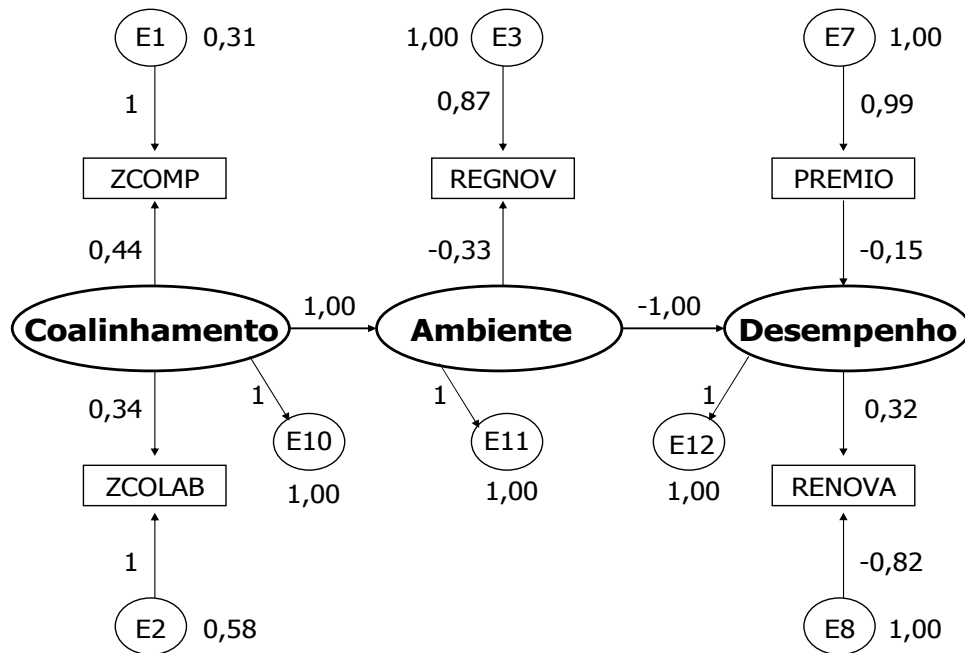


Figura 5.12 Resultados da terceira re-especificação do modelo

Os resultados de *GFI* e *GFI* ajustado, 97,0 e 90,9%, respectivamente, garantem um bom nível de ajuste, conforme se depreende do Quadro 5.17 a seguir (Apêndice 15).

Regressão	Estimativa	Erro padrão	P value
Ambiente ← Coalinhamento	1,000		
Desempenho ← Ambiente	-1,000		
ZCOMP ← Coalinhamento	0,440	0,188	0,019
ZCOLAB ← Coalinhamento	0,338	0,179	0,060
REGNOV ← Ambiente	-0,331	0,162	0,041
RENOVA ← Desempenho	0,322	0,160	0,045
Desempenho ← PREMIO	-0,150	0,416	0,718
REGNOV ← E3	0,870	0,132	0,000
PREMIO ← E7	0,991	0,096	0,000
RENOVA ← E8	-0,817	0,184	0,000
E1	0,313	0,156	0,045
E2	0,576	0,148	0,000

Quadro 5.17 Resultados da terceira re-especificação do modelo

As alternativas de re-especificação do modelo são várias, mas somente três foram apresentadas: duas decorrentes da significância dos valores das variáveis observáveis do modelo original e a terceira para avaliar como a teoria sobre variáveis reflexivas e formativas se comportaria neste caso. As outras combinações não mostraram resultados superiores aos do modelo original num nível que justificasse sua substituição.

Das quatro simulações realizadas, a que apresentou melhor ajuste geral foi a segunda re-especificação, conforme *GFI*s do Quadro 5.18 abaixo. Da mesma forma, quando se podem comparar os resultados dos fatores, as primeira e segunda re-especificações, bastante semelhantes, de forma geral, também apresentam melhores estimativas e níveis de significância. Uma interpretação abrangente sugere que, porque as variáveis LUCCRE, TROSEG SEMPRO e SINIST representam muito pouco para o modelo, quaisquer alternativas sem sua inclusão provavelmente gerarão melhores ajustes. O Quadro 5.18 apresenta uma comparação de várias medidas de ajuste das três primeiras versões.

COMPARAÇÃO DOS RESULTADOS DOS MODELOS				
Medida de ajuste		Original	Re 1	Re 2
Absolutas				
Degrees of freedom	DF	36	35	5
Expected cross validation index	ECVI	1,453	1,054	0,450
GFI	GFI	0,848	0,908	0,975
Noncentrality parameter estimate	NCP	22,994	0,847	0,000
RMSEA	RMSEA	0,110	0,021	0,000
Incrementais				
Adjusted GFI	AGFI	0,810	0,881	0,924
Normed fit index	NFI	-0,225	0,256	0,763
Tucker-Lewis index	TLI	-0,891	0,928	1,374
Parcimoniosas				
Akaike information criterion	AIC	76,994	55,847	23,843
Parsimonious GFI	PGFI	0,678	0,706	0,325
Parsimonious normed fit index	PNFI	-0,225	0,249	0,381

Quadro 5.18 Comparação dos resultados dos modelos

A tentativa de comparação entre os modelos empregando outras medidas de ajuste que não somente o GFI revela, como esperado, que não há supremacia de um sobre os outros dois, mas que, de modo geral, a segunda re-especificação se aproxima mais dos parâmetros indicados para cada índice, com ressalva importante para seu baixo GFI parcimonioso. Por outro lado, embora não haja recomendação sobre níveis aceitáveis, o PNFI da segunda re-especificação foi o maior, revelando melhor parcimônia padrão dentre as três alternativas, e sua diferença indica que os modelos não são diferentes entre si. O mesmo pode ser dito com relação à ECVI, que, mesmo sem níveis pré-definidos, mostrou melhor ajuste, já que menores resultados são recomendados.

Por fim, quanto a modelos equivalentes, procurou-se não se cometer o mesmo erro da maioria dos pesquisadores, falhando na preocupação com sua existência. Reconhece-se que sempre podem existir modelos alternativos que

geram o mesmo ajuste do modelo aqui proposto. A possibilidade de que existam modelos equivalentes é uma das limitações dos resultados obtidos via *SEM*, já que, para cada modelo estrutural proposto, outros utilizando os mesmos dados podem sugerir diferentes relações entre os construtos, mas com equivalentes níveis de ajuste, embora esses modelos alternativos possam ser radicalmente diferentes.

Existe um grande número de medidas estatísticas que ajudam a comparar modelos, dentre elas estão as que avaliam o ajuste geral em termos absolutos, com medidas específicas, sem atentar para o número de relações empregadas. Por isso, é importante utilizar o ajuste por coeficientes, dado que o ajuste absoluto sempre aumentará com a inserção de novos coeficientes.

Em modelos equivalentes, o número de construtos e indicadores deve permanecer igual, de forma a que os modelos nulos sejam iguais, embora difiram em um ou mais passos. A quantidade de modelos equivalentes aumenta rapidamente com o aumento da complexidade do modelo original. O efeito de adicionar ou suprimir uma relação causal também pode ser testado por meio de comparações entre modelos com e sem a relação. Caso os modelos passem a ter um número diferente de indicadores ou construtos, deve-se confiar em medidas de ajuste parcimoniosas, dado que o teste de diferença qui-quadrado deixa de ser apropriado neste caso.

Em que pese a preocupação em se esgotar todas as possibilidades quanto ao teste do modelo, entende-se que admitir modelos equivalentes, neste caso, seria romper com a premissa central do estudo - o paradigma *SCP* -, ou mesmo do seu objetivo específico - o coalinhamento -, já que relações causais diferentes precisariam ser admitidas. Como essas outras relações vêm sendo exaustivamente estudadas por outras correntes da Estratégia, a análise de modelos equivalentes ficaria reduzida a meras simulações estatísticas, sem qualquer finalidade para a teoria aqui delimitada.

Passo 11: Retorno às hipóteses

Este passo se resume a declarar a confirmação ou rejeição das hipóteses propostas na Construção do Modelo Completo (ps.134-136), deixando sua

análise teórica e a avaliação de sua aplicabilidade prática para o próximo capítulo.

Viu-se que a hipótese central foi aceita. A hipótese referente ao conjunto 1 também foi aceita, já que suas duas componentes, C11 e C12, foram aceitas. Já aquelas referentes aos conjuntos 2 e 3, foram aceitas parcialmente, dado que somente suas componentes C22, C25 e C31, respectivamente, foram aceitas. Vale lembrar que, como houve redução das variáveis, as hipóteses C22 e C25 estão reunidas na variável REGNOV.

Finalizados os cálculos estatísticos, o próximo capítulo cuidará de concluir esta pesquisa com a preocupação central de apontar em quê a teoria pôde ser aproveitada para aplicação no mundo dos negócios. Sugestões sobre alterações no curso do projeto e o que ficou faltando fazer, espera-se, por não estar contido no objeto da pesquisa, por serem sempre bem-vindas, serão oferecidas.

Conceitos e terminologias utilizados neste capítulo

- AGFI: é o GFI ajustado pela relação entre os graus de liberdade do modelo proposto e do modelo nulo. O nível recomendável é igual ou maior do que 0.9.
- AIC: medida de comparação entre modelos com diferentes números de construtos. Valores próximos de zero indicam melhor ajuste e maior parcimônia. Valores pequenos geralmente ocorrem quando os baixos valores qui-quadrados são alcançados com menor quantidade de coeficientes estimados. Isso não só revela um bom ajuste entre as covariâncias ou correlações observadas e as previstas como também mostra que o modelo não apresenta tendência a super ajuste.
- Ajuste absoluto: medida de ajuste geral tanto para o modelo estrutural como para o de medidas, coletivamente. Este tipo de medida não faz qualquer comparação com o modelo nulo especificado nem ajusta para o número de parâmetros do modelo estimado.
- Ajuste incremental: medida de ajuste que compara o modelo atual com o modelo nulo especificado e determina o grau de melhoria sobre o modelo nulo. Complementa as medidas de ajuste absoluto e parcimonioso.
- Ajuste parcimonioso: medida de ajuste geral que representa o grau do ajuste do modelo por coeficiente estimado. Tenta corrigir ajustes excessivos e avalia a parcimônia do modelo em relação ao ajuste.
- All values: all-available approach. Método de imputação para valores ausentes que computa os valores com base em todas as observações válidas disponíveis. Nessa abordagem, cada correlação para um par de variáveis é baseada em um conjunto potencialmente único de observações e o número de observações utilizado nos cálculos pode variar por cada correlação.
- Análise exploratória: define as relações possíveis somente na forma geral e depois possibilita a técnica multivariada para estimar as relações. Tem significado oposto ao de análise confirmatória, porque permite ao método e aos dados definir a natureza das relações em vez de confirmar relações especificadas anteriormente.
- ANOVA: teste utilizado para determinar se as amostras de dois ou mais grupos são originados de populações com médias iguais. Emprega uma medida dependente.
- Boxplot: método de representar a distribuição da variável. Box representa a parte maior da distribuição, e as extensões, chamadas de whiskers, alcançam os pontos extremos da distribuição. É muito utilizado nas comparações entre uma ou mais variáveis dos grupos.
- Carga dos fatores: correlação entre as variáveis originais e os fatores, chave para o entendimento da natureza de um fator em particular. A carga de fator quadrada indica qual percentagem da variância de uma variável original é explicada pelo fator.
- Centróide: valor médio dos objetos contidos no cluster com relação a todas as variáveis do cluster.
- DF-Graus de liberdade: número de informação disponível para estimar a distribuição da amostra dos dados depois que todos os parâmetros do modelo tenham sido estimados. Em termos práticos, são o número de correlações não redundantes ou covariâncias da matriz insumo, deduzido o número de coeficientes estimados. O ideal é maximizar os graus de liberdade e obter o melhor ajuste do modelo, concomitantemente. Zero é o limite mínimo para os graus de liberdade de qualquer modelo.
- ECVI: é uma aproximação do GFI que o modelo estimado teria alcançado em outra amostra do mesmo tamanho. Está baseado na matriz de covariância da amostra e leva em consideração o tamanho real da amostra e a diferença que poderia ser esperada em outra amostra. Também leva em consideração o número de parâmetros estimados tanto para o modelo estrutural como para o de medidas. Não possui uma faixa específica de valores aceitáveis, porque é usado na comparação de modelos alternativos.
- EM: estimated means. Método iterativo de dois estágios, em que o primeiro faz a melhor estimativa possível dos valores ausentes e o segundo calcula os parâmetros (média, desvio padrão, correlações), assumindo que os valores

- ausentes foram substituídos. O processo continua até que a mudança dos valores estimados seja desprezível para trocar os valores ausentes.
- Erro de medida: grau em que as variáveis que podem ser medidas não descrevem perfeitamente o construto latente de interesse. Em termos práticos, todos os construtos têm alguma medida de erro, mesmo que possua a melhor variável indicadora. O objetivo é reduzir o tamanho do erro, de modo a que as estimativas das relações causais sejam mais precisas.
- Erro padrão da estimativa: medida da variação dos valores previstos que pode ser utilizada para desenvolver intervalos de confiança em torno de qualquer valor previsto. É similar ao desvio padrão de uma variável em torno da média.
- Erro padrão: distribuição esperada de um coeficiente de regressão estimado. É similar ao desvio padrão dos dados originais. Revela a variação esperada do coeficiente em amostras múltiplas dos dados. É útil em testes estatísticos de significância que testam se o coeficiente é significativamente diferente de zero.
- Estimação por máxima verossimilhança: método comumente empregado em SEMs. Alternativa aos mínimos quadrados utilizados na regressão múltipla, é um procedimento que melhora interativamente as estimativas dos parâmetros para minimizar uma função de ajuste especificada.
- Fator: combinação linear das variáveis originais. Também representa os construtos responsáveis por um conjunto de variáveis observáveis.
- GFI: goodness-of-fit, é o grau em que a matriz de insumo real ou observada é prevista pelo modelo estimado. As medidas de GFIs somente são computadas para a matriz de insumo total, não fazendo, portanto, qualquer distinção entre construtos ou indicadores. Varia de zero a 1.0 e tanto melhor quanto mais próximo de 1.0.
- Indicador: valor observado, ou variável manifesta, utilizado como medida de um conceito ou construto latente que não pode ser medido diretamente. É obtido tanto por meio de respondentes como de observações.
- Lambda de Wilks: uma das quatro principais estatísticas para testar a hipótese nula na MANOVA. Também conhecido como o critério de máxima verossimilhança ou estatística U.
- Listwise: método de imputação. Substituição de variáveis utilizando toda a lista de variáveis.
- MANOVA: teste utilizado para determinar se as amostras de dois ou mais grupos são originados de populações com médias iguais. Compara amostras baseadas em duas ou mais variáveis dependentes.
- Medida de variância: quantidade de variância partilhada ou comum entre os indicadores ou variáveis manifestas e um construto. Valores elevados representam maior grau de representação partilhada dos indicadores com o construto.
- Método de imputação: processo de estimativa dos dados ausentes de uma observação baseada nos valores válidos de outras variáveis. O objetivo é empregar relações conhecidas que podem ser identificadas em valores válidos da amostra para ajudar a representação ou mesmo a estimativa das trocas dos valores ausentes.
- Mínimos quadrados: processo de estimação usado nas regressões simples e múltipla em que os coeficientes de regressão são estimados de forma a minimizar a soma total dos resíduos quadrados.
- NCP: a teoria sugere que uma medida qui-quadrada de não centralidade será menos afetada pelo tamanho da amostra em sua representação das diferenças entre as matrizes de dados real e estimada. O objetivo é minimizar o valor do parâmetro. Como não existe teste estatístico para a medida, sua utilização ocorre na comparação entre alternativas de modelos e tanto melhor quanto menor o valor.
- NFI: é uma das medidas mais populares. Compara o modelo proposto com o modelo nulo e varia de zero (nenhum ajuste) a 1.0 (perfeito). Recomenda-se valor igual ou maior do que 0.9.
- P. value: significância estatística. Tanto melhor quanto menor do que o nível de significância especificado.
- Pairwise: método de imputação. Substituição de variáveis por pares de variáveis.
- Parcimônia: grau em que o modelo alcança o ajuste para cada coeficiente estimado. O objetivo não é minimizar o número de coeficientes ou maximizar o ajuste, mas maximizar o tamanho do ajuste por coeficiente estimado, evitando o ajuste excessivo com coeficientes adicionais que só geram pequenos ganhos.

- PGFI: em vez de ajustar o GFI pelos graus de liberdade, ajusta pela parcimônia do modelo, pelo número de variáveis manifestas. Varia entre zero e 1.0 e quanto maior o valor, maior a parcimônia do modelo.
- PNFI: ajusta o NFI levando em consideração o número de graus de liberdade utilizados para alcançar o ajuste. Quanto maior o grau de ajuste por grau de liberdade, maior a parcimônia. Logo, quanto maior o valor de PNFI, melhor, embora não haja níveis recomendados. Diferenças entre 0,06 e 0,09 sugerem diferenças substanciais entre os modelos.
- Potência: probabilidade de identificar uma relação significativa caso ela realmente exista.
- Qui-quadrado: método de padronização dos dados que compara as frequências reais com uma frequência esperada. A frequência esperada é baseada nas probabilidades marginais de sua linha e coluna.
- RMSEA: mede a discrepância por grau de liberdade. Representa o GFI que deveria ser esperado se o modelo fosse estimado pela população, não pela amostra. Os valores aceitáveis estão entre 0.05 e 0.08. Tem apresentado maior utilidade no uso da comparação ou confirmação de modelos com grandes amostras.
- Rotação Varimax: um dos métodos mais populares de rotação de fator ortogonal. O fator é extraído de forma a que seus eixos sejam mantidos em 90 graus, fazendo com que cada fator fique independente, ou ortogonal, de todos os outros fatores. A correlação entre os fatores está determinada para ser zero.
- Teste de Bonferroni: método de comparação e ranqueamento de um grupo de médias de tratamento como parte da análise confirmatória à ANOVA. Caso sejam realizadas g comparações, cada uma com o coeficiente de confiança de $(1-\alpha/g)$, a probabilidade de se incorrer em um ou mais erros do Tipo I é no máximo α .
- Teste de esfericidade de Bartlett: teste estatístico para avaliar a significância geral de todas as correlações da matriz de correlação
- Teste dos sinais dos postos de Wilcoxon: teste não paramétrico para detectar desvios em localizações de distribuições de frequência relativa. Para realizá-lo, devem-se estabelecer ranks dos valores absolutos das diferenças e depois basear a comparação nas somas dos ranks das diferenças positivas e negativas.
- Teste t: avalia a significância estatística da diferença entre duas médias da amostra para uma única variável dependente. É um caso especial de ANOVA para dois grupos ou níveis de variável de tratamento.
- Teste T^2 de Hotteling: avalia a significância estatística da diferença das médias de duas ou mais variáveis entre dois grupos. É um caso especial de MANOVA utilizado com dois grupos ou níveis de uma variável de tratamento.
- TLI: Também conhecido como índice de ajuste não padronizado. Combina a medida de parcimônia entre o modelo proposto e o modelo nulo, resultando em valores entre zero e 1.0, com valor recomendado acima de 0.9.
- Transformação dos dados: quando a variável possui uma característica indesejável, como não normalidade, que dificulta seu uso numa técnica multivariada. Por meio do seu logaritmo ou raiz quadrada, cria-se uma nova variável, mais adequada para descrever a relação.
- Validade: capacidade dos indicadores de um construto de medir precisamente o conceito sob estudo. É determinada pelo pesquisador, dado que a definição original do construto ou conceito é proposta por ele e deve combinar com os indicadores ou medidas selecionados. Não garante a confiabilidade e vice-versa, porque uma medida pode ser válida, mas não consistente ou confiável; ou consistente, mas não válida.
- Variância do erro: variância de uma variável devida a erros na coleta ou mensuração dos dados.

RESUMO DAS VARIÁVEIS	
Variáveis de estratégia competitiva	SIGLA
Imagem	IMAGEM
Gestão financeira	GESFIN
Condições de pagamento	CONPAG
Somente produtos ou serviços mais rentáveis	PROREN
Resposta rápida a clientes	RESPOS
Produtividade dos empregados	PRODTV
Tecnologia de informação	TECINF
Código de conduta	CONDUT
Comunicação informal de times de trabalho	COMTIM
Programas de treinamento e educação para desenvolvimento dos empregados	TREINA
Variáveis de estratégia colaborativa	
Desenvolvimento de novas tecnologias de produtos ou processos em colaboração com universidades ou organizações de pesquisa sem fim lucrativo	TECNOL
Desenvolvimento de conhecimento para geração de know-how, talento gerencial ou de novas competências em colaboração com outras seguradoras	CONHEC
Redução do risco corporativo partilhando elevados investimentos com outras seguradoras	RISCOR
Acesso a novos clientes em colaboração com bancos	BANCOS
Acesso a novos mercados em colaboração com corretores	CORRET
Acesso a fatores de produção de baixo custo em colaboração com fornecedores	FORNEC
Desenvolvimento de conhecimento sobre experiência regulatória ou de mercado em colaboração com outras seguradoras	EXREGU
Variáveis de ambiente	
Lucro financeiro tem sido considerado o objetivo mais importante	LUCFIN
Clientes conseguem trocar de seguradoras sempre que desejam	TROSEG
Interferência benéfica do nível de regulamentação da indústria	BENREG
Novas seguradoras conseguem se estabelecer	NOVSEG
Os produtos das seguradoras são semelhantes	SEMPRO
Crescimento real do mercado consumidor	CRESME
Variáveis de desempenho	
Porcentagem média anual de clientes que concretizaram operações no período	RENOVA
Prêmio de seguros	PREMSE
Prêmio ganho	PREMGA
Prêmio retido	PREMRE
Sinistro retido	SINRET
Sinistralidade	SINIST
Índice Combinado	INDCOM
Índice Combinado Ampliado	INDAMP

6 Conclusão

O objetivo deste estudo foi o de *propor e testar um modelo teórico capaz de descrever o coalinhamento entre as estratégias competitivas e colaborativas, sua reação conjunta aos impactos do ambiente e seus efeitos sobre o desempenho de empresas* (p.6). A avaliação dos critérios empregados para cumprir as etapas e como influenciaram no alcance de seu objetivo central compõem o conteúdo deste capítulo, cuja estrutura acompanhará a seqüência dos capítulos anteriores. Ao final, abre-se espaço para algumas considerações sobre a própria essência das pesquisas em Estratégia.

Construção do modelo estrutural

Como o modelo estrutural foi concebido como premissa do próprio estudo, em sua construção a preocupação central foi a de localizá-lo dentre as correntes epistemológicas existentes, justificando a escolha daquela que o suporta. Nessa fase, as contribuições teóricas inovadoras da pesquisa foram a inserção das estratégias colaborativas à plataforma SCP, o cálculo de seu coalinhamento com as estratégias competitivas e o aproveitamento, de forma acessória, de recursos organizacionais, estes, teoricamente não contemplados por essa corrente (por inspiração em Hunt, 2000). Com isso, o modelo contemplou, em maior ou menor intensidade, os quatro componentes da Estratégia.

Num segundo nível, a intenção foi a de se ater aos problemas da teoria que embasa cada um dos construtos, com destaque para a grande deficiência teórica envolvendo o coalinhamento, lacuna que foge ao estudo resolver e que demandou habilidades estatísticas específicas para que o teste do modelo pudesse ser implementado. Outra lacuna teórica relevante é a falta de sistemas, padrões ou modelos que não só ajudem na escolha das formas de colaboração adequadas como em sua relação com as estratégias competitivas. Para completar, o emprego de uma variedade interminável de dimensões competitivas e de desempenho, sem qualquer padrão norteador, também são problemas teóricos que dificultaram a escolha segura de dimensões.

Como a busca por trabalhos envolvendo o mercado segurador resultou incipiente, teria sido menos arriscado aproveitar as dimensões empregadas em alguns raros estudos em Estratégia envolvendo o mercado financeiro. Entretanto, nada mais seria do que uma aplicação brasileira de estudos estrangeiros, contrariando frontalmente a idéia de se ter um trabalho original e genuinamente brasileiro.

Construção do modelo completo

Diante da insegurança de se definirem as dimensões dos construtos, optou-se por solicitar a pessoas especializadas na indústria seguradora - escolhida para teste - que as elegessem segundo uma lista previamente elaborada, para que se pudesse, enfim, construir o modelo completo. Embora a lista não tenha a pretensão de cobrir toda a teoria, é muitíssimo provável que ela tenha esgotado a realidade prática de até então. Adicionalmente, tomou-se o cuidado de não se escolherem especialistas que pudessem vir a atuar como respondentes dos questionários.

Após a hierarquização das importâncias das dimensões pelos especialistas, a escolha das variáveis finais de cada um dos construtos passou a obedecer a critério subjetivo de avaliação e tanto mais rigoroso quanto maior o número de alternativas para o construto - caso das Estratégias Competitivas e do Desempenho. Essa fase tratou da redução teórica do número de dimensões, unificando aquelas que, entendeu-se, poderiam ser aglutinadas para confecção do questionário destinado a coletar os indicadores do modelo. Com o modelo completado, restou apenas desenvolver as hipóteses que o validariam. Desnecessário dizer que outras formas de hierarquização e redução teriam levado a um modelo completo diferente do aqui proposto.

O critério de seleção de variáveis ouvindo especialistas do mercado é democrático e ajudou a superar temporariamente a questão da lacuna teórica. Por outro lado, além de trabalhoso, gerou conseqüências inesperadas para os resultados do estudo. Embora somente um questionário tenha sido aplicado a todas as seguradoras, foi solicitado aos especialistas que hierarquizassem as dimensões levando em consideração as seguradoras que atuam com ramos

não-vida. A premissa era que, porque os outros ramos são mais regulamentados, impondo às seguradoras uma atuação estratégica mais restrita, seria desinteressante para o caminhar da teoria restringir a análise a esse segmento. A idéia seria, então, a de testar duas versões do mesmo modelo, um, incluindo as seguradoras não-vida e o outro, com as seguradoras das outras modalidades. Como o número de casos não permitiu essa distinção, restou a alternativa de arriscar uma explicação unicamente subjetiva.

Contrariamente ao esperado, constatou-se que, das cinco seguradoras que compõem o cluster de melhor desempenho, quatro atuam nos ramos diferentes de não-vida. As explicações estruturais - sem a utilização das realidades específicas dessas seguradoras - para esse resultado podem estar em duas fases da pesquisa. Inicialmente, os especialistas não reconhecem diferenças de gestão no dia-a-dia do mercado ou, de fato, não existem. A outra possibilidade é a de que os gestores não tenham podido separar, não reconheçam ou mesmo não haja diferenças entre as empresas de seus grupos, já que 36 das 56 respostas vieram de grupos.

A conclusão mais cruel é a de que os seguros de vida, saúde e previdência privada no Brasil, independentemente de falhas em suas gestões ou da sofisticação estratégica com que os outros ramos possam ter sido geridos, no período analisado, estiveram destinados a apresentar melhores desempenhos, em virtude da caótica estrutura previdenciária e de saúde provida sucessivamente pelos governos brasileiros.

De fato, a interferência do nível de regulamentação da indústria para o lucro das seguradoras foi vista como menos benéfica pelas seguradoras não-vida do que pelas outras, embora com diferença quase desprezível (Apêndice 3, pergunta 19). Entretanto se o número de respondentes entre os dois segmentos fosse maior e mais equilibrado, muito provavelmente se confirmaria que a regulamentação do mercado segurador, embora vivendo seus estertores, mas com alguns segmentos cada vez mais alavancados pela ausência da concorrência governamental, ainda sustenta as empresas.

Ou seja, nos ramos em que as atitudes estratégicas são indispensáveis, fica mais difícil andar sozinho, o que nos reporta à própria origem do modelo SCP (p.2). Aliás, sob outro enfoque, a realidade que o mercado segurador

brasileiro ainda depende da regulamentação ou se acostumou a ela para suplantar suas deficiências na aplicação do Marketing já havia sido afirmada e reafirmada em Costa e Silva (1996, 2003). Pior, como seus benefícios são negados peremptoriamente, provavelmente as médias das respostas teriam sido superiores às encontradas.

Quanto ao critério de escolha das dimensões pelos especialistas, sugere-se que seja inserido um segundo filtro. Após o levantamento das mais votadas, volta-se a um segundo grupo de especialistas para que este faça uma nova eleição com base na nova lista. O ideal é que esta nova seleção seja solicitada depois de conhecido o tamanho da amostra a ser abordada na pesquisa de campo, para que só se escolha o número desejado de variáveis (Williams et al, 2003; Shook et al, 2004). Essa forma também ajuda a evitar reduções teóricas muito subjetivas.

Operacionalização do modelo

A definição dos indicadores, indispensável à operacionalização do modelo, foi realizada por meio de questionário estruturado, enviado ao mercado segurador. Uma das razões da escolha desse mercado para teste foi a de atender ao complexo conceito de indústria, já que sua maturidade, estabilidade e, sobretudo, pequeno número de empresas habitantes, facilitariam o acesso às informações de todas elas. O bom acompanhamento da indústria por parte do governo permitiu, ainda, obter dados padronizados dos balanços. Outro ponto, em princípio indesejado, mas que se mostrou útil ao conceito de indústria, foi a não participação dos dois maiores grupos seguradores, resultando numa composição equilibrada das seguradoras respondentes.

Por outro lado, o pequeno universo de empresas, somado à dificuldade inerente de acesso a gerentes de topo, redundou num pequeno número de respostas, embora com nenhuma resposta invalidada e muito boa representatividade. As conseqüências foram sentidas durante o teste do modelo, demandando a tomada de decisões difíceis em todas as suas etapas. E a mais radical foi a exclusão dos dois índices combinados, a despeito de se entender que são os indicadores de desempenho mais adequados. Entretanto, como eles não estavam disponíveis para 44,6% das respostas, substituí-los, não

importando sob qual critério, seria enviesar sobremodo a matriz de dados para teste do modelo.

Como o objetivo desta etapa é obter o maior número possível de respostas a um questionário complexo, de respondentes específicos e de difícil acesso, sugere-se, na abertura da pesquisa de campo, tentar marcar entrevista com os respondentes relevantes para a composição da matriz de dados, enviando imediatamente o questionário. Posteriormente, cancelam-se as entrevistas desnecessárias. O trabalho de acompanhamento foi feito insistentemente por telefone e e.mail, porque se pensou que a presença do pesquisador poderia influenciar as respostas, mas esse entendimento pode ser reavaliado.

Teste do modelo

A consideração central relativa ao resultado do teste do modelo diz respeito à confirmação ou rejeição das hipóteses que definem suas relações, conseqüência do nível de adequação das variáveis eleitas à realidade do mercado segurador. As considerações parciais foram feitas no capítulo anterior, à medida que se cumpriam as etapas para teste do modelo, e se ativeram, necessariamente, a decisões de ordem estatística.

A hipótese central do estudo foi confirmada, dado que se obtiveram três alternativas do modelo com elevados ajustes. Ou seja, pode-se afirmar que *as diferenças entre os conjuntos de decisões envolvendo estratégias competitivas e colaborativas em relação a um padrão de desempenho superior determinam o nível de hostilidade do ambiente e conseqüentemente o desempenho das empresas.*

O Conjunto 1 de hipóteses também foi confirmado, ao se demonstrar que *as decisões de estratégias competitivas e colaborativas de uma empresa relacionadas aos conjuntos de desempenho superior definem o coalinhamento estratégico da empresa, conforme coalinhamento calculado no item 5.2, corroborando a escolha da técnica proposta por Venkatraman e Prescott em 1990 (item 2.4.1).*

Isso significa dizer que *existe um conjunto de estratégias competitivas praticado pelas empresas que está associado a desempenho superior e é representado por sua imagem, gestão financeira, condições de pagamento, somente pelos produtos ou serviços mais rentáveis, resposta rápida a clientes, produtividade dos empregados, tecnologia de informação, código de conduta, comunicação informal dos times de trabalho e pelo treinamento e educação dos empregados e....*

... e que existe um conjunto de estratégias colaborativas praticado pelas empresas que está associado a desempenho superior e que é representado pelo desenvolvimento de conhecimento sobre experiência regulatória ou de mercado com outras seguradoras; conhecimento para geração de know-how, talento gerencial ou novas competências com outras seguradoras; redução do risco corporativo partilhando elevados investimentos com outras seguradoras; acesso a novos clientes em colaboração com bancos; acesso a novos mercados em colaboração com corretores; acesso a fatores de produção de baixo custo em colaboração com fornecedores; e pelo desenvolvimento de novas tecnologias de produtos ou processos em colaboração com universidades ou organizações de pesquisa sem fim lucrativo.

As influências dos conjuntos de competitivas e colaborativas no cálculo do coalinhamento mostraram importante equilíbrio entre ambas, dado que responderam por 42% e 35%, respectivamente, do resultado, embora em patamares apenas aceitáveis. A semelhança da importância entre competição e colaboração não só era desejada como faz sentido para a indústria, dado que as seguradoras operam em bases estratégicas bastante similares, buscando, em sua maioria, competir horizontalmente e colaborar verticalmente.

Dentre as atitudes competitivas, as empresas que investiram em tecnologia e código de conduta tenderam a sentir o ambiente de forma mais favorável, fazendo, jus, portanto, a melhor desempenho. Quanto às colaborações, as empresas que se preocuparam em partilhar o risco corporativo, desenvolver conjuntamente a tecnologia e acessar novos clientes por meio de bancos, da mesma forma, tiraram melhor proveito do ambiente (Quadros 5.5 e 5.12).

Já os Conjuntos 2 e 3, foram apenas parcialmente aceitos, dado que a alternativa com melhor ajuste não proveio do modelo original. Para isso, pelas

razões expostas no capítulo anterior, foi necessário suprimir as variáveis de ambiente que correspondiam à semelhança entre os produtos das seguradoras, à implementação do lucro como objetivo mais importante, à intensidade com que os clientes trocam de seguradora e ao crescimento real do mercado consumidor. Da mesma forma, suprimiu-se a variável de desempenho que mede o índice de sinistralidade das seguradoras.

O ambiente ficou, então, representado pelo benefício da regulamentação para o lucro e pela possibilidade de estabelecimento de novas seguradoras, permitindo a aceitação das hipóteses C22 e C25, o que significa dizer que *as seguradoras com maior coalinhamento entre suas estratégias competitivas e colaborativas tiram melhor partido do benefício da regulamentação para o lucro e convivem melhor com as novas seguradoras.*

Especificamente para o modelo, o ideal seria que se confirmassem as seis variáveis inicialmente propostas. Por outro lado, a regulamentação e a entrada de novas seguradoras como variáveis mais representativas dessa indústria são um resultado que faz justiça à realidade. A regulamentação está de tal forma enraizada na leitura dessa indústria que já foi motivo de análise antes mesmo do teste do modelo. Já a entrada de novas seguradoras é fator determinante para qualquer indústria habitada por número limitado e conhecido de concorrentes de razoável porte. De fato, uma busca aos resultados específicos de cada pergunta (Apêndice 3) mostra que as outras quatro variáveis apresentaram força média igual ou maior do que o ponto médio, revelando que os respondentes as consideram atributos de maior disputa entre as seguradoras, dificultando o ambiente e prejudicando o desempenho.

Teoricamente, esse resultado agrada muito, porque essas duas variáveis, da forma como foram retiradas, se originaram nos trabalhos de Dyer e Singh (1998) e Davies e Walters (2004), autores que privilegiam os recursos organizacionais. Por outro lado, sabe-se que a origem dos conceitos de controle governamental da rivalidade e novos entrantes está em Porter (1980), permitindo inferir que o tempo vem aproximando as duas correntes.

Quanto ao desempenho, ficou representado pela percentagem média anual de clientes que renovam seguro, permitindo a aceitação da hipótese C31. Isso significa dizer que *as seguradoras que tiram melhor partido das diferentes*

dimensões do ambiente competitivo apresentam maior percentagem média anual de clientes que renovam seguro.

Embora manter clientes seja sinônimo de bom desempenho em qualquer indústria, a expressiva significância da renovação de apólices, superando sobremodo as informações objetivas de montante de prêmio, causa preocupação sobre a fidedignidade das respostas a esta pergunta. Por outro lado, como a matriz de dados contempla informações objetivas de três anos e as empresas respondentes operam há mais de cinco anos, é preciso dar crédito ao resultado.

Quanto aos dados objetivos de desempenho, não se conseguiu aplicar qualquer dos índices relativos a rentabilidade, restando representá-lo - acessoriamente e com extrema cautela - pelos valores absolutos de prêmio e sinistro, os quais, não fosse a homogeneidade dos portes das seguradoras respondentes, teriam elevado o número de decisões críticas a se adotar, provavelmente, reduzindo ainda mais o número de casos. Mesmo assim, foi possível constatar que a média das sinistralidades médias das cinco seguradoras de melhor desempenho foi de 0,482, enquanto a média geral foi de 0,6 (Apêndice 3).

Vale a pena aqui revolver a teoria que defende a existência de elevada correlação entre mensuradores objetivos e subjetivos, bem como a de que indicadores subjetivos podem resultar melhores do que os objetivos (p.49-53). Fica, portanto, a alternativa de se abandonar o conforto de uma base de dados secundária confiável e medir desempenho por meio de impressões subjetivas, à luz do que foi feito com a percentagem de renovação de seguros (Pace e Basso, 2003), única variável de desempenho retirada da eleição dos especialistas que foi incluída no questionário. Para que se aproveitem outras dimensões a partir da lista já construída, sugere-se considerar aquelas pontuadas com valor máximo no somatório das colunas 1 e 2.

Reconhece-se que padronização entre empresas e setores econômicos, subordinados às normas ditadas por autoridades e práticas contábeis, limitam os sistemas de mensuração. A qualidade das projeções de desempenho também é comprometida pelos indicadores de ocorrências, ou seja, pela base de dados que orienta a coleta e a análise dos dados financeiros históricos.

Outra questão importante com relação ao descasamento entre o real e o intencional é a de que mesmo quando há uma unidade estratégica de longo prazo, os gestores, com frequência, perseguem objetivos inconsistentes, principalmente quando está em jogo escolher entre lucratividade ou crescimento e entre desempenho de curto ou longo prazo. Essas questões, particularmente a tensão entre eficiência estática ou dinâmica, por serem centrais à prática da gestão estratégica, merecem lugar mais privilegiado no pensamento e na pesquisa em Estratégia.

Considerações

Atualmente, a pesquisa em Estratégia serve a dois propósitos: apresentar o estágio em que se encontra a teoria e dar conselhos normativos úteis aos gestores (Pettigrew *et al*, 2001). Quanto às atividades centrais do processo de pesquisa, podem-se ressaltar as questões de pesquisa e os dados. As questões de pesquisa estão ligadas aos tipos de hipóteses levantadas, enquanto a coleta de dados precisa se preocupar mais com amostragem, potência estatística e foco geográfico. Essas atividades são subsidiadas pela confiabilidade e validade das medidas dos construtos dos modelos, por problemas importantes associados com a endogenia desses modelos e com o quanto os modelos são capazes de melhorar a pesquisa empírica.

No que diz respeito às questões de pesquisa, a contingência se tornou parte integrante da Estratégia, já que a idéia de ajuste entre estratégia e estrutura é a característica central dos livros-texto e a influência da contingência está evidente nos modelos mais diversos. Entretanto seu valor tem sido questionado, já que muitos de seus aspectos, tanto teóricos quanto metodológicos, são vagos e ambíguos. Por isso, sua contribuição para a pesquisa em gestão ainda não está clara, e para que a Estratégia avance, a teoria contingencial também deve avançar (Bergh e Fairbank, 2002).

Em que pesem as dificuldades inerentes a um projeto do porte deste, que, além de não serem superficiais, algumas sequer puderam ser integralmente antecipadas, esta pesquisa certamente testou a teoria. Mesmo não se atingindo plenamente os objetivos propostos, espera-se ter produzido novo conjunto de

boas questões, consideradas resultados respeitáveis e úteis, especialmente se permitirem um melhor entendimento do ambiente e ampliarem o padrão teórico atual.

Sugestões para a melhoria dos processos de pesquisa em Estratégia que podem aproveitar os resultados aqui obtidos são a geração de revisões quantitativas que ajudem a avançar o paradigma, o aumento de replicações da pesquisa para validação dos resultados entre estudos e o uso de medidas validadas, com ênfase na consistência de esquemas de medidas, para facilitar a comparação entre estudos e a generalização dos achados.

Sabe-se que o entendimento dos fenômenos ligados à Estratégia não pode ser alcançado se somente uma perspectiva teórica, nível de análise, contexto ou período de tempo for contemplado. É importante que se considerem diferentes níveis de solução e que se utilizem abordagens alternadas entre o específico e o amplo. O progresso vem ocorrendo tanto no nível dos fenômenos individuais e micro quanto das pesquisas que utilizam padrões teóricos e temporais múltiplos. Por outro lado, trabalhos dessa natureza demandam uma agenda de pesquisa mais rigorosa, que só pode ser coberta por programas de pesquisa, livros e periódicos, e não por um único estudo.

Talvez seja o caso de se sugerir que, para que o progresso da pesquisa em Estratégia se desgarre de suas origens na Economia, Sociologia, Psicologia, e alcance respeito igual ou superior aos das outras disciplinas de negócios, desenvolvendo e testando teorias próprias com metodologia sofisticada e adequada, os periódicos mais importantes também terão que assumir sua parcela de responsabilidade. Se for assim mesmo, é preciso que mudem o entendimento sobre as práticas de pesquisa de seus programas e, conseqüentemente, seus padrões de aceitação de artigos, ou poderão surgir novos definidores de padrões.

Finalmente, recorrendo às origens, parece que, na pesquisa em Estratégia, a batalha da falseabilidade racionalista ou positivista não será ganha, porque muitos conceitos são não-observáveis e muitas proposições estratégicas são não-testáveis ou tautológicas. Se assim for, não parece recomendável que se prossiga defendendo as proposições como sendo sintéticas e verificáveis. Entretanto, como as novas abordagens têm contribuído mais para integrar as

idéias existentes do que para criar novas, somente com a verdadeira mudança dos fundamentos epistemológicos haverá uma ruptura definitiva da estrutura mecanicista para a orgânica, integrativa, dinâmica, processual ou qualquer outra. Talvez se deva buscar uma justificativa filosófica como adaptação à pesquisa e prática da Estratégia, mesmo sendo ela desordenada e complexa; mas que para que isso ocorra, será necessário que se reconheça uma nova maneira de pensar.

7

Referências Bibliográficas

AAKER, D.A. Managing Assets and skills: the key to a sustainable competitive advantage. **California Management Review**, v.31, n.1, p.91-106, 1989.

ADLER, T.R.; SCHERER, R.F.; BARTON, S.L.; KATERBERG, R. An empirical test of transaction cost theory: validating contract typology. **Journal of Applied Management Studies**, v.7, n.2, 1998.

ADNER R.; LEVINTHAL D. What is not a real option: considering boundaries for the application of real options to business strategy. **Academy of Management Review** v.29, n.1, p.74-85, 2004.

AGLE, B.R.; MITCHELL, R.K.; SONNENFELD, J.A. Who matters to CEOs? An investigation of stakeholder attributes and salience, corporate performance, and CEO values. **Academy of Management Journal**, v.42, n.5, p.507-525, 1999.

AHUJA, G. The duality of collaborations: inducements and opportunities in the formation of interfirm linkages. **Strategic Management Journal**, v.21, n.3, p.317-343, 2000.

ALSTON, L.J.; GILLESPIE, W. Resource coordination and transaction costs: a framework for analyzing the firm market/boundary. **Journal of Economic Behavior and Organization**, v.11, n.2, p.191-212, 1989.

ANAND, B.; KHANNA, T. Do firms learn to create value? The case of alliances. **Strategic Management Journal**, v.21, n.3, p.295-316, 2000.

ANDERSON, C.R.; SEITHAML, C.P. Stage of the product life cycle, business strategy, and business performance. **Academy of Management Journal**, v.27, n.1, p.5-24, 1984.

ANDERSON, J. C. & GERBING, D. W. Structural Equation Modeling in Practice: A Review and Recommended Two-Step Approach. **Psychological Bulletin**, v. 103, n. 3, p. 411-423, 1988.

ARIÑO, A. Measures of Strategic Alliance Performance: an Analysis of Construct Validity. **Journal of International Business Studies**, jan, v.34, n.1, p. 66-79, 2003.

ARIÑO, A. e DE LA TORRE, J. Learning from Failure: Towards an evolutionary model of collaborative ventures. **Organization Science**, v.9, n.3, p. 306-325, 1998.

ARORA A.; GAMBARDELLA A. Complementarities and external linkages. **Journal of Industrial Economics**, v.38, p.361-376, 1990.

ASTLEY, W.G. Toward an appreciation of collective strategy. **Academy of Management Review**, v.9, n.3, p.526-535, 1984.

ASTLEY, W.G.; FOMBRUN, C.J. Collective strategy: social ecology of organizational environments. **Academy of Management Review**, v.8, n.4, p.576-587, 1983.

ASTLEY, W.G.; VAN DE VEN, A.H. Central perspectives and debates in organizational theory. **Administrative Science Quarterly**, v.28, p.245-273, 1983.

AUSTIN, J., HERRERO, G. e REFICCO, E. (2004), A Nova Rota: Alianças Sociais Estratégicas. **Harvard Business Review Brasil**, dez, p. 34-44, 2004.

AUTIO, E.; SAPIENZA, H.J.; ALMEIDA, J.G. Effects of age at entry, knowledge intensity, and imitability on international growth. **Academy of Management Journal**, v. 43, n.5, p.909-924, 2000.

BAIN, J.S. **Barriers to new competition**. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1956.

BAIN, J.S. **Industrial Organization**. 2. ed. New York: John Wiley & Sons, 1968.

BAIRD, I.S.; SUDHARSHAN, D.; HOWARD, T. Addressing temporal change in strategic groups analysis: a three-mode factor analysis approach. **Journal of Management**, v.14, n.3, p.425-439, 1988.

BALAKRISHNAN, S.; KOZA, M. Information asymmetry adverse selection and joint-ventures. **Journal of Economic Behavior & Organization**, v.20, p.99-117, 1993.

BALDRICH, D.C.; FLOYD, S.W.; MARKÓCZY, L. Are managers from mars and academicians from venus? Toward an understanding of the relationship between academic quality and practical relevance. **Strategic Management Journal**, v.25, n., p.1063-1074, 2004.

BAMBERGER, I. Developing competitive advantage in small and medium-size firms. **Long Range Planning**, v.22, n.5, p.80-88, 1989.

BARKEMA, H.G.; BELL, J.H.J; PENNING, J.M. Foreign entry, cultural barriers, and learning. **Strategic Management Journal**, v.17, n.2, p.151-166, 1996.

BARNETT, W.P.; BURGELMAN, R.A. Evolutionary perspectives on strategy. **Strategic Management Journal**, Summer Special Issue, v.17, p.5-19, 1996.

BARNEY, J.B. Firm resources and sustained competitive advantage. **Journal of Management**, v.17, n.1, p.99-120, 1991.

BARNEY, J.B. **Gaining and sustaining competitive advantage**. 2. ed. Upper Saddle River, NJ: Addison-Wesley Publishing Company Inc, 2001. 600p.

BARNEY, J.B.; ZAJAC, E.J. Competitive organizational behavior: towards an organizationally-based theory of competitive advantage. **Strategic Management Journal**, Winter Special Issue, v.15, p.5-9, 1994.

BAUERSCHMIDT, A. Speaking of strategy. **Strategic Management Journal**, v.17, n.8, p.665-667, 1996.

BAUM, J.R.; WALLY, S. Strategic decision speed and firm performance. **Strategic Management Journal**, v.24, n.11, p.1107-1129, 2003.

BERGH, D.D.; FAIRBANK, J.F. Measuring and testing change in the strategic management research. **Strategic Management Journal**, v.25, p.359-366, 2002.

BERGH, D.D.; HOLBEIN, G.F. Assessment and redirection of longitudinal analysis: demonstration with a study of the diversification and divestment relationship. **Strategic Management Journal**, v.18, p.557-571, 1997.

BLACK, J.A.; BOAL, K.B. Strategic resources: Traits, configurations and paths to sustainable competitive advantage. **Strategic Management Journal**, v.15, Summer Special Issue, p.131-148, 1994.

BLEEKE, J.; ERNST, D. Is your strategic alliance really a sale? **Harvard Business Review**, Jan-Feb, 1995.

BLEEKE, J.; ERNST, D. The way to win in cross-border alliances, **Harvard Business Review**, nov-dec, 1991.

BOWMAN, E.H; HELFAT, C.E. Does corporate strategy matter? **Strategic Management Journal**, v.22, n.1, p.1-23, 2001.

BOYD, B.K. Strategic planning and financial performance: a meta-analytic review. **Journal of Management Studies**, v.28, n.4, p.353-374, 1991.

BRESSER, R.K.; HARL, J.E. Collective strategy: vice or virtue? **Academy of Management Review**, v.11, n.2, p.408-427, 1986.

BRESSER, R.K.F. Matching collective and competitive strategies. **Strategic Management Journal**, v.9, p. 375-385, 1988.

BREWS, P.J.; TUCCI, C.L. Exploring the structural effects of internetworking. **Strategic Management Journal**, v.25, n.4, p.429-451, 2004.

BRITO, L.A.L.; VASCONCELOS, F.C. Firm performance in an extremely turbulent environment: year, industry and firm effects. In: 27o. ENANPAD, 2003, Atibaia. **Resumo**. Rio de Janeiro: ANPAD, n. único, 2003, p.184.

BRITO, L.A.L.; VASCONCELOS, F.C. How much does country matter? In: 28o. ENANPAD, 2004, Curitiba. **Resumo**. Rio de Janeiro: ANPAD, n. único, 2004.

BRUSH, T.H.; BROMILEY, P. What does a small corporate effect mean? A variance components simulation of corporate and business effects. **Strategic Management Journal**, v.18, n.11, p.825-835, 1997.

BRUSH, T.H.; BROMILEY, P.; HENDRICKX, M. The relative influence of industry and corporation business segment performance: an alternative estimate. **Strategic Management Journal**, v.20, n.6, p.519-547, 1999.

BURGERS, W.P.; Hill, C.W.L.; Kim, W.C. A theory of global strategic alliances: the case of the global auto industry. **Strategic Management Journal**, v.14, n.6, p.419-432, 1993.

BUZZEL, R.D.; GALE, B.T.; SULTAN, R.G.M. Market share: a key to profitability. **Harvard Business Review**, v.53, n.1, p.97-106, 1975.

CAMARGOS, M.A.; DIAS, A.T. Estratégia, administração estratégica e estratégia corporativa: uma síntese teórica. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v.10, n.1, p.27-39, 2003.

CAMERON, K. Effectiveness as paradox: consensus and conflicts in conceptions of organizational effectiveness. **Management Science**, v.32, p.539-553. 1986.

CAPON, N; FARLEY, J.U.; HULBERT, J.M. Strategic planning and financial performance: more evidence. **Journal of Management Studies**, v.31, n.1, p.105-110, 1994.

CARMELI, A.; TISHLER, A. The relationship between intangible organizational elements and organizational performance. **Strategic Management Journal**, v.25, n.12, p.1257-1278, 2004.

CASTRO, C.M. **Prática da pesquisa social**. Editora McGraw-Hill do Brasil, 1977.

CAVES, R.E. Industrial organization, corporate strategy and structure. **Journal of Economic Literature**, v.18, p.64-92, 1980.

CAVES, R.E.; PORTER, M.E. From entry barriers to mobility barriers: conjectural decisions and contrived deterrence to new competition. **Quarterly Journal of Economics**, v.91, p.241-261, 1977.

CHAKRAVARTHY, B.S. A new strategy framework for coping with turbulence, **Sloan Management Review**, winter, p.69-82, 1997.

CHAKRAVARTHY, B.S. Measuring strategic performance. **Strategic Management Journal**, v.7, n.5, p.437-458, 1986.

CHANDLER, A.D. Organizational capabilities and the economic history of the multinational enterprise. **Journal of Economic and Perspectives**, v.6, n.3, p.79-100, 1992.

CHANDLER, A.D. **Strategy and structure: chapters in the history of the american enterprise**. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1962.

CHANG S.J. International expansion strategy of Japanese firms: capability building through sequential entry. **Academy of Management Journal**, v.38, n.2, p.383-407, 1995.

CHANG, S.; SINGH, H. Corporate and industry effects on business unit competitive position. **Strategic Management Journal**, v.21, n.7, p.739-752, 2000.

CHENG, M.F.I.; MacMILLAN, L.G. An exploration of the expertness of outside informants. **Academy of Management Journal**, v.36, 614-632, 1993.

CHESBROUGH, H. W. e TEECE, D. J. (1996), When Is Virtual Virtuous? Organizing for Innovation, **Harvard Business Review**, Jan-Feb, 1996.

CHEUNG, S.N.S. The transaction costs paradigm. **Economic Inquiry**, v.36, n.4, p.514-521, 1998.

CHI T.L. Option to acquire or divest a joint venture. **Strategic Management Journal**, v.21, n.6, p.665-687, 2000.

CHI, T. Trading in strategic resources: necessary conditions, transactions cost problems, and choice of exchange structure. **Strategic Management Journal**, v.15, n.4, p.271-290, 1994.

COASE, R.E. Accounting and the theory of the firm. **Journal of Accounting and Economics**, v.12, p.3-13, 1990.

COASE, R.E. The nature of the firm: influence. **Journal of Law, Economics, and Organizations**, v.4, p.33-48, 1988.

COHEN, W.; LEVINTHAL, D. Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation. **Administrative Science Quarterly**, v.35, p.128-152, 1990.

COLLIS, D.J.; MONTGOMERY, C.A. Creating corporate advantage. **Harvard Business Review**, May-June, p.71-83, 1998.

CONANT, J.S.; MOKWA, M.P.; VARADARAJAN, P.R. Strategic types, distinctive marketing competencies and organizational performance: a multiple measures-based study. **Strategic Management Journal**, v.11, n.5, p.365-383, 1990.

COOK Jr, V.J. Marketing strategy and differential advantage. **Journal of Marketing**, n.47, spring, p.68-75, 1983.

COOL, K.; SCHENDEL, D. Strategic group formation and performance: the case of the U.S. pharmaceutical industry, 1963-1982. **Management Science**, v.33, n. 9, p.1102-1124, 1987.

COOPER, H.M. **Integrated Research: a guide for literature reviews**. Sage: Newsbury Park, CA, 1989: in DAVID, R.J.; HAN, S.K. A systematic assessment of the empirical support for transaction cost economics. **Strategic Management Journal**, v.25, n.1, p.39-58, 2004

COPELAND, T.; KOLLER, T.; MURRIN, J. **Valuation: measuring and managing the value of companies**, New York: John Wiley & Sons, Inc., 1990.

COSTA, L.S.V. Enanpad 2005. Por que, com quem, como, quando, até quando? Estratégias colaborativas: a quantas anda essa "colcha de retalhos" In: 29º ENANPAD, 2005, Brasília. **Resumo**. Rio de Janeiro: ANPAD, n.único, 2005.

COSTA, L.S.V.; SILVA, J.F. Enanpad 1996. O seguro de pessoas físicas no Brasil: uma questão de redesenho do produto In: 20º ENANPAD, 1996, Rio das Pedras. **Resumo**. Rio de Janeiro: ANPAD, n.único, 1996.

COSTA, L.S.V; SILVA, J.F. Enanpad 2003. Uma viagem no tempo: o que mudou no seguro de pessoas no Brasil nos últimos dez anos In: **Estudos em Negócios II**. Rio de Janeiro: MAUAD Editora Ltda, v.2, p.195-216, 2003.

COSTA, L.S.V; SILVA, J.F. As tipologias estratégias "realmente existem"? In: 26o. ENANPAD, 2002, Salvador. **Resumo**. Rio de Janeiro: ANPAD, n. único, 2002, p.186.

COTTRELL, T.; NAULT, B.R. Product variety and firm survival in the microcomputer software industry. **Strategic Management Journal**, v.25, n.10, p.1005-1025, 2004.

CUDEK, R.; HENLY, S.J. Model selection in covariance structure analysis and the "problem" of sample size: a clarification. **Psychological Bulletin**, v.109, p.512-519, 1991.

DANNEELS, E. Tight-loose coupling with customers: the enactment of customer orientation. **Strategic Management Journal**, v.24, n.6, p.559-576, 2003.

DAS, T.K.; TENG, B.S. Cognitive biases and strategic decision process. **Journal of Management Studies**, 36:757-778. 1999.

DAS, T.K.; TENG, B.S. Instabilities of strategic alliances: an internal tensions perspectives. **Organization Science**, v.11, n.1, p.77-102, 2000.

DAS, T.K.; TENG, B.S. The dynamics of alliance conditions in the alliance development process. **Journal of Management Studies**, v.39, n.5, p.725-746, 2002.

D'AVENI, R.A. **Hypercompetition: managing the dynamics of strategic maneuvering**. New York: Free Press, 1994.

DAVID, R.J.; HAN, S.K. A systematic assessment of the empirical support for transaction cost economics. **Strategic Management Journal**, v.25, n.1, p.39-58, 2004.

DAVIES, H.; WALTERS, P. Emergent patterns of strategy, environment and performance in a transition economy. **Strategic Management Journal**, v.25, n.2, p.347-364, 2004.

DAY, G.S.; REIBSTEIN, D.J.; GUNTHER, S. (Eds). **Wharton on Dynamic Competitive Strategy**. New York: John Wiley & Sons, 1997.

DAY, G.S.; WENSLEY, R. Assessing advantage: a framework for diagnosing competitive superiority, **Journal of Marketing**, v.52, april, p.1-20, 1988.

DESS, G.G.; DAVIS, P.S. Porter's (1980) generic strategies as determinants of strategic group membership and organizational performance. **Academy of Management Journal**, v.27, n.3, p.467-488, 1984.

DESS, G.G.; IRELAND, R.D.; HITT, M.A. Industry effects and strategic management research. **Journal of Management**, v.16, p.5-25, 1990.

DESS, G.G.; ROBINSON, R.B. Measuring organization performance in the absence of objective measures: the case of the privately-held firm and conglomerate business unit. **Strategic Management Journal**, v.5, n.3, p.265-273, 1984.

DIERICKX, I.; COOL, K. Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage. **Management Science**, v.35, n.2, p.1504-1511, 1989.

DOBNI, C.B.; LUFFMAN, G. Determining the scope and impact of market orientation profiles on strategy implementation and performance. **Strategic Management Journal**, v.24, n.6, p.577-585, 2003.

DOBREV, S.D.; CARROLL, G.R. Size (and competition) among organizations: modeling scale-based selection among automobiles producers in four major countries, 1885-1981. **Strategic Management Journal**, v.24, n.6, p.541-558, 2003.

DODGE, H.R.; FULLERTON, S.; ROBINS, J.E. Stage of the organizational life-cycle and competition as mediators of problems perception for small businesses. **Strategic Management Journal**, v.14, n.2, p.121-134, 1994.

DOH, J.P. Entrepreneurial privatization strategies: order of entry and local partner collaboration as sources of competitive advantage. **The Academy of Management Review**, v.25, n.3, p.551-571, 2000.

DOSI, G.; MALERBA, F.; MARSILI, O.; ORSENIGO, L. Industrial structures and dynamics: evidence, interpretations and puzzles. **Industrial as Corporate Change**, v.6, n.1, p.3-23, 1997.

DOZ, Y. L. e HAMEL, G. **Alliance advantage: the art of creating value through partnering**. Harvard Business School Press: Boston, MA, 1998.

DOZ, Y.L. The evolution of cooperation in strategic alliances: initial conditions or learning processes? **Strategic Management Journal**, Summer Special Issue, v.17, p.55-83, 1996.

DOZ, Y.L.; OLK, P.M.; RING, P.S. Formation processes of R&D consortia: which path to take? Where does it lead? **Strategic Management Journal**, v.21, n.3, p.239-266, 2000.

DUNFORD, R. The suppression of technology as a strategy for controlling resource dependence. **Administrative Science Quarterly**, v.32, p.512-525, 1987.

DURAND, R. Competitive advantages exist: a critique of Powell. **Strategic Management Journal**, v.23, n.9, p.867-882, 2002.

DURAND, R.; VARGAS, V. Ownership, organization, and private firms' efficient use of resources. **Strategic Management Journal**, v.24, n.7, p.667-675, 2003.

DYER, J.H. Effective inter-firm collaboration: how firms minimize transaction costs and maximize transaction value. **Strategic Management Journal**, v.18, n.7, p.535-556, 1997.

DYER, J.H. Specialized supplier networks as a source of competitive advantage: evidence from the auto industry. **Strategic Management Journal**, v.17, n.4, p.271-291, 1996.

DYER, J.H.; SINGH, H. The relational view: cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage. **Academy of Management Review**, v.23, n.4, p.660-679, 1998.

ECCLES, R.G. The performance measurement manifesto. **Harvard Business Review**, v.69, n.1, p.131-137, 1991.

EISENHARDT, K.M.; MARTIN, J.A. Dynamic capabilities: what are they? **Strategic Management Journal**, v.21, n.10-11, p.1105-1121, 2000.

ENDERS, C.K. The impact of non-normality on full information maximum-likelihood estimation for structural equation models with missing data. **Psychological Methods**, 6, 352-370, 2001.

ESTRADA, J. Systematic risk in emerging markets: the D-CAPM. Paper presented at the **Valuation in Emerging Markets Conference**, the Darden School, University of Virginia, May, p.29–31, 2002.

FARH, J.; HOFFMAN, R.C.; HEGARTY, W.H. Assessing environmental scanning at the subunit level; a multitrait-multimethod analysis. **Decision Sciences**, v.15, p.197-219, 1984.

FARJOUN, M. Towards and organic perspective on strategy. **Strategic Management Journal**, v.23, p.561-594, 2002.

FERGUSON, T.D.; KETCHEN, D.J. Organizational configurations and performance: the role of statistical power in extant research. **Strategic Management Journal**, v.20, n.3, 385-395, 1999.

FIGENBAUM, A. Dynamic aspects of the strategic groups and competitive strategy: concepts and empirical examination in the insurance industry. Doctoral dissertation, University of Illinois at Urbana-Champaign, 1987. **Dissertation Abstracts International**, 2386, 4809A, 1987.

FLYNN, F.J.; STAW, B.M. Lend me your wallets: the effect of charismatic leadership on external support for an organization. **Strategic Management Journal**, v.25, n.3, p.309-330, 2004.

FOLTA T.B.; MILLER K.D. Buyout options in equity partnerships: the effects of uncertainty and rivalry. **Strategic Management Journal** v.23, n.1, p.77-88, 2002.

FOMBRUN, C.J.; ZAJAC, E.J. Structural and perceptual influences on intra-industry stratification. **Academy of Management Journal**, v.30, n.1, p.33-49, 1987.

FOSS, N.J. Research in strategy, economics and Michael Porter. **Journal of Management Studies**, v.33, n.1, p.1-24, 1996.

FRYXELL, G.E.; BARTON, S.L. Temporal and contextual change in the measurement structure of financial performance: implications for strategy research. **Journal of Management**, v.16, n.3, p.553-569, 1990.

GALBRAITH, C; SCHENDEL, D. An empirical analysis of strategy types. **Strategic Management Journal**, v.4, n.1, p.153-173, 1983.

GARG, V.K.; WALTERS, B.A.; PRIEM, R.L. Chief executive scanning emphases, environmental dynamism, and manufacturing firm performance. **Strategic Management Journal**, v.24, n.8, p.725-744, 2003.

GERBING, D.A.; ANDERSON, J.C. Monte Carlo evaluations of goodness of fit indices for structural equation models. **Sociological Methods and Research**, v.21, p.132-160, 1992.

GHOSHAL, S.; MORAN, P. Bad for practice: a critique of the transaction cost theory. **Academy of Management Review**, v.21, n.1, p.13-47, 1996.

GIBSON, .B. Do they do what they believe they can? Group efficacy and group effectiveness. **Academy of Management Journal**, v.42, n.2, p.127-137, 1999.

GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1991.

GINSBERG, A. Operationalizing organizational strategy: toward an integrative framework. **Academy of Management Review**, v.9, n.3, p.548-557, 1984.

GINSBERG, A.; VENKATRAMAN, N. Contingency perspectives of organizational strategy: a critical review of the empirical research. **Academy of Management Review**, v.10, p.421-434, 1985.

GOMES-CASSERES, B. Group Versus Group: How Alliance Networks Compete, **Harvard Business Review**, Jul-Aug, 1994.

GOODE, W.; HATT, P. **Métodos em pesquisa social**. São Paulo: Editora Nacional, 1979.

GRANT, R.M. The resource-based theory of competitive advantage: implications for strategy formulation. **California Management Review**, v.33, n.3, p.114-135, Spring, 1991.

GULATI, R. Alliances and networks. **Strategic Management Journal**, v.19, n.4, p.293-317, 1998.

HAGEDOORN, J. Understanding the rationale of strategic for strategic technology partnering: inter-organizational modes of cooperation and sectoral differences. **Strategic Management Journal**, v.14, n.5, p.371-386, 1993.

HAIR, J. F., ANDERSON, R. E., TATHAM, R. L. e BLACK, W. C. **Multivariate Data Analysis**. Editora Prentice Hall, 5a. ed, 1998.

HAMBRICK D.C. Some tests of the effectiveness and functional attributes of Miles and Snow's strategic types. **Academy of Management Journal**, v.26, n.1, p.5-6, 1983a.

HAMBRICK, D.C. An empirical typology of mature industrial-product environments. **Academy of Management Journal**, v.26, n.2, p.213-230, 1983b.

HAMBRICK, D.C. High profit strategies in mature capital goods industries: a contingency approach. **Academy of Management Journal**, v.26, n.4, p.687-707, 1983c.

HAMBRICK, D.C.; CANNELLA, JR A. Ceos who have coos: contingency analysis of an unexplored structural form. **Strategic Management Journal**, v.25, n.9, p.959-979, 2004.

HAMEL, G. Competition for competence and inter-partner learning within international strategic alliances. **Strategic Management Journal**, Summer Special Issue, v.12, p.83-103, 1991.

HAMEL, G. e PRAHALAD, C.K. **Competing for the Future**. Editora, 1994.

HAMEL, G.; DOZ, Y.L.; PRAHALAD, C.K. Collaborate with your competitors – and win. **Harvard Business Review**, v.67, n.1, p.133-139, 1989.

HAMEL, G.; PRAHALAD, C.K. Strategic intent. **Harvard Business Review**, v.67, p.63-76, 1989.

HANSEN, G.S.; WERNERFELT, B. Determinants of firm performance: the relative importance of economic and organizational factors. **Strategic Management Journal**, v.10, n.5, p.399-411, 1989.

HANSEN, M.H.; PERRY, L.T.; REESE, C.S. A Bayesian operationalization of the resource-based view. **Strategic Management Journal**, v.25, n.12, p.1279-1295, 2004.

HARRIGAN, K.R. Research methodologies for contingency approaches to business strategy. **Academy of Management Review**, v.8, n.3, 398-405, 1983.

HARRIGAN, K.R. **Strategic flexibility**. Washington, DC: Heath and Company, 1985.

HARRIGAN, K.R. Strategies for intra-firm transfers and outside sourcing. **Academy of Management Journal**, v.28, n. 4, p.914-925, 1980.

HATCH, N.W.; DYER, J.H. Human capital and learning as a source of sustainable competitive advantage. **Strategic Management Journal**, v.25, n.12, p.1155-1178, 2004.

HATTEN, K.J.; HATTEN, M.L. Some empirical insights for strategic marketers: the case of beer. In: THOMAS, H.; GARDNER, D.M. **Strategic marketing and management**, p. 275-292, 1985.

HATTEN, K.J.; SCHENDEL, D.E.; COOPER, A.C. A strategic model of the U.S. brewing industry, **Academy of Management Journal**, v.21, n.4, p.592-610, 1978.

HAWAWINI, G.; SUBRAMANIAN, V.; VERDIN, P. Is performance driven by industry or firm specific factors? a new look at the evidence. **Strategic Management Journal**, v.24, n.1, p.1-16, 2003.

HENDERSON, R.; MITCHELL, W. The interactions of organizational and competitive influences on strategy and performance. **Strategic Management Journal**, Summer Special Issue, v.18, p.5-13, 1997.

HENNART, J.F. Explaining the swollen middle: why most transactions are a mix of market and hierarchy. **Organizational Science**, v.4, p.529-547, 1993.

HERGERT, M.L. Causes and consequences of strategic grouping in U.S. manufacturing industries. **International Studies of Management & Organization**, v.18, n.1, p.26-49, 1987.

HILL, C.H.L.; JONES, G.R. **Strategic management theory: an integrated approach**. Editora Houghton Mifflin Company, 1998.

HILL, C.W.L.; DEEDS, D.L. The importance of industry structure for the determination of the firm profitability: a neo-austrian perspective. **Journal of Management Studies**, v.33, n.4, p.429-451, 1996.

HILLMAN, A.; CANNELLA, A.; PAETZOLD, R. The resource dependence role of corporate directors: strategic adaptation of board in response to environmental change. **Journal of Management Studies**, v.37, p.213-255, 2000.

HIRSCH, P.M.; LEVIN, D.Z. Umbrella advocates versus validity police: A life-cycle model, **Organization Science**, v.10, n.2, p.199-212, 1999.

HITT, M.A.; DACIN, M.T.; TYLER, B.B.; PARK, D. Understanding the differences in Korean and US executives' strategic orientations. **Strategic Management Journal**, v.18, n.2, p.159-167, 1997.

HODGKINSON, G.P.; BOWN, N.J.; MAULE, A.J.; GLAISTER, K.W.; PEARMAN, A.D. Breaking the frame: an analysis of strategic cognition and decision making under uncertainty. **Strategic Management Journal**, v.20, n.10, p.977-985, 1999.

HODGKINSON, G.P.; MAULE, A.J.; BOWN, N.J.; PEARMAN, A.D.; GLAISTER, K.W. Research notes and commentaries: further reflections on the elimination of framing bias in strategic decision making. **Strategic Management Journal**, v.23, n.11, p.1069-1076, 2002.

HOSKISSON, R. E., HITT, M. A., JOHNSON, R. A. & MOESEL, D. D. Construct Validity of an Objective (Entropy) Categorical Measure of Diversification Strategy. **Strategic Management Journal**, v.14, pp. 215-235, 1993.

HOSKISSON, R.E. ; EDEN, L. ; LAU, C.M. ; WRIGHT, M. Strategy in emerging economies. **Academy of Management Journal**, v.43, p.249-267, 2000.

HOSKISSON, R.E.; CANNELLA, JR A.A.; TIHANYI, L.; FARACI, R. Asset restructuring and business group affiliation in french civil law countries. **Strategic Management Journal**, v.25, n., p.525-539, 2004.

HOSKISSON, R.E.; HITT, M.A.; WAN, W.P.; YIY, D. Theory and research in strategic management: swings of a pendulum. **Journal of Management Journal**, v.25, n.3, p.417-456, 1999.

HOX, J. J. e BECHGER, T. M. (1998), An introduction to structural equation modeling. **Family Science Review**, v.11, p.354-373.

HUBBARD, R.; VETTER, D.E.; LITTLE, E.L. Replication in strategic management: scientific testing for validity, generalizability and usefulness. **Strategic Management Journal**, v.19, p.243-254, 1998.

HUNT, S.D. **A general theory of competition**. Thousand Oaks, California: Sage Publications, 2000. 302p.

HUNT, S.D.; MORGAN, R.M. The comparative advantage theory of competition. **Journal of Marketing**, v.59, p.1-15, 1995.

HUNTER, J.E.; SCHMIDT, F.L. **Methods of meta-analysis**. Sage: Newsbury Park, CA, 1990: in DAVID, R.J.; HAN, S.K. A systematic assessment of the empirical support for transaction cost economics. **Strategic Management Journal**, v.25, n.1, p.39-58, 2004

INKPEN A.; CHOUDHURY, N. The seeking of strategy where it is not: toward a theory of strategy absence. **Strategic Management Journal**, v.14, n.4, p.313-323, 1995.

JAUCH, L.R.; OSBORN, R.W.; GLUECK, W.F. Short term financial success in large business organizations: the environment-strategy connection. **Strategic Management Journal**, v.1, p.49-63, 1980.

JENSEN, M.C. Value maximization, stakeholder theory, and the corporate objective function. **European Financial Management**, v.7, n.3, p.297-317, 2001.

KALE, P.; DYER, J.H.; SINGH, H. Alliance capability, stock market response, and long-term alliance success: the role of the alliance function. **Strategic Management Journal**, v.23, n.8, p.747-767, 2002.

KANTER, R. M. Collaborative advantage: the art of alliances. **Harvard Business Review**, July-August, 1994.

KASHLAK, R.J.; CHANDRAN, R.; Di BENEDETTO, C.A. Reciprocity in international business: a study of telecommunications alliances and contracts. **Journal of International Business Studies**, v.29, n.2, p.281-304, 1998.

KETCHEN Jr, D.J.; THOMAS, J.B.; SNOW, C.C. Organizational configurations and performance: a comparison of theoretical approaches. **Academy of Management Journal**, v.36, n.6, p.1278-1313, 1993.

KHANNA, T. The scope of alliances. **Organizational Science**, v.9, n.3, p.340-355, 1998.

KIM D.; KOGUT B. Technological platforms and diversification. **Organizational Science**, v.7, n.3, p.283-301, 1996.

KIM, L.; LIM, Y. Environment, generic strategies, and performance in a rapidly developing country: a taxonomic approach. **Academy of Management Journal**, v.31, n.4, p.802-827, 1988.

KING, A.W.; ZEITHALM, C.P. Measuring organizational knowledge: a conceptual and methodological framework. **Strategic Management Journal**, v.24, n.8, p.763-772, 2003.

KING, D.R.; DALTON, D.R.; DAILY, C.M.; COVIN, J.G. Meta-analyses of post-acquisition performance: indications of unidentified moderators. **Strategic Management Journal**, v.25, n.2, p.187-200, 2004.

KNOTT, A.M. Persistent heterogeneity and sustainable innovation. **Strategic Management Journal**, v.24, n. 8, p.687-705, 2003.

KOGUT B.; KULATILAKA N. Operating flexibility, global manufacturing, and the option value of a multinational network. **Management Science**, v.40, n.1, p.123-139, 1994.

KOGUT, B. Country capabilities and the permeability of borders. **Strategic Management Journal**, v.12, n.1, p.33-47, 1991.

KOGUT, B. Joint ventures: theoretical and empirical perspectives. **Strategic Management Journal**, v.9, n. 4, p.319-332, 1988.

KOGUT, B. The network as knowledge: generative rules as the emergence of structure. **Strategic Management Journal**, Special Issue, v.21, n.3, p.405-425, 2000.

KOKA, B.R.; PRESCOTT, J.E. Strategic alliances as social capital: a multidimensional view. **Strategic Management Journal**, v.23, n.9, p.795-816, 2002.

KOTHA, S.; VADLAMANI, B.I. Assessing generic strategies: an empirical investigation of two competing typologies in discrete manufacturing industries. **Strategic Management Journal**, v.16, p.75-83, 1995.

KOZA, M.P.; LEWIN, A.Y. The co-evolution of strategic alliances. **Organizational Science**, v.9, n.3, p.255-264, 1998.

KUMAR, S.; SETH, A. The design of coordination and control mechanisms for managing joint venture-parent relationship. **Strategic Management Journal**, v.19, n.6, p.579-599, 1998.

LARSSON, R.; BENGTSSON, L.; HENRIKSSON, K.; SPARKS, J. The interorganizational learning dilemma: collective knowledge development in strategic alliances. **Organizational Science**, v.9, n.3, p.285-305, 1998.

LEI, D.; SLOCUN JR, J.W. Global strategic alliances: payoffs and pitfalls. **Organizational Dynamics**, v.19, p.44-62, 1991.

LEIBLEIN, M.J. ; REUER, J.J. ; DALSACE, F. Do make or buy decisions matter? The influence of organizational governance on technological performance. **Strategic Management Journal**, 23, 817-833, 2002.

LI, J. Foreign entry and survival: effects of strategic choices on performance in international markets. **Strategic Management Journal**, v.16, n.5, p.333-351, 1995.

LI, S.X.; GREENWOOD, R. The effect of within-industry diversification on firm performance: synergy creation, multi-market contact and market structuration. **Strategic Management Journal**, v.25, n.11, p.1131-1153, 2004.

LIEBERMAN, M.B.; MONTGOMERY, D.B. First-mover (dis)advantages: retrospective and link with the resource-based view. **Strategic Management Journal**, v.19, n.12, p.1111-1125, 1998.

LORENZONI, G.; LIPPARINI, A. The leveraging of interfirm relationships as a distinctive organizational capability: a longitudinal study. **Strategic Management Journal**, v.20, n.4, p.317-338, 1999.

LUBATKIN, M.; SHRIEVES, R.E. Towards reconciliation of market performance measures to strategic management research. **Academy of Management Review**, v.11, n.3, p.497-512, 1986.

LUEHRMAN T.A. Strategy as a portfolio of real options. **Harvard Business Review**, v.76, n.5, p.89-99, 1998.

LUO, Y. Business strategy, market structure, and performance of international joint ventures: the case of joint ventures in China. **Management International Review**, v.35, n.3, p.241-264, 1995.

LUO, Y. Contract, cooperation, and performance in industrial joint ventures. **Strategic Management Journal**, v.23, n.10, p.903-920, 2002.

LUO, Y. Environment-strategy-performance relations in small business in China: a case of township and village enterprises in southern China. **Journal of Small Business Management**, January, p.37-52, 1999.

MacCALLUM, R.; BROWNE, M.W.; SUGAWARA, H.M. The use of causal indicators in covariance structure models: some practical issues. **Psychological Methods**, v.1, p.130-149, 1996.

MackINNON, D.P.; LOCKWOOD, C.M. ; HOFFMAN, J.M.; WEST, S.G.; SHEETS, W. A comparison of methods to test mediation and other intervening variable effects. **Psychological Methods**, v.7, p.83-104, 2002.

MADHAVAN, R.; KOKA, B.R.; PRESCOTT, J.E. Networks in transition: how industry events (re)shape interfirm relationships. **Strategic Management Journal**, v.19, n.5, p.439-459, 1998.

MADHOK, A. Cost, value and foreign market entry mode: the transaction and the firm. **Strategic Management Journal**, v.18, n.1, p.39-62, 1997.

MADHOK, A. Reassessing the fundamentals and beyond: Ronald Coase, the transaction cost and resource-based theories of the firm and the institutional structure of production. **Strategic Management Journal**, v.23, n.6, p.535-550, 2002.

MAJUMDAR, S. On the utilization of resources: perspectives from the US telecommunication industry. **Strategic Management Journal**, v.19, n.9, p.809-831, 1998.

MAJUMDAR, S.K.; VENKATRAMAN, S. Networks effects and the adoption of new technology: evidence from the US telecommunication industry. **Strategic Management Journal**, v.19, n.11, p.1045-1062, 1998.

MAKINO, S.; ISOBE, T.; CHAN, C.M. Does country matter? **Strategic Management Journal**, v.25, n. , p.1027-1043, 2004.

MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. **Metodologia Científica**. 3.ed. Editora Atlas, 2000, n p.

MARTINS, G.A. Metodologias convencionais e não-convencionais e a pesquisa em administração. **Cadernos de Pesquisa e Administração**, v., n., p., 1994.

MASON, E.S. Price and production policies of large scale enterprises. **American Economic Review**, Supplement 29, p.61-74, 1939.

MAURI, A.J.; MICHAELS, M.P. Firm and industry effects within strategic management: an empirical examination. **Strategic Management Journal**, v.19, n.3, p.211-219, 1998.

MAYER, M.; WHITTINGTON, R. Diversification in context: a cross-national and cross-temporal extension. **Strategic Management Journal**, v.24, n.8, p.773-781, 2003.

McDONALD, R.P.; HO, R.M. Principles and practices in reporting structural equation analyses. **Psychological Methods**, 7, 64-82, 2002.

McGAHAN, A.M.; PORTER, M.E. How much does industry matter, really? **Strategic Management Journal**, Summer Special Issue, v.18, n.1, p.15-30, 1997.

McGAHAN, A; PORTER, M.E. The persistence of shocks to profitability. **The Review of Economics and Statistics**, v.81, n.1, p.143-153, 1999.

McGEE, J. Strategic groups: a bridge between industry structure and strategic management? In: THOMAS, H.; GARDNER, D.M. (Eds.) **Strategic Marketing and Management**. New York: Wiley, 1985. p.293-313.

MCGRATH R.G. A real options logic for initiating technology positioning investments. **Academy of Management Review**, v.22, p.974-996, 1997.

McGRATH, R.G. Exploratory learning, innovative capacity, and managerial oversight. **Academy of Management Journal**, v. 44, n.1, p.118-131, 2001.

McGRATH, R.G.; MacMILLAN, I.C.; VENKATARAMAN, S. Defining and developing competence: a strategic process paradigm. **Strategic Management Journal**, v.16, n.4, p.251-275, 1995.

McGRATH, R.G.; NERKAR, A. Real options reasoning and a new look at the R&D investment strategies of pharmaceutical firms. **Strategic Management Journal**, v.25, n.1, p.1-21, 2004.

McKINNON. A comparison of methods to test mediation and other intervening variable effects. **Psychological Methods**, v.7, p.83-104, 2002.

McNAMARA, G.; VAALER, P.M.; DEVERS, C. Same as ever it was: the search for evidence of increasing hypercompetition. **Strategic Management Journal**, v.24, p.261-278, 2003.

McWILLIAMS, A.; SMART, D.L. Efficiency versus structure-conduct-performance: implications for strategy research and practice. **Journal of Management**, v.19, n.1, p.63-78, 1993.

MEYER, M.; GUPTA, V. The performance paradox. In: STAW, B.; CUMMINGS, L. (Eds). *Research in Organizational Behavior*. Greenwich: JAI Press, p.306-369 apud POWELL, T.C. Varieties of competitive parity. **Strategic Management Journal**, v.24, p.61-86, 2003.

MILES, R.E.; SNOW, C.C.; MEYER, A.D.; COLEMAN JR, H.J. Organizational strategy, structure, and process. **Academy Of Management Review**. v.3, p.546-562, 1978.

MILLAR, R. Does science matter? In: **Doing research in business and management: an introduction to process and method**. Thousand Oaks, California: Sage Publications, 1998.

MILLER, A. Relating porter's business strategies to environment and structure: analysis and performance implications. **Academy of Management Journal**, v.31, n.2, p.280-308, 1988.

MILLER, A.; DESS, G.G. Assessing porter's (1980) model in terms of its generalizability, accuracy and simplicity. **Journal of Management Studies**, v.30, n.4, p.553-585, 1993.

MILLER, D. Generic strategies: classification, combination and context. In: Shrivastava, P. **Advances in Strategic Management**, v.8, p.391-408, Greenwich, Connecticut: JAI Press, 1992.

MILLER, D.; CHEN, M.J. The simplicity of competitive repertoires: an empirical analysis. **Strategic Management Journal**, v.17, n.6, p.419-439, 1996.

MILLER, D.; FRIESEN, P.H. Archetypes of strategy formulation. **Management Science**, v.24, n.8, p.921-933, 1978.

MILLER, D.J. Firm's technological resources and the performance effects of diversification: a longitudinal study. **Strategic Management Journal**, v.25, n.11, p.1097-1119, 2004.

MILLER, K.D. Competitive strategies of religious organizations. **Strategic Management Journal**, v.23, n.5, p.435-456, 2002.

MILLER, K.D.; BROMILEY, P. Strategic risk and corporate performance: an analysis of alternative risk measures. **Academy of Management Journal**, v.33, n.4, p.756-779, 1990.

MILLER, K.D.; FOLTA, T.B. Option value and entry timing. **Strategic Management Journal**, v.23, n.7, p.655-665.

MITCHELL W.; SINGH K. Incumbents' use of pre-entry alliances before expansion into new technical subfields of an industry. **Journal of Economic Behavior and Organization**, v.18, p.347-372, 1992.

MOHR, J.; SPEKMAN, R. Characteristics of partnership success: partnership attributes, communication behavior, and conflict resolution techniques. **Strategic Management Journal**, v.15, n.2, p.135-152, 1994.

MONTOYA-WEISS, M.M.; SONG, M. The effects of perceived technological uncertainty on Japanese new product development. **Academy of Management Journal**, v.44, n.1, p.61-80, 2001.

MOWERY, D.C; OKLEY, J.E.; SILVERMAN, B.S. Strategic alliances and interfirm knowledge transfer. **Strategic Management Journal**, v.14, n.2, p.121-134, 1994.

NAGARAJAN, A.; MITHELL, W. Evolutionary diffusion: internal and external methods used to acquire encompassing, complementary and incremental technological changes in the lithotripsy industry. **Strategic Management Journal**, v.19, n.11, p.1063-1077, 1998.

NAIR, A.; FILER, L. Cointegration of firm strategies within groups: a long-run analysis of firm behavior in the Japanese steel industry. **Strategic Management Journal**, v.24, n.2, p.145-159, 2003.

NARVER, J.C.; SLATER, S.F. The effect of a market orientation on business profitability. **Journal of Marketing**, oct, p.20-35, 1990.

NELSON, R.R. Why do firms differ, and how does it matter? **Strategic Management Journal**, Winter Special Issue, v.12, p.61-74, 1991.

NELSON, R.R.; WINTER, S.G. **An evolutionary theory of economic change**. Cambridge, Massachusetts: Belknap Press of Harvard University Press, 1982.

NICHOLLS-NIXON, C.L.; WOO, C.Y. Technology sourcing and output of established firms in a regime of encompassing technological change. **Strategic Management Journal**, v.24, n.7, p.651-666, 2003.

NIELSEN, R.P. Cooperative strategy. **Strategic Management Journal**, v.9, p.475-492, 1988.

NIXON, R.D.; HITT, M.A.; LEE, H.; JEONG, E. Market reactions to announcements of corporate downsizing actions and implementation strategies. **Strategic Management Journal**, v.25, n.11, p.1121-1129, 2004.

OSBORN, R.N.; BAUGHN, C.C. Forms of interorganizational governance for multinational alliances. **Academy of Management Journal**, v.33, p.503-519, 1990.

OSBORN, R.N.; HAGEDOORN, J. The institutionalization and evolutionary dynamics of interorganizational alliances and networks. **Academy of Management Journal**, v.40, p.261-287, 1997.

PACE, E.S.; BASSO, L. Indicadores de desempenho. Analistas devem avaliar medidas não financeiras como instrumento para prever valor. **Mercado de Capitais**, 1º trim, p.32-35, 2003.

PENG, M.W. Institutional transitions and strategic choices. **Academy of Management Review**, v.28, n.2, p.275-296, 2003.

PENG, M.W. Outside directors and firm performance during institutional transitions. **Strategic Management Journal**, v.25, n.10, p.1063-1074, 2004.

PENROSE, E.T. **The theory of the growth of the firm**. London: Basil Blackell, 1959. In: BARNEY, J.B. **Gaining and Sustaining Competitive Advantage**. 2. ed. Upper Saddle River, NJ: Addison-Wesley Publishing Company Inc, 2001. 600p.

PETERAF, M.A. The cornerstones of competitive advantage: a resource-based view. **Strategic Management Journal**, v.14, p.179-191, 1993.

PETTIGREW, A.M. The character and significance of strategy process research. **Strategic Management Journal**, Winter Special Issue, v.13, p.5-16, 1992.

PETTIGREW, A.M.; WOODMAN, R.W.; CAMERON, K.S. Studying organizational change and development: challenges for future research. **Academy of Management Journal**, v.44, p.697-713, 2001.

PHELAN, S.E.; FERREIRA, M.; SALVADOR, R. The first twenty years of the **Strategic Management Journal**. **Strategic Management Journal**, v.23, n.12, p.1161-1168, 2002.

PHILIPS, L.W.; CHANG, D.R.; BUZZEL, R.D. Product quality, cost position and business performance: a test of some key hypotheses. **Journal of Marketing**, v.47, Spring, p.26-43, 1983.

POPPO, L.; ZENGER, T. Do formal contracts and relational governance function as substitute or complements? **Strategic Management Journal**, v.23, n.8, p.707-725, 2002.

PORTER, M.E. **A vantagem competitiva das nações**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1993.

PORTER, M.E. **Competição: estratégias competitivas essenciais**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1999.

PORTER, M.E. **Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1980.

PORTER, M.E. Towards a dynamic theory of strategy. **Strategic Management Journal**, Winter Special Issue, v.12, p.95-117, 1991.

PORTER, M.E. **Vantagem competitiva**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1985.

PORTER, M.E. What is strategy? **Harvard Business Review**, nov-dec, 1996.

POWEL, T.C. The philosophy of strategy. **Strategic Management Journal**, v.23, n.9, p.873-889, 2002.

POWELL, T.C. Competitive advantage: logical and philosophical considerations. **Strategic Management Journal**, v.22, n.9, p.875-888, 2001.

POWELL, T.C. How much does industry matter? An alternative empirical test. **Strategic Management Journal**, v.17, n.4, p.323-334, 1996.

POWELL, T.C. Organizational alignment as competitive advantage. **Strategic Management Journal**, v.13, n.2, p.119-134, 1992.

POWELL, T.C. Varieties of competitive parity. **Strategic Management Journal**, v.24, p.61-86, 2003.

PRESCOTT, J.E. Environments as moderators of the relationship between strategy and performance. **Academy of Management Journal**, v.29, n.2, p.329-346, 1986.

RAY, G.; BARNEY, J.B.; MUHANNA, W.A. Capabilities, business process, and competitive advantage: choosing the dependent variable in empirical tests of the resource-based view. **Strategic Management Journal**, v.25, n.1, p.23-37, 2004.

REGER, R.K.; DUHAIME, I.; STIMPERT, J. L. Deregulation, strategic choice, risk and financial performance. **Strategic Management Journal**, v.13, n.3, p.189-204, 1992.

REMENYI, D. et al. **Doing research in business and management. An introduction to process and method**. Sage Publications, 1998.

REUER, J.J. From hybrids to hierarchies: shareholder wealth effects of joint venture partner buyouts. **Strategic Management Journal**, v.22, n.1, p.27-44, 2001.

REUER, J.J.; ZOLLO, M.; SINGH, H. Post-formation dynamics in strategic alliances. **Strategic Management Journal**, v.23, n.2, p.135-151, 2002.

RING, P.S.; VAN DE VEN, A.H. Developmental processes of cooperative interorganizational relationships. **Academy of Management Review**, v.19, n.1, p.90-118, 1994.

RING, P.S.; VAN DE VEN, A.H. Structuring cooperative relationships between organizations. **Strategic Management Journal**, v.13, p. 483-498, 1992.

ROBERTS, E.B.; MIZOUCHI, R. Inter-firm technological collaboration: the case of Japanese biotechnology. **International Journal of Technology Management**, v.4, n.1, p.43-61, 1989.

ROBINS, J.; WIERSEMA, M.F. A resource-based approach to the multibusiness firm: empirical analysis of portfolio interrelationships and corporate financial performance. **Strategic Management Journal**, v.16, n.4, p.277-299, 1995.

ROBINS, J.A.; TALLMAN, S.; FLADMÖE-LINDQUIST, K. Autonomy and dependence of international cooperative ventures: an exploration of the strategic performance of US ventures in Mexico. **Strategic Management Journal**, v.23, n.10, p.881-902, 2002.

ROBINSON, R.B.; PEARCE, J.A. Planned patterns of strategic behavior and their relationship to business unit performance. **Strategic Management Journal**, v.9, n.1, p.43-60, 1988.

RODRIGUEZ, A.R.R.; NAVARRO, J.R. Changes in the intellectual structure of strategic management research: a bibliometric study of the

Strategic Management Journal, 1980-2000. **Strategic Management Journal**, v.21, n.10, p.981-1004, 2004.

ROQUEBERT, J.A.; PHILLIPS, R.L.; WESTFALL, P.A. Markets versus management: what drives profitability? **Strategic Management Journal**, v.17, p.653-664, 1996.

ROTHAERMEL, F.T. Incumbent's advantage through exploiting complementary assets via interfirm cooperation. **Strategic Management Journal**, Special Issue, v.22, n.7, p.687-699, 2001.

ROTHAERMEL, F.T.; DEEDS, D.L. Exploration and exploitation alliances in biotechnology: a system of new product development. **Strategic Management Journal**, v.25, n.3, p.201-221, 2004.

ROUSE, D.A. Managing assets and skills: the key to a sustainable competitive advantage. **California Management Review**, v.41, p.91-106, winter, 1999.

RUMELT, R.P. How much does industry matter? **Strategic Management Journal**, v.12, n.2, p.167-85, 1991.

RUMELT, R.P. Strategy, structure and economic performance. Cambridge, Massachusetts: **Harvard University Press**, 1974.

SAXTON, T. The effects of partner and relationship characteristics on alliance outcomes. **Academy of Management Journal**, v.40, n.2, p.443-461, 1997.

SCHAFER, J.L.; GRAHAM, J.W. Missing data: our view of the state of the art. **Psychological Methods**, v.7, p.146-177, 2002.

SCHEFCZYK, M. Operational performance of airlines: an extension of traditional measurement paradigms. **Strategic Management Journal**, v.14, n.4, p.301-317, 1993.

SCHENDEL, D. Introduction to the Summer 1994 special issue on strategy: search for new paradigms. **Strategic Management Journal**, Summer Special Issue, v.15, p.1-3, 1994.

SCHENDEL, D.E.; HOFER, .W. (Eds). Strategic management: a new view of business policy and planning. Boston: Little, Brown, 1979. In: VENKATRAMAN, N.; RAMANUJAM, V. Measurement of business economic performance in strategy research: a comparison of approaches, **Academy of Management Review**, v.11, n.4, p.801-814, 1986.

SCHMALENSEE, R. Do markets differ much? **The American Economic Review**, v.75, n.3, p.341-35, 1985.

SCHNATTERLY, K. Increasing firm value through detection and prevention of White-collar crime. **Strategic Management Journal**, v.24, n.7, p.587-614, 2003.

SCHUMACKER, R. E., LOMAX, R. G. **A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling**. Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 2a. ed, 2004.

SCHWENK, C.R. Strategic decision making. **Journal of Management**, v.21, p.471-493, 1995.

SEGEV, E. A systematic comparative analysis and synthesis of two business-level strategic typologies. **Strategic Management Journal**, v.10, p.487-505, 1989.

SETH A, ZINKHAN G. Strategy and the research process: a comment. **Strategic Management Journal**, v.12, n.1, p.75-82, 1991.

SETH, A.; THOMAS, H. Theories of the firm: implications for strategy research. **Journal of Management Studies**, v.31, n.2, p.165-191, 1994.

SEVERINO, A. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez Editora, 2000.

SHAMSIE, J.; PHELPS, C.; KUPERMAN, J. Better late than never: a study of late entrants in household electrical equipment. **Strategic Management Journal**, v.25, n.1, p.69-84, 2004.

SHAN, W.; WALKER, G.; KOGUT, B. Interfirm cooperation and startup innovation in the biotechnology industry. **Strategic Management Journal**, v.15, n.5, p.387-394, 1994.

SHARMA, S. Managerial interpretations and organizational context as predictors of corporation. **Academy of Management Journal**, v.43, n.4, p.681-697, 2000.

SHAVER, J.M. Accounting for endogeneity when assessing strategy performance: does entry mode choice affect FDI survival? **Management Science**, v.44, p.571-585, 1998.

SHOOK, C.L.; KETCHEN, D.J.; HULT, G.T.M.; KACMAR, K.M. An assessment of the use of structural equation modeling in strategic management research. **Strategic Management Journal**, v.25, p.397-404, 2004.

SHORT, J.C. ; KETCHEN, D.J.; PALMER, P.B. The role of sampling in strategic management research on performance: a two-study analysis. **Journal of Management**, v.28, p.363-385, 2002.

SILVA, J.F. **Desempenho de indústrias: impacto das estratégias competitivas e colaborativas**. Rio de Janeiro, 1997. 423p. Tese de Doutorado (Especialização em Engenharia de Produção), Departamento de Engenharia Industrial, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

SIMSEK, Z.; VEIGA, J.F. A primer on internet organizational surveys. **Organizational Research Methods**, v.4, p.218-235, 2001.

SINGH, K.; ANG, S.H.; LEONG, S.M. Increasing replication for knowledge accumulation in strategy research. **Journal of Management**, v.29, p.533-549, 2003.

SKAGGS, B.C.; YOUNDT, M. Strategic positioning, human capital, and performance in service organizations: a customer interaction approach. **Strategic Management Journal**, v.25, n.1, p.85-99, 2004.

SNOW, C.C.; HAMBRICK, D.C. Measuring organizational strategies: some theoretical and methodological problems. **Academy of Management Review**, v.5, n.4, p.27-536, 1980.

SNOW, C.C.; HREBINIAK, L.G. Strategy, distinctive competence, and organizational performance. **Administrative Science Quarterly**, v.25, p.317-336, 1980

SOBEL, M.E. Asymptotic intervals for indirect effects in structural equations models. In: MACKINNON, D.P.; LOCKWOOD, C.M.; HOFFMAN, J.M.; WEST, S.G.; SHEETS, W. A comparison of methods to test mediation and other intervening variable effects. **Psychological Methods**, v.7, p.83-104, 2002.

SONG, M.; CALANTONE, R.J.; DI BENEDETTO, C.A. Competitive forces and strategic choice decisions: an experimental investigation in the United States and Japan. **Strategic Management Journal**, v.23, n.10, p.969-, 2002.

SPEKMAN, R.E., FORBES, T.M., ISABELLA, L.A., MACAVOY, T.C. Alliance management: a view from the past and a look to the future. **Journal of Management Studies**, v.35, n.6, p.747-772, 1998.

SPENDER, J.C. Making knowledge the basis of a dynamic theory of the firm. **Strategic Management Journal**, Winter Special Issue, v.15, p.45-62, 1996.

STAPLES, D.D.; HULLAND, J.S.; HIGGINS, C.A. A self-efficacy theory explanation for the management of remote workers in virtual organizations. **Organization Science**, v.10, n.6, p.758-776, 1999.

STARBUCK, W. Estimated 1998 impact ratings. New York, fevereiro, 2001. Disponível em: <<http://pages.stern.nyu.edu/wstarbuc>>. Acesso em: 12.7.2004.

STEENSMA, H.; CORLEY, K. On the performance of technology-sourcing partnerships: the interaction between partner interdependence and technology attributes. **Academy of Management Journal**, v.43, n.6, p.1045-1067, 2000.

STUART, T. Interorganizational alliances and the performance of firms: a study of growth and innovation rates in a high-technology industry. **Strategic Management Journal**, v.21, n.8, p.791-811, 2000.

SUTCLIFFE, K.M.; McNAMARA, G. Controlling decision-making practice in organizations. **Organization Science**, v.12, n.4, p.484-501, 2001.

TAHAI, A.; MEYER, M.J. A revealed preference study of management journals' direct influences. **Strategic Management Journal**, v.20, n.3, p.279-296, 1999.

TEECE, D.J.; PISANO, G.; SHUEN, A. Dynamic capabilities and strategic management. **Strategic Management Journal**, v.18, n.7, p.509-533, 1997.

THORELLI, H.B. Networks: between markets and hierarchies. **Strategic Management Journal**, v.7, n.1, p.37-51, 1986.

TIPPINS, M.J.; SOHI, R.S. IT competency and firm performance: is organizational learning a missing link? **Strategic Management Journal**, v. 24, n.8, p.745-761, 2003.

TREACY, M.; WIESEMA, F. **The discipline of market leaders**. Editora Addison-Wesley, 1994.

TRIGEORGIS L. The nature of option interactions and the valuation of investments with multiple real options. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, v.28, n.1, p.1-22, 1993.

TRIPODI, T.; FELLIN, P.; MEYER, H. **Análise da pesquisa social**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1981.

TSUI, A.S. Nota do Editor. **Academy of Management Journal**, v.42, n.6, p.589-590, 1999.

TUSCHKE, A.; SANDERS, G. Antecedents and consequences of corporate governance reform: the case of Germany. **Strategic Management Journal**, v. 24, n.7, p.631-649, 2003.

TYEBJEE, T.T. A typology of joint ventures: Japanese strategies in the United States. **California Management Review**, Fall, p.75-86, 1988.

VAN DER HEIJDEN Three paradigms in strategic management. In: **The Art of Strategic Conversation**, capítulo 2, p.23-52, 1996.

VARADARAJAN, P.R. A two-factor classification of competitive strategy variables. **Strategic Management Journal**, v.6, n., p.357-375, 1985.

VASSOLO, R.S.; ANAND, J.; FOLTA, T.B. Non-additivity in portfolios of exploration activities: a real options-based analysis of equity alliances in biotechnology. **Strategic Management Journal**, v.25, n.11, p.1045-1061, 2004.

VENKATRAMAN, N. The concept of fit in strategy research: toward verbal and statistical correspondence. **Academy of Management Review**, v.14, p.423-444, 1989.

VENKATRAMAN, N.; PRESCOTT, J.E. Environment-strategy coalignment: an empirical test of its performance implications. **Strategic Management Journal**, v.11, p.1-23, 1990.

VOSS, G.B.; CABLE, D.M.; VOSS, Z.G.. Linking organizational values to relationships with external constituents: a study of nonprofit professional theatres. **Organization Science**, v.11, n.3, p.330-347, 2000.

VYAS, N.M.; SHELBURN, W.L.; ROGERS, D.C. An analysis of strategic alliances: forms, functions and framework. **Journal of Business & Industrial Marketing**, v.10, n.3, p.47-60, 1995.

WADDOCK, S.; GRAVES, S.B. The corporate social performance-financial performance link. **Strategic Management Journal**, 18: 303-319, 1997a.

WADDOCK, S.A.; GRAVES, S. B. Industry performance and investment in R&D and capital goods. **Journal of High-Technology Management Research**, v..5, p.1-17, 1994.

WALSH, J.; SEWARD, J. On the efficiency of internal and external corporate control mechanisms. **Academy of Management Review**, v.15, p. 421-458, 1990.

WERNERFELT, B. A resource-based view of the firm. **Strategic Management Journal**, v.5, n.2, p.171-180, 1984.

WERNERFELT, B. The resource-based view of the firm: ten years after. **Strategic Management Journal**, v.16, n., p.171-174, 1995.

WHITEHILL, M. Knowledge-based strategy to deliver sustained competitive advantage. **Long Range Planning**, v.30, n.4, p.621-627, 1997.

WILLIAMS, L.E.J.; EDWARDS, J.R.; VANDENBERG, R.J. Recent advances in causal modeling methods for organizational and management research. **Journal of Management**, v.29, n.6, p.903-936, 2003.

WILLIAMS, L.E.J.; HOLAHAN, P. Parsimony based fit indices for multiple indicator models: do they work? **Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal**, v.2, p.161-189, 1994.

WILLIAMSON, O.E. Comparative economic organization: the analysis of discrete structural alternatives. **Administrative Science Quarterly**, v.36, p.269-296, 1991b.

WILLIAMSON, O.E. **Markets and hierarchies: analysis and antitrust implications**. New York: Free Press. 1975.

WILLIAMSON, O.E. Strategizing, economizing, and economic organization. **Strategic Management Journal**, Winter Special Issue, v.12, p.75-94, 1991.

WILLIAMSON, O.E. Strategy research: governance and competence perspectives. **Strategic Management Journal**, v.20, n.12, p.1087-1108, 1999.

WITTGENSTEIN, L. **Investigações filosóficas**. São Paulo: Abril SA Cultural, 3ª. ed, 1984.

WITTGENSTEIN, L. **On certainty**. In: ASCOMBE, G.E.M.; VON WRIGHT, G.H. (Orgs.). Editora Harper Torchbooks, 1969.

WORREN, N.; MOORE, K.; CARDONA, P. Modularity, strategic flexibilidade, and firm performance: a study of the home appliance industry. **Strategic Management Journal**, v.23, n.12, p.1123-1140, 2002.

WORREN, N.A.M; MOORE, K.; COLETT, P. When theories become tools: the pragmatic validity of conceptual models. Templeton/Working papers, **Oxford University** – School of Management Studies, 2000.

WRIGHT, G.; GOODWIN, P. Eliminating a framing bias by using simple instructions to "think harder" and respondents with managerial experience: comment on "Breaking the frame". **Strategic Management Journal**, v.23, n.12, p.1059-1067, 2002.

WRIGHT, P.; KROLL, M.; CHAN, P.; HAMEL, K. Strategic profiles and performance: an empirical test of select key propositions. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v.19, n.3, p.245-254, 1991.

YIN, R.K. **Estudo de caso. Planejamento e métodos**. 2ª. ed. Editora Bookman, 2001.

YIN, X.; ZAJAC, E.J. The strategy/governance structure fit relationship: theory and evidence in franchising arrangements. **Strategic Management Journal**, v.25, n.4, p.365-383, 2004.

ZAJAC, E.J. Commentary on "alliances and networks" by R.Gulati. **Strategic Management Journal**, Special Issue, v.19, n.4, p.319-321, 1998.

ZAJAC, E.J.; KRAATZ, M.S.; BRESSER, R.K.F. Modeling the dynamis of strategic fit: a normative approach to strategic change. **Strategic Management Journal**, v.21, n.4, p.429-453, 2000.

ZOLLO, M.; SINGH, H. Deliberate learning in corporate acquisitions: post-acquisition strategies and integration capability in US bank mergers. **Strategic Management Journal**, v.25, n.11, p.1233-1256, 2004.

ESPECIALISTA 1

Atua no mercado segurador há 29 anos, com passagens pelo IRB, Heath Corretores e Bradesco Seguros, como assessora e gerente. Especialista em aeronáutico e de riscos de petróleo. Professora da FUNENSEG.

ESPECIALISTA 2

Atua no mercado segurador há 29 anos. Professor da FGV. Catedrático pela Academia Nacional de Seguros e Previdência. Professor e Conselheiro editorial da FUNENSEG. Autor do livro Economia e Seguro – Uma Introdução e de diversos artigos sobre seguros, previdência e capitalização. Sócio da empresa Rating de Seguros Consultoria.

ESPECIALISTA 3

Atua no mercado segurador há 29 anos, com passagens pelo IRB, SUSEP e AON Re Brasil, como Diretor, membro do Conselho de Administração e Vice-Presidente. Participação em diversos Colegiados no âmbito do Ministério da Fazenda, entre eles: Conselho Nacional de Seguros Privados, Comissão Técnica de Seguros do MERCOSUL; Conselho Curador do Fundo de Compensação de Variações Salariais; Comitê de Crédito à Exportação; Comitê de Avaliação de Crédito Externo e Conselho do Fundo de Garantia do Seguro de Crédito à Exportação. Professor da FUNENSEG, PUC-Rio, FGV.

ESPECIALISTA 4

Atua no mercado segurador há 28 anos, tendo passagens pelo IRB, CIGNA Seguradora e Mutual Risk Corretora de Seguros como gerente e diretor. Atualmente presta consultoria em seguros financeiros de garantia e crédito para empresas. Sócio-gerente da Corretora Mutual Garantias & Seguros. Co-autor do Dicionário de Seguros, FUNENSEG-IRB, 1996.

ESPECIALISTA 5

Atua no mercado segurador há 33 anos como engenheiro e superintendente. Especialista em riscos petroquímicos. Consultor em inspeções de riscos e acompanhamento de sinistros para empresas internacionais, tais como FM International, Hartford Steam Boiler, Gargil International, e para consultores internacionais nas áreas de siderurgia, refinarias da Petrobrás, petroquímica e papel e celulose.

ESPECIALISTA 6

Atua no mercado segurador há 33 anos como engenheiro e gerente. Especialista em análise de riscos industriais e regulação de sinistros dos ramos elementares. Professor da FUNENSEG. Colaborador da Revista do IRB e do Cadernos de Seguro da FUNENSEG. Sócio-gerente da Exateg Técnica de Seguros Ltda. Co-autor do Dicionário de Seguros, FUNENSEG-IRB, 1996 e autor do Glossário Ilustrado de Inspeção, Regulação e Engenharia de Incêndio, FUNENSEG, 2002.

As informações a seguir referem-se à Indústria Brasileira de Seguros. Portanto, caso sua seguradora possua operações internacionais, pede-se que suas informações reflitam somente as atividades no Brasil. Para fornecê-las, considere o período de janeiro de 2002 a dezembro de 2004.
É muito importante que os itens 1 a 24 sejam preenchidos!

Assinale o cargo que melhor corresponde às suas funções
 Presidente Vice-presidente Diretor Superintendente

Principal ramo de atuação de sua seguradora
 Vida Previdência Não vida Capitalização Saúde

Nos itens 1 a 10, indique o grau em que, na sua opinião, **sua Seguradora** tem praticado cada um dos aspectos listados, da seguinte forma:

(5) Muito forte (4) Forte (3) Regular (2) Fraco (1) Muito fraco

1. A imagem como forma de competição.	()
2. A gestão financeira como forma de competição (gestão financeira envolve as atividades de investimento, financiamento e gestão de liquidez).	()
3. As condições de pagamento como forma de competição.	()
4. Somente os produtos ou serviços mais rentáveis como forma de competição.	()
5. A resposta rápida a clientes como forma de competição.	()
6. A produtividade dos empregados como forma de competição.	()
7. A tecnologia de informação como forma de competição (tecnologia de informação inclui informática, utilização computacional, estatística e conexão direta com o cliente).	()
8. O código de conduta como forma de competição (o código de conduta é revelado pelo nível educacional da empresa como um todo e pela responsabilidade na gestão).	()
9. A comunicação informal de times de trabalho como forma de competição.	()
10. Os programas de treinamento e educação para desenvolvimento dos empregados como forma de competição.	()

Nos itens 11 a 17, indique o grau em que, na sua opinião, **sua Seguradora** tem praticado cada um dos aspectos listados, da seguinte forma:

(5) Muito forte (4) Forte (3) Regular (2) Fraco (1) Muito fraco

Colaboração são contratos formais ou relações informais entre as partes para execução conjunta de uma atividade, sem que haja envolvimento (união, fusão ou aquisição) de seus respectivos ativos.

11. Desenvolvimento de conhecimento sobre experiência regulatória ou de mercado em colaboração com outras seguradoras.	()
12. Desenvolvimento de conhecimento para geração de know-how, talento gerencial ou de novas competências em colaboração com outras seguradoras.	()
13. Redução do risco corporativo partilhando elevados investimentos com outras seguradoras.	()
14. Acesso a novos clientes em colaboração com bancos.	()
15. Acesso a novos mercados em colaboração com corretores.	()
16. Acesso a fatores de produção de baixo custo em colaboração com fornecedores (tem adquirido matéria-prima, tecnologia e mão-de-obra a preços mais baixos do que os da concorrência por causa de colaboração	()

estratégica com o fornecedor).	
17. Desenvolvimento de novas tecnologias de produtos ou processos em colaboração com universidades ou organizações de pesquisa sem fim lucrativo.	()

Nas afirmativas 18 a 22, indique o grau em que, na sua opinião, cada afirmativa melhor reflete a realidade da **indústria de seguros como um todo**, da seguinte forma:

(5) Muito forte (4) Forte (3) Regular (2) Fraco (1) Muito fraco

18. Os produtos das seguradoras têm sido semelhantes.	()
19. A interferência do nível de regulamentação da indústria tem sido benéfica para o lucro das seguradoras.	()
20. O lucro financeiro tem sido considerado o objetivo mais importante para as seguradoras.	()
21. Os clientes têm conseguido trocar de uma seguradora para outra sempre que desejam.	()
22. As novas seguradoras têm conseguido se estabelecer na indústria.	()

23. O crescimento real do mercado consumidor da **indústria de seguros como um todo**, em número de clientes, no período jan-2002 a dez-2004 foi de aproximadamente:

() Maior que 80% () Entre 60 e 80% () Entre 40 e 60% () Entre 20 e 40%
() Menor que 20%

24. A percentagem média anual dos clientes de **sua Seguradora** que renovaram o seguro no período jan-2002 a dez-2004 foi de aproximadamente:

() Mais de 90% () Entre 80% e 90% () Entre 70 e 80% () Entre 60% e 70%
() Menos de 60%

Adicionalmente, sempre que possível, pede-se que seja informado o seguinte sobre **sua Seguradora**.

Número aproximado de empregados, considerando todos os níveis	()
Número aproximado de clientes pessoa física	()
Número aproximado de fornecedores (considere apenas os mais relevantes para o negócio da seguradora, tais como os de TI, avaliadores de risco e sinistro, especialistas diversos, empresas de bancos de dados)	()

*Título: Imagem									
	Total	Presidente	Vice-Presidente	Diretor	Superintendente	Não Vida	Outros	I	G
2.Fraco	5	6	0	6	14	3	10	5	6
3.Regular	21	19	24	31	0	22	20	30	17
4.Forte	25	19	29	25	29	22	30	20	28
5.Muito Forte	48	56	47	38	57	53	40	45	50
BASE	56	16	17	16	7	36	20	20	36
*Media	4,2	4,3	4,2	3,9	4,3	4,3	4	4,1	4,2
*Base: Total da Amostra *Nota: Competitividade *Fonte: P.1									

*Título: Gestão financeira									
	Total	Presidente	Vice-Presidente	Diretor	Superintendente	Não Vida	Outros	I	G
2.Fraco	5	6	0	6	14	0	15	10	3
3.Regular	32	56	18	38	0	31	35	45	25
4.Forte	30	13	59	19	29	31	30	15	39
5.Muito Forte	32	25	24	38	57	39	20	30	33
BASE	56	16	17	16	7	36	20	20	36
*Media	3,9	3,6	4,1	3,9	4,3	4,1	3,6	3,7	4
*Base: Total da Amostra *Nota: Competitividade *Fonte: P.2									

*Título: Condições de pagamento									
	Total	Presidente	Vice-Presidente	Diretor	Superintendente	Não Vida	Outros	I	G
Missing Value	2	0	0	0	14	0	5	0	3
1.Muito Fraco	2	6	0	0	0	3	0	5	0
2.Fraco	9	13	12	0	14	8	10	10	8
3.Regular	32	13	41	50	14	28	40	20	39
4.Forte	39	38	35	38	57	47	25	50	33
5.Muito Forte	16	31	12	13	0	14	20	15	17
BASE	56	16	17	16	7	36	20	20	36
*Media	3,6	3,8	3,5	3,6	3,5	3,6	3,6	3,6	3,6
*Base:Total da Amostra									
*Nota:Competitividade									
*Fonte:P.3									

*Título: Somente produtos ou serviço mais rentáveis									
	Total	Presidente	Vice-Presidente	Diretor	Superintendente	Não Vida	Outros	I	G
Missing Value	2	0	0	0	14	3	0	5	0
2.Fraco	9	0	12	19	0	8	10	15	6
3.Regular	41	25	65	19	71	33	55	25	50
4.Forte	32	69	6	31	14	33	30	35	31
5.Muito Forte	16	6	18	31	0	22	5	20	14
BASE	56	16	17	16	7	36	20	20	36
*Media	3,6	3,8	3,3	3,8	3,2	3,7	3,3	3,6	3,5
*Base:Total da Amostra									
*Nota:Competitividade									
*Fonte:P.4									

*Titulo: Resposta rápida a clientes									
	Total	Presidente	Vice-Presidente	Diretor	Superintendente	Não Vida	Outros	I	G
2.Fraco	2	0	0	0	14	3	0	0	3
3.Regular	14	13	18	13	14	14	15	5	19
4.Forte	32	31	18	50	29	31	35	40	28
5.Muito Forte	52	56	65	38	43	53	50	55	50
BASE	56	16	17	16	7	36	20	20	36
*Media	4,3	4,4	4,5	4,3	4	4,3	4,4	4,5	4,3
*Base:Total da Amostra *Nota:Competitividade *Fonte:P.5									

*Titulo: Produtividade dos empregados									
	Total	Presidente	Vice-Presidente	Diretor	Superintendente	Não Vida	Outros	I	G
1.Muito Fraco	2	6	0	0	0	3	0	5	0
3.Regular	25	31	12	38	14	19	35	20	28
4.Forte	41	19	65	31	57	33	55	35	44
5.Muito Forte	32	44	24	31	29	44	10	40	28
BASE	56	16	17	16	7	36	20	20	36
*Media	4	3,9	4,1	3,9	4,1	4,2	3,8	4,1	4
*Base:Total da Amostra *Nota:Competitividade *Fonte:P.6									

*Título: Tecnologia de informação									
	Total	Presidente	Vice-Presidente	Diretor	Superintendente	Não Vida	Outros	I	G
1.Muito Fraco	2	6	0	0	0	3	0	5	0
3.Regular	23	19	6	38	43	22	25	20	25
4.Forte	27	25	41	19	14	25	30	20	31
5.Muito Forte	48	50	53	44	43	50	45	55	44
BASE	56	16	17	16	7	36	20	20	36
*Media	4,2	4,1	4,5	4,1	4	4,2	4,2	4,2	4,2
*Base:Total da Amostra *Nota:Competitividade *Fonte:P.7									

*Título: Código de conduta									
	Total	Presidente	Vice-Presidente	Diretor	Superintendente	Não Vida	Outros	I	G
3.Regular	20	19	29	13	14	17	25	20	19
4.Forte	27	13	35	25	43	22	35	25	28
5.Muito Forte	54	69	35	63	43	61	40	55	53
BASE	56	16	17	16	7	36	20	20	36
*Media	4,3	4,5	4,1	4,5	4,3	4,4	4,2	4,4	4,3
*Base:Total da Amostra *Nota:Competitividade *Fonte:P.8									

*Título: Comunicação informal dos times de trabalho									
	Total	Presidente	Vice-Presidente	Diretor	Superintendente	Não Vida	Outros	I	G
1.Muito Fraco	2	0	0	0	14	0	5	0	3
2.Fraco	14	13	29	6	0	17	10	15	14
3.Regular	25	25	24	19	43	19	35	40	17
4.Forte	36	56	24	31	29	39	30	35	36
5.Muito Forte	23	6	24	44	14	25	20	10	31
BASE	56	16	17	16	7	36	20	20	36
*Media	3,6	3,6	3,4	4,1	3,3	3,7	3,5	3,4	3,8
*Base:Total da Amostra *Nota:Competitividade *Fonte:P.9									

*Título: Treinamento e educação dos empregados									
	Total	Presidente	Vice-Presidente	Diretor	Superintendente	Não Vida	Outros	I	G
1.Muito Fraco	2	0	0	0	14	0	5	0	3
2.Fraco	7	6	18	0	0	11	0	15	3
3.Regular	25	19	29	25	29	22	30	30	22
4.Forte	54	69	47	44	57	53	55	45	58
5.Muito Forte	13	6	6	31	0	14	10	10	14
BASE	56	16	17	16	7	36	20	20	36
*Media	3,7	3,8	3,4	4,1	3,3	3,7	3,7	3,5	3,8
*Base:Total da Amostra *Nota:Competitividade *Fonte:P.10									

*Título: Desenvolvimento de conhecimento sobre experiência regulatória ou de mercado em colaboração com outras seguradoras									
	Total	Presidente	Vice-Presidente	Diretor	Superintendente	Não Vida	Outros	I	G
2.Discordo	18	19	18	19	14	17	20	15	19
3.Não concordo nem discordo	52	56	41	56	57	56	45	50	53
4.Concordo	27	19	41	19	29	22	35	30	25
5.Concordo Totalmente	4	6	0	6	0	6	0	5	3
BASE	56	16	17	16	7	36	20	20	36
*Media	3,2	3,1	3,2	3,1	3,1	3,2	3,2	3,3	3,1
*Base:Total da Amostra									
*Nota:Colaborativa									
*Fonte:P.11									

*Título: Desenvolvimento de conhecimento para geração de know-how, talento gerencial ou de novas competências em colaboração com outras seguradoras									
	Total	Presidente	Vice-Presidente	Diretor	Superintendente	Não Vida	Outros	I	G
1.Discordo Totalmente	7	6	6	6	14	11	0	10	6
2.Discordo	36	31	41	31	43	36	35	35	36
3.Não concordo nem discordo	38	50	41	31	14	31	50	40	36
4.Concordo	7	6	0	6	29	6	10	5	8
5.Concordo Totalmente	13	6	12	25	0	17	5	10	14
BASE	56	16	17	16	7	36	20	20	36
*Media	2,8	2,8	2,7	3,1	2,6	2,8	2,9	2,7	2,9
*Base:Total da Amostra									
*Nota:Colaborativa									
*Fonte:P.12									

*Título: Redução do risco corporativo partilhando elevados investimentos com outras seguradoras									
	Total	Presidente	Vice-Presidente	Diretor	Superintendente	Não Vida	Outros	I	G
Missing Value	2	0	0	0	14	3	0	5	0
1.Discordo Totalmente	38	44	24	44	43	36	40	55	28
2.Discordo	29	31	41	19	14	33	20	15	36
3.Não concordo nem discordo	25	25	24	25	29	22	30	25	25
4.Concordo	5	0	12	6	0	3	10	0	8
5.Concordo Totalmente	2	0	0	6	0	3	0	0	3
BASE	56	16	17	16	7	36	20	20	36
*Media	2	1,8	2,2	2,1	1,8	2	2,1	1,7	2,2
*Base:Total da Amostra *Nota:Colaborativa *Fonte:P.13									

*Título: Acesso a novos clientes em colaboração com bancos									
	Total	Presidente	Vice-Presidente	Diretor	Superintendente	Não Vida	Outros	I	G
1.Discordo Totalmente	13	19	12	6	14	14	10	20	8
2.Discordo	11	6	6	13	29	11	10	15	8
3.Não concordo nem discordo	27	13	35	38	14	28	25	30	25
4.Concordo	25	19	24	31	29	28	20	15	31
5.Concordo Totalmente	25	44	24	13	14	19	35	20	28
BASE	56	16	17	16	7	36	20	20	36
*Media	3,4	3,6	3,4	3,3	3	3,3	3,6	3	3,6
*Base:Total da Amostra *Nota:Colaborativa *Fonte:P.14									

*Título: Acesso a novos mercados em colaboração com corretores									
	Total	Presidente	Vice-Presidente	Diretor	Superintendente	Não Vida	Outros	I	G
1.Discordo Totalmente	9	13	0	13	14	11	5	10	8
2.Discordo	7	6	0	0	43	6	10	0	11
3.Não concordo nem discordo	7	6	6	6	14	8	5	10	6
4.Concordo	43	25	65	50	14	39	50	20	56
5.Concordo Totalmente	34	50	29	31	14	36	30	60	19
BASE	56	16	17	16	7	36	20	20	36
*Media	3,9	3,9	4,2	3,9	2,7	3,8	3,9	4,2	3,7
*Base:Total da Amostra *Nota:Colaborativa *Fonte:P.15									

*Título: Acesso a fatores de produção de baixo custo em colaboração com fornecedores									
	Total	Presidente	Vice-Presidente	Diretor	Superintendente	Não Vida	Outros	I	G
1.Discordo Totalmente	13	19	12	6	14	11	15	15	11
2.Discordo	21	19	12	19	57	19	25	5	31
3.Não concordo nem discordo	43	44	53	50	0	36	55	45	42
4.Concordo	14	13	6	19	29	19	5	25	8
5.Concordo Totalmente	9	6	18	6	0	14	0	10	8
BASE	56	16	17	16	7	36	20	20	36
*Media	2,9	2,7	3,1	3	2,4	3,1	2,5	3,1	2,7
*Base:Total da Amostra *Nota:Colaborativa *Fonte:P.16									

*Título: Desenvolvimento de novas tecnologias de produtos ou processos em colaboração com universidades ou organizações de pesquisa sem fim lucrativo									
	Total	Presidente	Vice-Presidente	Diretor	Superintendent e	Não Vida	Outros	I	G
1.Discordo Totalmente	36	44	6	44	71	42	25	45	31
2.Discordo	23	13	24	31	29	22	25	15	28
3.Não concordo nem discordo	32	38	53	19	0	33	30	35	31
4.Concordo	7	6	18	0	0	3	15	5	8
5.Concordo Totalmente	2	0	0	6	0	0	5	0	3
BASE	56	16	17	16	7	36	20	20	36
*Media	2,2	2,1	2,8	1,9	1,3	2	2,5	2	2,3
*Base:Total da Amostra *Nota:Colaborativa *Fonte:P.17									

*Título: Semelhança entre os produtos das seguradoras									
	Total	Presidente	Vice-Presidente	Diretor	Superintendente	Não Vida	Outros	I	G
3.Regular	14	13	18	19	0	14	15	0	22
4.Forte	66	56	71	69	71	64	70	65	67
5.Muito Forte	20	31	12	13	29	22	15	35	11
BASE	56	16	17	16	7	36	20	20	36
*Media	4,1	4,2	3,9	3,9	4,3	4,1	4	4,4	3,9
*Base:Total da Amostra *Nota:Ambiente *Fonte:P.18									

*Título: Benefício da regulamentação da indústria para o lucro das seguradoras									
	Total	Presidente	Vice-Presidente	Diretor	Superintendente	Não Vida	Outros	I	G
1.Muito Fraco	20	25	12	25	14	22	15	20	19
2.Fraco	14	13	29	6	0	14	15	25	8
3.Regular	39	25	24	56	71	42	35	15	53
4.Forte	25	38	35	6	14	19	35	40	17
5.Muito Forte	2	0	0	6	0	3	0	0	3
BASE	56	16	17	16	7	36	20	20	36
*Media	2,8	2,8	2,8	2,6	2,9	2,7	2,9	2,8	2,8
*Base:Total da Amostra *Nota:Ambiente *Fonte:P.19									

*Título: Lucro financeiro como objetivo mais importante para as seguradoras									
	Total	Presidente	Vice-Presidente	Diretor	Superintendente	Não Vida	Outros	I	G
2.Fraco	23	0	35	19	57	19	30	10	31
3.Regular	21	25	24	19	14	22	20	30	17
4.Forte	45	56	41	50	14	44	45	45	44
5.Muito Forte	11	19	0	13	14	14	5	15	8
BASE	56	16	17	16	7	36	20	20	36
*Media	3,4	3,9	3,1	3,6	2,9	3,5	3,3	3,7	3,3
*Base:Total da Amostra *Nota:Ambiente *Fonte:P.20									

*Título: Intensidade da troca de seguradora pelos clientes									
	Total	Presidente	Vice-Presidente	Diretor	Superintendente	Não Vida	Outros	I	G
2.Fraco	2	0	6	0	0	0	5	5	0
3.Regular	11	6	0	19	29	6	20	10	11
4.Forte	48	31	71	50	29	50	45	35	56
5.Muito Forte	39	63	24	31	43	44	30	50	33
BASE	56	16	17	16	7	36	20	20	36
*Media	4,3	4,6	4,1	4,1	4,1	4,4	4	4,3	4,2
*Base:Total da Amostra									
*Nota:Ambiente									
*Fonte:P.21									

*Título: Intensidade com que novas seguradoras conseguem se estabelecer									
	Total	Presidente	Vice-Presidente	Diretor	Superintendente	Não Vida	Outros	I	G
1.Muito Fraco	18	19	18	19	14	22	10	10	22
2.Fraco	32	25	47	19	43	22	50	20	39
3.Regular	43	44	35	56	29	44	40	50	39
4.Forte	5	6	0	6	14	8	0	15	0
5.Muito Forte	2	6	0	0	0	3	0	5	0
BASE	56	16	17	16	7	36	20	20	36
*Media	2,4	2,6	2,2	2,5	2,4	2,5	2,3	2,9	2,2
*Base:Total da Amostra									
*Nota:Ambiente									
*Fonte:P.22									

*Título: Crescimento real do mercado consumidor em número de clientes									
	Total	Presidente	Vice-Presidente	Diretor	Superintendente	Não Vida	Outros	I	G
Missing Value	9	13	6	6	14	14	0	15	6
Menor que 20%	23	19	47	13	0	19	30	5	33
Entre 20% e 40%	45	56	12	63	57	42	50	60	36
Entre 40% e 60%	23	13	35	19	29	25	20	20	25
BASE	56	16	17	16	7	36	20	20	36
*Media	30	28,6	27,5	31,3	36,7	31,3	28	33,5	28,2
*Base:Total da Amostra									
*Nota:Ambiente									
*Fonte:P.23									

*Título: Percentagem média anual de clientes que concretizaram operações no período									
	Total	Presidente	Vice-Presidente	Diretor	Superintendente	Não Vida	Outros	I	G
Missing Value	9	6	12	0	29	8	10	0	14
Menos de 60%	5	6	0	13	0	8	0	10	3
Entre 60% e 70%	29	13	29	44	29	33	20	20	33
Entre 70% e 80%	30	31	41	25	14	31	30	25	33
Entre 80% e 90%	16	19	18	6	29	17	15	20	14
Mais de 90%	11	25	0	13	0	3	25	25	3
BASE	56	16	17	16	7	36	20	20	36
*Media	74,2	79	73,7	70	75	71,1	80	77	72,4
*Base:Total da Amostra									
*Nota:Desempenho									
*Fonte:P.24									

*Título: Ratings de Competitivas - Média									
	Total	Presidente	Vice-Presidente	Diretor	Superintendente	Não Vida	Outros	I	G
P.1	4,2	4,3	4,2	3,9	4,3	4,3	4	4,1	4,2
P.2	3,9	3,6	4,1	3,9	4,3	4,1	3,6	3,7	4
P.3	3,5	3,8	3,5	3,6	3	3,6	3,4	3,6	3,5
P.4	3,5	3,8	3,3	3,8	2,7	3,6	3,3	3,5	3,5
P.5	4,3	4,4	4,5	4,3	4	4,3	4,4	4,5	4,3
P.6	4	3,9	4,1	3,9	4,1	4,2	3,8	4,1	4
P.7	4,2	4,1	4,5	4,1	4	4,2	4,2	4,2	4,2
P.8	4,3	4,5	4,1	4,5	4,3	4,4	4,2	4,4	4,3
P.9	3,6	3,6	3,4	4,1	3,3	3,7	3,5	3,4	3,8
P.10	3,7	3,8	3,4	4,1	3,3	3,7	3,7	3,5	3,8
BASE	56	16	17	16	7	36	20	20	36
*Base: Total da Amostra									
*Nota: Competitivas									
*Fonte: P.1 a P.10									

*Título: Ratings de Colaborativas - Média									
	Total	Presidente	Vice-Presidente	Diretor	Superintendente	Não Vida	Outros	I	G
P.11	3,2	3,1	3,2	3,1	3,1	3,2	3,2	3,3	3,1
P.12	2,8	2,8	2,7	3,1	2,6	2,8	2,9	2,7	2,9
P.13	2	1,8	2,2	2,1	1,6	1,9	2,1	1,6	2,2
P.14	3,4	3,6	3,4	3,3	3	3,3	3,6	3	3,6
P.15	3,9	3,9	4,2	3,9	2,7	3,8	3,9	4,2	3,7
P.16	2,9	2,7	3,1	3	2,4	3,1	2,5	3,1	2,7
P.17	2,2	2,1	2,8	1,9	1,3	2	2,5	2	2,3
BASE	56	16	17	16	7	36	20	20	36
*Base: Total da Amostra									
*Nota: Colaborativas									
*Fonte: P.11 a P.17									

*Título: Ratings de Ambiente - Média									
	Total	Presidente	Vice-Presidente	Diretor	Superintendente	Não Vida	Outros	I	G
P.18	4,1	4,2	3,9	3,9	4,3	4,1	4	4,4	3,9
P.19	2,8	2,8	2,8	2,6	2,9	2,7	2,9	2,8	2,8
P.20	3,4	3,9	3,1	3,6	2,9	3,5	3,3	3,7	3,3
P.21	4,3	4,6	4,1	4,1	4,1	4,4	4	4,3	4,2
P.22	2,4	2,6	2,2	2,5	2,4	2,5	2,3	2,9	2,2
P.23	1,8	1,7	1,8	1,9	2	1,8	1,9	1,9	1,8
BASE	56	16	17	16	7	36	20	20	36
*Base:Total da Amostra									
*Nota:Ambiente									
*Fonte:P.18 a P.23									

*Título: Ratings de Desempenho - Média									
	Total	Presidente	Vice-Presidente	Diretor	Superintendente	Não Vida	Outros	I	G
Prêmio seguros	326197528	176495256	454205472	254645521	521045158	334417341	311401865	186975822	403542920
Prêmio retido	273364378	153119581	395784737	219757124	373433907	276641173	267466148	154840685	339210874
Prêmio ganho	225218583	132619715	303756474	208424975	284523645	261565427	159794263	150362953	266805043
Sinistro retido	131637509	70077216	174945996	134679640	160215554	160707810	79310969	88806205	155432679
Sinistralidade	0,6	0,4	0,7	0,6	0,5	0,6	0,6	0,5	0,6
Índice combinado	2,8	1	5,9	1,1	2,4	3	1,9	1,7	3,8
Índice combinado ampliado	1	0,7	1,1	1	1,2	0,9	1,4	1,2	0,7
BASE	56	16	17	16	7	36	20	20	36
*Base:Total da Amostra									
*Nota:Desempenho									
*Fonte:Base Secundária									

ITEM	RAMO	CARGO	G-I	1.IMAGEM	2.GESFIN	3.CONPAG	4.PROREN	5.RESPOS	6.PRODTV
1	NVIDA	VP	I	4	5	4	4	5	5
2	NVIDA	DI	I	5	4	3	2	4	3
3	NVIDA	PR	G	5	4	4	5	5	5
4	OUTRO	PR	G	3	3	4	4	5	5
5	OUTRO	DI	I	3	3	3	5	5	4
6	NVIDA	DI	G	3	3	3	4	4	5
7	NVIDA	VP	G	5	4	3	3	5	4
8	NVIDA	SU	I	5	5	4	3	4	4
9	OUTRO	PR	G	4	5	2	4	3	3
10	OUTRO	PR	G	5	5	5	3	5	5
11	NVIDA	PR	G	3	3	3	4	4	3
12	NVIDA	SU	G	4	4	4	3	5	4
13	OUTRO	DI	I	3	2	4	2	4	4
14	NVIDA	PR	I	3	3	2	4	3	1
15	NVIDA	VP	I	3	4	4	3	4	4
16	NVIDA	DI	G	5	4	5	5	5	5
17	NVIDA	DI	G	5	5	5	4	5	5
18	NVIDA	VP	I	5	5	2	5	5	5
19	OUTRO	DI	G	4	5	3	4	4	3
20	NVIDA	VP	G	4	5	4	5	5	5
21	OUTRO	VP	G	5	4	3	3	5	4
22	OUTRO	VP	G	5	4	3	3	5	4
23	NVIDA	PR	I	5	3	4	3	5	5
24	NVIDA	DI	I	3	3	4	5	5	5
25	NVIDA	VP	G	3	4	4	3	3	4
26	NVIDA	DI	I	5	5	3	2	5	4
27	OUTRO	PR	I	5	3	5	4	4	3
28	OUTRO	PR	I	5	3	5	4	4	3

ITEM	RAMO	CARGO	G-I	1.IMAGEM	2.GESFIN	3.CONPAG	4.PROREN	5.RESPOS	6.PRODTV
29	NVIDA	VP	G	4	3	3	2	4	4
30	OUTRO	VP	I	4	3	3	3	5	4
31	NVIDA	VP	G	5	5	2	5	5	5
32	NVIDA	VP	G	5	4	5	3	5	3
33	OUTRO	VP	G	5	4	5	3	5	3
34	OUTRO	SU	G	2	2	2	3	4	3
35	NVIDA	PR	I	4	5	1	4	4	5
36	NVIDA	DI	G	4	3	3	3	4	3
37	NVIDA	PR	I	4	3	4	4	5	5
38	NVIDA	DI	I	3	4	4	5	5	5
39	OUTRO	PR	I	2	2	4	3	5	4
40	NVIDA	DI	G	2	5	4	5	4	3
41	NVIDA	SU	I	5	5	4		5	5
42	OUTRO	DI	G	4	3	3	3	4	3
43	NVIDA	DI	G	4	3	3	3	4	3
44	NVIDA	PR	G	5	5	5	3	5	5
45	NVIDA	DI	G	5	5	4	4	3	4
46	OUTRO	VP	G	3	4	4	3	3	4
47	NVIDA	DI	G	5	5	4	4	3	4
48	OUTRO	SU	G	4	4		3	5	4
49	OUTRO	VP	G	5	4	3	3	5	4
50	NVIDA	VP	G	3	4	4	3	3	4
51	NVIDA	PR	G	5	3	4	4	5	4
52	OUTRO	VP	G	4	3	3	2	4	4
53	NVIDA	PR	G	5	4	3	4	5	4
54	NVIDA	PR	I	5	3	5	4	4	3
55	OUTRO	SU	G	5	5	4	4	3	4
56	NVIDA	SU	G	5	5	3	3	2	5

ITEM	7.TECINF	8.CONDUT	9.COMTIM	10.TREINA	11.EXREGU	12.CONHEC	13.RISCOR	14.BANCOS	15.CORRET
1	4	5	5	4	4	5	2	3	5
2	4	4	4	4	3	1	1	4	3
3	4	5	4	4	3	3	2	4	5
4	5	5	5	5	2	2	2	5	3
5	3	3	4	3	4	3	1	2	5
6	5	5	4	3	2	2	2	1	1
7	4	4	4	4	4	3	3	5	4
8	4	5	3	3	3	3	3	3	1
9	4	5	4	3	4	3	1	5	1
10	4	5	4	4	3	3	2	4	5
11	5	4	3	4	2	2	3	5	2
12	5	4	3	4	4	4	1	2	2
13	3	4	3	3	2	2	1	3	4
14	1	3	2	2	2	2	1	3	1
15	3	4	3	2	3	2	2	2	4
16	4	5	5	4	3	3	1	3	4
17	5	5	2	4	3	2	1	5	5
18	5	5	2	2	3	2	2	1	5
19	3	5	3	4	2	4	4	4	4
20	5	5	5	5	4	5	2	3	4
21	4	4	4	4	4	3	3	5	4
22	4	4	4	4	4	3	3	5	4
23	5	5	4	4	4	4	1	1	5
24	4	3	3	4	4	3	1	3	5
25	5	3	2	4	3	2	2	4	4
26	5	5	4	5	5	5	1	4	5
27	5	5	3	4	3	3	3	5	5
28	5	5	3	4	3	3	3	5	5

ITEM	7.TECINF	8.CONDUT	9.COMTIM	10.TREINA	11.EXREGU	12.CONHEC	13.RISCOR	14.BANCOS	15.CORRET
29	4	3	3	3	3	3	4	3	4
30	5	4	3	3	4	3	1	1	5
31	5	5	2	2	2	1	1	4	3
32	5	5	5	3	2	2	1	3	5
33	5	5	5	3	2	2	1	3	5
34	3	3	1	1	3	2	1	1	2
35	3	4	4	3	4	1	1	5	4
36	5	5	5	5	3	5	3	3	4
37	5	5	4	4	3	2	1	1	5
38	5	5	5	5	3	3	3	2	5
39	5	3	2	4	3	2	1	3	4
40	3	5	4	3	4	3	5	5	1
41	5	5	4	3	2	2		4	3
42	5	5	5	5	3	5	3	3	4
43	5	5	5	5	3	5	3	3	4
44	4	5	4	4	3	3	2	4	5
45	3	4	5	4	3	2	2	4	4
46	5	3	2	4	3	2	2	4	4
47	3	4	5	4	3	2	2	4	4
48	5	4	3	4	4	4	1	2	2
49	4	4	4	4	4	3	3	5	4
50	5	3	2	4	3	2	2	4	4
51	3	3	4	3	3	3	2	2	4
52	4	3	3	3	3	3	4	3	4
53	3	5	4	4	5	5	1	1	4
54	5	5	3	4	3	3	3	5	5
55	3	4	5	4	3	2	2	4	4
56	3	5	4	4	3	1	3	5	5

ITEM	16.FORNEC	17.TECNOL	18.SEMPRO	19.BENREG	20.LUCFIN	21.TROSEG	22.NOVSEG	23.CRESME	24.RENOVA
1	4	3	4	4	4	5	2	3	3
2	2	1	5	1	2	5	1	2	1
3	5	3	5	3	4	5	3	3	1
4	4	4	5	4	4	5	2	1	5
5	3	2	5	1	4	5	3	2	5
6	3	1	4	5	3	5	3	1	2
7	3	3	4	4	4	4	2	3	3
8	1	1	5	4	3	5	4	2	2
9	1	1	5	3	3	4	3	2	3
10	2	1	3	1	4	5	1	1	3
11	2	2	4	3	5	5	2	2	4
12	2	2	4	3	2	3	2	3	
13	3	1	4	2	4	3	2	2	5
14	3	3	5	3	4	4	4	2	3
15	5	2	4	2	3	4	3	3	3
16	5	2	4	1	3	3	1	1	2
17	4	3	4	3	4	5	3	3	3
18	5	1	5	2	4	4	3		3
19	1	5	4	3	4	3	2	2	4
20	5	2	5	3	4	4	1	1	2
21	3	3	4	4	4	4	2	3	3
22	3	3	4	4	4	4	2	3	3
23	1	3	4	1	5	5	5	2	2
24	4	3	4	3	3	5	2		1
25	3	3	3	3	3	4	3	1	2
26	4	1	4	1	5	4	1	3	2
27	3	3	4	4	3	5	3	2	5
28	3	3	4	4	3	5	3	2	5

ITEM	16.FORNEC	17.TECNOL	18.SEMPRO	19.BENREG	20.LUCFIN	21.TROSEG	22.NOVSEG	23.CRESME	24.RENOVA
29	3	4	4	1	2	4	2	1	
30	1	4	4	4	2	2	3	2	4
31	1	3	4	2	2	5	2	2	2
32	2	2	4	2	2	5	1	1	4
33	2	2	4	2	2	5	1	1	4
34	2	1	4	3	2	4	2	2	2
35	4	1	5	2	4	4	3	3	4
36	3	2	3	3	4	4	3	2	2
37	3	1	4	4	4	4	3	2	4
38	3	1	4	4	4	4	4	2	3
39	3	2	4	2	5	3	2	1	2
40	3	3	4	3	5	4	3	3	2
41	4	1	5	3	4	5	3		4
42	3	2	3	3	4	4	3	2	2
43	3	2	3	3	4	4	3	2	2
44	2	1	3	1	4	5	1		
45	2	1	4	3	2	4	3	2	3
46	3	3	3	3	3	4	3	1	2
47	2	1	4	3	2	4	3	2	3
48	2	2	4	3	2	3	2	3	
49	3	3	4	4	4	4	2	3	3
50	3	3	3	3	3	4	3	1	2
51	3	1	4	4	4	4	2	2	3
52	3	4	4	1	2	4	2	1	
53	1	1	4	1	4	5	1		3
54	3	3	4	4	3	5	3	2	5
55	2	1	4	3	2	4	3	2	3
56	4	1	4	1	5	5	1	2	4

ITEM	Prêmio seguros 2004	Prêmio retido 2004	Prêmio ganho 2004	Sinistro retido 2004	Sinistralidade 2004	Combinado 2004	Ampliado 2004
1	390.497.327,26	312.499.612,63	311.900.744,50	119.812.846,03	0,38	0,92	0,89
2	838.493.544,18	644.564.486,30	603.617.697,47	359.515.533,13	0,60	1,11	0,98
3	164.278.748,51	144.388.469,69	132.723.467,71	90.707.411,69	0,68	-	-
4	1.074.689.846,72	970.605.738,35	936.019.193,75	369.361.650,98	0,39	0,73	0,67
5	17.782.639,22	10.961.322,67	10.981.755,28	7.161.716,17	0,65	1,17	1,1
6	151.419.696,69	136.483.493,15	124.446.537,56	82.436.325,33	0,66	-	-
7	13.273.174,16	6.789.508,18	6.789.508,18	6.827.225,39	1,01	-	-
8	78.892.053,90	70.661.940,87	66.023.434,00	42.141.593,58	0,64	1,02	0,91
9	627.385.302,57	477.477.912,54	8.042.474,06	2.204.491,39	0,27	-	-
10	62.154.270,74	53.946.843,95	51.870.621,53	13.019.996,07	0,25	0,8	0,72
11	630.074.829,79	618.276.994,61	535.685.144,43	363.569.089,44	0,68	0,93	0,86
12	974.758.012,08	645.341.704,74	591.741.294,78	312.220.088,83	0,53	0,76	0,57
13	13.434.823,61	6.976.387,49	6.985.457,02	4.541.554,39	0,65	0,97	0,95
14	518.331.803,49	463.702.632,08	450.785.232,22	270.689.584,51	0,60	0,81	0,74
15	81.145.888,82	19.196.755,63	18.975.478,17	9.671.017,65	0,51	1,08	1,01
16	31.873.257,91	15.935.831,81	14.682.520,98	9.681.981,66	0,66	1,15	1,01
17	32.311.360,28	14.025.368,66	15.519.940,01	19.576.443,16	1,26	1,65	0,86
18	305.390.991,25	290.308.291,69	268.295.335,75	187.402.432,57	0,70	1,1	1
19	284.944.114,21	254.803.758,55	238.233.056,85	135.538.521,42	0,57	-	-
20	284.201.000,22	268.821.764,01	258.909.032,83	174.813.731,70	0,68	1,11	0,99
21	1.931.859.969,36	1.531.583.882,30	1.432.510.373,58	823.523.994,17	0,57	1,02	0,9
22	2.669.258.453,19	2.086.058.968,54	382.213.419,03	87.969.495,00	0,23	-	-
23	70.557.181,00	11.430.274,00	10.720.610,00	5.072.014,00	0,47	0,62	0,46
24	624.386.197,09	597.130.600,45	528.919.817,09	380.910.940,77	0,72	1,18	1,08
25	923.486.872,56	750.997.062,40	720.336.921,83	470.226.143,26	0,65	1,08	0,97
26	551.668.614,45	502.413.242,97	483.768.393,65	267.745.416,49	0,55	1,05	0,99
27	178.864.904,24	166.945.371,69	163.714.098,34	87.465.831,36	0,53	-	-
28	119.453.424,24	115.814.694,81	111.345.175,26	27.027.913,79	0,24	-	-

ITEM	Prêmio seguros 2004	Prêmio retido 2004	Prêmio ganho 2004	Sinistro retido 2004	Sinistralidade 2004	Combinado 2004	Ampliado 2004
29	321.778.849,12	296.539.933,23	279.851.561,96	197.879.651,08	0,71	-	-
30	2.934.135,70	557.904,87	429.229,70	411.293,40	0,96	2,63	0,9
31	47.213.226,65	22.199.978,37	22.199.978,37	22.724.173,23	1,02	1,46	0,57
32	2.108.611.795,91	2.056.451.727,99	1.853.824.895,11	1.036.545.221,05	0,56	1,04	0,91
33	19.361.520,94	15.229.280,31	2.069.551,69	250.595,55	0,12	-	-
34	72.664.085,50	59.928.932,81	59.958.939,47	31.110.186,76	0,52	-	-
35	54.239.608,23	37.594.339,28	38.414.876,45	17.295.902,50	0,45	0,95	0,87
36	1.098.475.150,20	1.020.518.495,48	942.675.965,37	621.425.472,57	0,66	0,98	0,86
37	76.566.207,00	66.308.960,00	66.244.258,00	27.705.924,00	0,42	0,97	0,92
38	193.855.319,06	150.019.540,39	144.165.950,20	64.478.165,04	0,45	0,96	0,85
39	14.147.984,87	14.105.266,01	14.264.673,04	732.956,88	0,05	-	-
40	97.110.852,71	71.215.052,86	47.065.212,90	8.739.618,78	0,19	-	-
41	13.322.805,21	2.335.725,51	2.607.463,65	1.245.060,24	0,48	3,24	1,98
42	18.001.743,51	18.002.137,98	16.307.736,04	4.073.744,05	0,25	-	-
43	249.030.045,81	218.229.529,89	210.242.984,07	136.468.461,42	0,65	1,06	0,94
44	62.180.628,50	6.769.049,14	6.822.879,94	4.961.812,82	0,73	1,02	0,77
45	181.547.403,27	175.381.031,36	40.227.371,90	30.848.849,16	0,77	-	-
46	365.411.317,78	358.570.017,36	332.515.648,45	158.420.795,62	0,48	-	-
47	77.165.382,44	59.236.184,06	54.603.894,01	20.738.341,42	0,38	0,69	0,55
48	704.262.487,91	489.376.862,48	21.072.548,83	1.342,80	0,00	-	-
49	19.771.040,42	14.263.858,06	39.709,22	0,00	0,00	-	-
50	23.834.313,22	255.025,76	226.739,01	43.138,25	0,19	-6,36	-0,42
51	8.368.898,28	8.368.898,42	8.359.363,48	2.871.296,69	0,34	0,87	0,84
52	18.844.811,51	7.556.340,52	881.945,97	71,41	0,00	-	-
53	11.302.380,78	700.834,33	517.809,40	-160.027,79	-0,31	0,67	0,26
54	21.871.843,83	16.217.918,64	13.584.087,73	2.209.380,41	0,16	-	-
55	233.426.021,75	233.267.452,36	7.163.104,71	3.312.708,80	0,46	-	-
56	2.131.493.378,96	1.516.549.010,97	1.428.819.500,89	765.316.058,51	0,54	0,91	0,78

ITEM	Prêmio seguros 2003	Prêmio retido 2003	Prêmio ganho 2003	Sinistro retido 2003	Sinistralidade 2003	Combinado 2003	Ampliado 2003
1	312.439.138,46	229.903.964,71	230.921.542,84	90.323.158,73	0,39	0,91	0,88
2	870.212.962,41	658.416.550,30	680.044.682,90	448.314.328,08	0,66	-	-
3	132.487.649,64	119.132.936,04	111.093.603,02	83.820.677,43	0,75	-	-
4	836.340.089,53	749.089.826,64	727.671.339,76	349.061.287,69	0,48	0,84	0,72
5	2.632.644,36	2.605.052,96	2.641.218,57	2.017.571,14	0,76	2,03	1,49
6	137.324.378,93	113.476.329,03	112.454.271,77	74.361.964,53	0,66	-	-
7	25.292.787,58	16.613.571,46	16.619.295,29	12.488.916,64	0,75	1,19	0,38
8	70.872.540,03	62.851.311,76	59.339.593,20	37.091.746,92	0,63	1,02	0,87
9	230.307.450,91	230.307.450,91	6.487.806,49	4.451.623,34	0,69	-	-
10	54.428.982,90	46.868.269,61	36.780.128,85	14.853.774,36	0,40	0,84	0,7
11	481.405.168,86	467.775.737,09	437.366.527,77	307.120.664,03	0,70	0,95	0,88
12	940.126.115,00	600.445.712,00	585.685.019,00	352.994.603,00	0,60	-	-
13	1.103.184,58	1.079.728,97	1.071.355,39	470.350,44	0,44	1,25	1,19
14	487.049.629,84	423.499.416,46	421.735.803,91	229.002.753,45	0,54	0,84	0,76
15	84.617.181,88	20.935.711,41	20.340.555,35	10.191.475,58	0,50	1,07	0,98
16	29.403.137,81	14.225.019,38	13.631.826,23	7.560.226,84	0,55	1,13	0,98
17	21.326.585,19	13.101.612,18	13.662.111,82	20.612.206,11	1,51	2,14	0,83
18	255.405.354,01	240.331.011,58	239.971.287,25	176.514.079,07	0,74	1,15	1,01
19	285.178.449,38	254.924.294,84	245.611.623,41	139.885.206,04	0,57	-	-
20	251.847.657,31	238.739.438,85	229.921.763,61	166.599.378,76	0,72	1,19	1
21	1.681.005.331,46	1.256.137.807,69	1.161.167.596,41	696.581.514,31	0,60	1,05	0,87
22	2.075.229.881,62	2.046.804.489,56	507.043.512,45	257.322.045,29	0,51	-	-
23	57.041.511,00	9.321.836,00	8.913.282,00	4.789.095,00	0,54	0,76	0,49
24	451.654.158,77	422.466.245,85	394.162.609,63	310.727.996,77	0,79	1,29	1,21
25	746.829.484,08	628.178.828,25	582.643.343,11	406.729.182,33	0,70	1,11	0,98
26	499.226.575,61	464.521.024,08	453.808.049,00	244.286.083,29	0,54	1,01	0,95
27	103.267.379,50	97.523.582,69	97.836.943,08	67.141.071,82	0,69	-	-
28	67.020.909,23	65.313.417,07	63.232.277,15	15.612.020,74	0,25	-	-

ITEM	Prêmio seguros 2003	Prêmio retido 2003	Prêmio ganho 2003	Sinistro retido 2003	Sinistralidade 2003	Combinado 2003	Ampliado 2003
29	324.748.263,50	307.550.621,48	259.818.905,54	188.409.820,15	0,73	-	-
30	91.356,26	47.392,31	15.039,76	-35.918,74	-2,39	9,92	4,72
31	15.490.340,73	7.290.306,50	7.407.453,16	7.077.662,27	0,96	2,1	0,69
32	1.775.119.322,04	1.728.272.383,20	1.670.858.447,86	953.833.153,41	0,57	1,06	0,88
33	8.356.418,19	7.891.493,18	4.499.886,67	2.969.088,54	0,66	-	-
34	66.008.604,00	54.359.911,80	54.327.656,52	26.432.159,32	0,49	-	-
35	41.161.373,68	24.975.518,88	24.966.151,12	13.850.117,99	0,55	1,07	0,91
36	915.073.577,62	831.248.402,17	804.057.575,63	549.843.669,34	0,68	0,99	0,85
37	74.405.537,00	64.363.361,00	67.832.766,00	33.830.378,00	0,50	1,02	0,95
38	166.594.619,25	126.823.576,35	123.350.769,91	62.380.901,31	0,51	1,04	0,89
39	19.207.758,79	19.093.370,85	19.023.368,71	4.224.239,21	0,22	-	-
40	103.468.147,20	81.994.330,62	41.171.581,11	10.147.093,82	0,25	-	-
41	12.766.124,33	2.201.181,98	2.703.148,15	491.479,26	0,18	2,71	1,69
42	16.548.689,35	16.548.334,37	17.983.698,94	3.842.577,90	0,21	-	-
43	224.195.962,25	196.039.871,79	184.697.265,26	116.908.582,24	0,63	1,06	0,91
44	40.468.848,82	6.909.785,06	6.677.560,91	4.071.358,04	0,61	1,01	0,67
45	130.447.892,06	116.530.380,12	129.831.115,55	104.416.944,55	0,80	1,13	0,96
46	268.515.175,78	262.052.250,65	260.391.544,70	121.814.438,38	0,47	-	-
47	50.946.546,62	38.535.663,59	39.224.504,02	23.269.304,09	0,59	0,9	0,6
48	431.169.089,00	431.169.089,00	66.949.076,00	50.980.861,00	0,76	-	-
49	13.240.446,92	13.240.390,13	2.285.005,50	2.012.367,87	0,88	-	-
50	10.263.608,78	120.472,94	27.777,51	16.678,34	0,60	45,33	0,45
51	9.098.632,85	9.098.016,28	9.112.249,23	3.532.194,84	0,39	0,83	0,79
52	0,00	367,21	409,38	-778,92	-1,90	906,66	0,39
53	9.466.177,97	377.740,79	287.731,54	-36.995,14	-0,13	2,54	0,53
54	21.578.405,61	18.285.666,00	13.514.440,10	2.278.160,06	0,17	-	-
55	364.496.642,47	364.083.006,45	70.271.892,46	-18.925,17	0,00	-	-
56	1.991.784.257,57	1.308.854.405,84	1.269.992.847,12	731.912.532,70	0,58	0,93	0,76

ITEM	Prêmio seguros 2002	Prêmio retido 2002	Prêmio ganho 2002	Sinistro retido 2002	Sinistralidade 2002	Combinado 2002	Ampliado 2002
1	218.425.971,49	156.016.283,48	149.782.667,41	66.491.840,78	0,44	0,90	0,84
2	934.769.796,27	732.329.196,29	700.131.046,44	447.729.951,20	0,64	-	-
3	107.556.918,03	98.024.048,47	81.217.883,64	60.446.992,82	0,74	-	-
4	693.104.986,48	624.064.287,22	604.246.468,65	313.120.638,88	0,52	0,88	0,81
5	3.376.396,36	3.157.900,42	3.111.648,47	2.793.270,38	0,90	1,79	1,75
6	140.496.273,81	119.062.294,03	122.882.022,30	103.843.295,13	0,85	1,38	1,17
7	27.451.961,59	20.531.482,09	20.767.478,82	19.939.841,18	0,96	1,19	0,74
8	63.017.025,43	56.336.592,94	56.517.103,07	35.194.765,18	0,62	1,00	0,88
9	3.299.525,88	3.299.525,88	9.370,29	0,00	0,00	-	-
10	35.911.589,46	29.524.101,55	27.702.785,76	8.543.561,60	0,31	0,62	0,54
11	424.808.874,23	410.656.984,43	396.361.737,41	257.435.153,33	0,65	0,92	0,84
12	904.148.948,00	560.865.631,00	499.078.160,00	267.444.141,00	0,54	-	-
13	999.049,23	980.308,75	982.079,89	471.480,17	0,48	1,13	1,09
14	505.069.913,64	439.375.466,46	438.328.144,40	202.914.664,89	0,46	0,80	0,74
15	83.820.056,50	20.791.237,73	27.507.299,18	19.142.265,12	0,70	1,31	1,23
16	27.433.119,09	11.555.350,92	11.425.896,78	6.817.234,41	0,60	1,09	0,96
17	63.520.637,76	54.066.180,59	59.333.898,55	44.207.213,59	0,75	-	-
18	236.455.366,86	221.450.594,14	189.174.684,26	131.650.171,20	0,70	1,13	1,02
19	232.155.867,49	204.748.801,10	205.170.273,01	133.493.555,14	0,65	-	-
20	239.148.005,21	228.037.235,70	211.176.138,13	140.995.280,52	0,67	1,12	0,97
21	1.505.262.257,47	1.182.480.629,38	1.128.714.790,52	577.721.848,02	0,51	0,96	0,82
22	670.914.802,78	650.753.141,58	95.978.721,44	38.929.741,39	0,41	-	-
23	48.207.884,00	8.079.680,00	7.502.489,00	3.831.983,00	0,51	0,68	0,48
24	427.082.964,06	399.902.999,66	423.188.716,65	364.396.097,77	0,86	1,29	1,15
25	615.044.679,57	546.835.593,29	523.090.837,40	373.040.218,66	0,71	1,13	0,98
26	499.766.488,62	455.644.072,76	441.227.827,75	243.094.844,14	0,55	1,00	0,94
27	62.175.813,00	58.580.941,00	57.199.372,00	35.963.927,00	0,63	-	-
28	28.806.538,30	28.041.742,25	28.033.305,06	5.381.414,32	0,19	-	-

ITEM	Prêmio seguros 2002	Prêmio retido 2002	Prêmio ganho 2002	Sinistro retido 2002	Sinistralidad e 2002	Combinado 2002	Ampliado 2002
29	297.298.440,95	281.359.622,68	263.008.079,13	175.554.968,87	0,67	-	-
30	125.285,84	109.384,94	109.657,33	10.734,96	0,10	5,46	4,37
31	12.303.329,00	5.748.166,87	5.660.405,86	2.329.995,10	0,41	0,95	0,30
32	1.670.571.705,39	1.624.220.070,58	1.590.180.051,97	894.211.715,37	0,56	1,03	0,90
33	5.557.933,62	5.283.001,58	2.976.035,45	2.029.731,82	0,68	-	-
34	58.409.614,03	48.460.038,44	48.384.058,71	22.173.050,83	0,46	-	-
35	30.803.911,21	16.548.097,43	15.814.143,52	9.638.822,20	0,61	1,21	1,07
36	852.268.672,46	768.682.085,95	759.542.366,27	530.364.862,42	0,70	-	-
37	62.537.178,00	53.682.584,00	57.197.485,00	26.255.439,00	0,46	1,01	0,94
38	190.558.820,10	142.579.290,23	148.630.526,14	86.062.727,29	0,58	1,06	0,86
39	25.155.332,50	23.459.490,49	23.421.081,98	7.790.676,34	0,33	-	-
40	51.778.571,06	35.972.495,51	33.701.887,58	7.944.725,11	0,24	-	-
41	13.872.175,43	2.272.668,51	861.438,60	1.133.208,05	1,32	9,35	1,88
42	16.986.716,24	16.976.670,27	16.912.881,08	3.568.872,87	0,21	-	-
43	216.484.701,20	180.101.151,99	184.288.699,33	118.681.447,15	0,64	1,07	0,86
44	55.964.793,21	5.558.251,96	5.559.565,61	4.470.446,47	0,80	1,02	0,61
45	141.468.186,27	132.455.534,39	112.839.429,12	75.448.406,28	0,67	1,01	0,86
46	205.581.648,89	199.389.628,08	197.534.458,28	90.818.366,92	0,46	-	-
47	57.001.104,94	41.694.713,63	41.181.043,94	22.778.634,56	0,55	0,95	0,75
48	72.488.070,00	72.488.070,00	3.897.410,00	0,00	0,00	-	-
49	0,00	-64,94	729,34	6.936,67	9,51	-	-
50	1.151.194,86	24.778,86	14.180,70	763,65	0,05	93,58	0,68
51	9.281.847,93	9.284.191,43	9.332.195,75	3.623.219,40	0,39	0,82	0,81
52	0,00	409,36	545,92	3.331,22	6,10	191,00	0,26
53	546.070,39	171.992,87	286.524,00	265.962,88	0,93	3,62	0,56
54	19.337.724,42	16.798.380,92	11.887.817,53	1.685.821,94	0,14	-	-
55	90.999.094,73	90.998.403,01	1.360.015,29	91.569,51	0,07	-	-
56	1.652.971.178,56	1.169.264.414,27	1.078.242.856,20	683.258.414,43	0,63	1,00	0,81

ITEM	25. NEMPRE	26. CLIEPF	27. NFORNE	ITEM	25. NEMPRE	26. CLIEPF	27. NFORNE
1	120	3.800.000	50	29	600	300.000	200
2				30	150	300	10.000
3	180	80.000	20	31			
4	250	2.000.000	90	32	5.500	2.000.000	3.000
5	25	20.000	10	33	5.500	2.000.000	3.000
6	290	500.000	150	34	120	200.000	12
7	160	150.000	10	35	42	200.000	15
8				36			
9	400	700.000	50	37	80	500.000	20
10				38	260	10.000	30
11	600	600.000	50	39	150	75.000	11
12				40	35	25.000	10
13	15	100.000	10	41	65	0	10
14	200	1.000.000	10	42			
15	65	800.000	20	43	300	150.000	80
16				44	50		50
17	2.000		900	45	1.300	2.000.000	
18	400	400.000	15	46	1.500	11.000.000	180
19	750	4.000.000		47			
20	510	270.000		48			
21	300	2.500.000	50	49			
22				50			
23	60	0		51	25		
24	900	500.000	150	52			
25				53	25	3.000	50
26				54			
27	667	4.200.000	110	55			
28				56	1.400	2.000.000	

MVA

Warnings

Since more than half of the cases are missing, error terms are randomly from a Normal distribution instead of chosen randomly from the observed residuals of complete cases.

Univariate Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Missing	
				Count	Percent
IMAGEM	56	4,16	,949	0	,0
GESFIN	56	3,89	,928	0	,0
CONPAG	55	3,60	,935	1	1,8
PROREN	55	3,56	,877	1	1,8
RESPOS	56	4,34	,793	0	,0
PRODTV	56	4,02	,863	0	,0
TECINF	56	4,20	,923	0	,0
CONDUT	56	4,34	,793	0	,0
COMTIM	56	3,64	1,052	0	,0
TREINA	56	3,68	,855	0	,0
EXREGU	56	3,16	,757	0	,0
CONHEC	56	2,82	1,097	0	,0
RISCOR	55	2,04	1,018	1	1,8
BANCOS	56	3,39	1,317	0	,0
CORRET	56	3,86	1,227	0	,0
FORNEC	56	2,86	1,103	0	,0
TECNOL	56	2,16	1,058	0	,0
SEMPRO	56	4,05	,585	0	,0
BENREG	56	2,75	1,100	0	,0
LUCFIN	56	3,43	,970	0	,0
TROSEG	56	4,25	,720	0	,0
NOVSEG	56	2,41	,910	0	,0
CRESME	51	2,00	,721	5	8,9
RENOVA	51	2,98	1,104	5	8,9
PREMSE	56	3E+008	491335676,66	0	,0
PREMRE	56	3E+008	413326486,16	0	,0
PREMGA	56	2E+008	356356751,18	0	,0
SINRET	56	1E+008	208483640,79	0	,0
SINIST	56	,5870	,47404	0	,0
INDCOM	31	2,7601	7,77474	25	44,6
INDAMP	31	,9549	,52906	25	44,6

Univariate Statistics

	No. of Extremes ^{a,b}	
	Low	High
IMAGEM	0	0
GESFIN	0	0
CONPAG	1	0
PROREN	0	0
RESPOS	1	0
PRODTV	0	0
TECINF	0	0
CONDUT	0	0
COMTIM	1	0
TREINA	1	0
EXREGU	0	0
CONHEC	0	7
RISCOR	0	0
BANCOS	0	0
CORRET	9	0
FORNEC	0	5
TECNOL	0	0
SEMPRO	.	.
BENREG	0	0
LUCFIN	0	0
TROSEG	1	0
NOVSEG	0	1
CRESME	0	0
RENOVA	0	0
PREMSE	0	4
PREMRE	0	5
PREMGA	0	6
SINRET	0	6
SINIST	1	3
INDCOM	0	6
INDAMP	1	3

a. Number of cases outside the range (Q1 - 1.5*IQR, Q3 + 1.5*IQR).

b. . indicates that the inter-quartile range (IQR) is zero.

Summary of Estimated Means

	IMAGEM	GESFIN	CONPAG	PROREN	RESPOS	PRODTV	TECINF	CONDUT
Listwise	4,08	3,92	3,58	3,62	4,35	4,19	4,12	4,35
All Values	4,16	3,89	3,60	3,56	4,34	4,02	4,20	4,34
EM	4,16	3,89	3,58	3,57	4,34	4,02	4,20	4,34
Regression	4,16	3,89	3,60	3,56	4,34	4,02	4,20	4,34

Summary of Estimated Means

	COMTIM	TREINA	EXREGU	CONHEC	RISCOR	BANCOS	CORRET	FORNEC
Listwise	3,81	3,69	3,12	2,73	1,81	3,23	4,00	2,96
All Values	3,64	3,68	3,16	2,82	2,04	3,39	3,86	2,86
EM	3,64	3,68	3,16	2,82	2,05	3,39	3,86	2,86
Regression	3,64	3,68	3,16	2,82	2,02	3,39	3,86	2,86

Summary of Estimated Means

	TECNOL	SEMPRO	BENREG	LUCFIN	TROSEG	NOVSEG	CREME	RENOVA
Listwise	2,04	4,08	2,65	3,65	4,23	2,46	1,92	3,12
All Values	2,16	4,05	2,75	3,43	4,25	2,41	2,00	2,98
EM	2,16	4,05	2,75	3,43	4,25	2,41	1,99	2,78
Regression	2,16	4,05	2,75	3,43	4,25	2,41	1,98	3,01

Summary of Estimated Means

	PREMSE	PREMRE	PREMGA
Listwise	390468500,7547	324111896,1227	308736601,7894
All Values	326197527,9237	273364377,9615	225218582,5533
EM	326197527,9237	273364377,9615	225218582,5533
Regression	326197527,9237	273364377,9615	225218582,5533

Summary of Estimated Means

	SINRET	SINIST	INDCOM	INDAMP
Listwise	175094168,1682	,5113	2,8765	,9409
All Values	131637509,3280	,5870	2,7601	,9549
EM	131637509,3280	,5870	4,7294	,9575
Regression	131637509,3280	,5870	1,9944	,9513

Summary of Estimated Standard Deviations

	IMAGEM	GESFIN	CONPAG	PROREN	RESPOS	PRODTV	TECINF	CONDUT
Listwise	,891	,935	,945	,898	,892	,939	1,071	,797
All Values	,949	,928	,935	,877	,793	,863	,923	,793
EM	,949	,928	,938	,871	,793	,863	,923	,793
Regression	,949	,928	,927	,869	,793	,863	,923	,793

Summary of Estimated Standard Deviations

	COMTIM	TREINA	EXREGU	CONHEC	RISCOR	BANCOS	CORRET
Listwise	1,059	,928	,816	1,218	,801	1,275	1,166
All Values	1,052	,855	,757	1,097	1,018	1,317	1,227
EM	1,052	,855	,757	1,097	1,015	1,317	1,227
Regression	1,052	,855	,757	1,097	1,014	1,317	1,227

Summary of Estimated Standard Deviations

	FORNEC	TECNOL	SEMPRO	BENREG	LUCFIN	TROSEG	NOVSEG	CRESME
Listwise	1,216	,999	,628	1,164	,936	,765	1,104	,688
All Values	1,103	1,058	,585	1,100	,970	,720	,910	,721
EM	1,103	1,058	,585	1,100	,970	,720	,910	,700
Regression	1,103	1,058	,585	1,100	,970	,720	,910	,721

Summary of Estimated Standard Deviations

	RENOVA	PREMSE	PREMRE
Listwise	1,033	582283328,80470	486717012,43063
All Values	1,104	491335676,66222	413326486,16315
EM	1,360	491335676,66222	413326486,16315
Regression	1,085	491335676,66222	413326486,16315

Summary of Estimated Standard Deviations

	PREMGA	SINRET	SINIST
Listwise	459698939,52992	261440518,11296	,23072
All Values	356356751,17803	208483640,79232	,47404
EM	356356751,17803	208483640,79232	,47404
Regression	356356751,17803	208483640,79232	,47404

Summary of Estimated Standard Deviations

	INDCOM	INDAMP
Listwise	8,48377	,53749
All Values	7,77474	,52906
EM	10,95808	,65058
Regression	7,69501	,45635

Separate Variance t Tests^a

	IMAGEM	GESFIN	CONPAG	PROREN	RESPOS	PRODTV	TECINF	
CRESME	t	-1,1	-1,3	,0	-1,5	-6,5	-3,7	,0
	df	4,9	4,9	4,5	3,4	50,0	7,3	5,0
	# Present	51	51	50	51	51	51	51
	# Missing	5	5	5	4	5	5	5
	Mean(Present)	4,12	3,84	3,60	3,51	4,27	3,94	4,20
	Mean(Missing)	4,60	4,40	3,60	4,25	5,00	4,80	4,20
RENOVA	t	-,2	,3	-,3	3,9	-1,1	-,8	-,8
	df	8,6	5,1	3,5	6,1	5,9	7,7	6,7
	# Present	51	51	51	50	51	51	51
	# Missing	5	5	4	5	5	5	5
	Mean(Present)	4,16	3,90	3,59	3,66	4,31	4,00	4,18
	Mean(Missing)	4,20	3,80	3,75	2,60	4,60	4,20	4,40
INDCOM	t	,0	1,0	-,2	1,3	1,2	2,9	-,6
	df	48,1	51,6	50,4	52,7	53,9	53,9	53,9
	# Present	31	31	31	30	31	31	31
	# Missing	25	25	24	25	25	25	25
	Mean(Present)	4,16	4,00	3,58	3,70	4,45	4,29	4,13
	Mean(Missing)	4,16	3,76	3,63	3,40	4,20	3,68	4,28
INDAMP	t	,0	1,0	-,2	1,3	1,2	2,9	-,6
	df	48,1	51,6	50,4	52,7	53,9	53,9	53,9
	# Present	31	31	31	30	31	31	31
	# Missing	25	25	24	25	25	25	25
	Mean(Present)	4,16	4,00	3,58	3,70	4,45	4,29	4,13
	Mean(Missing)	4,16	3,76	3,63	3,40	4,20	3,68	4,28

For each quantitative variable, pairs of groups are formed by indicator variables (present, missing).

Separate Variance t Tests^a

	CONDUT	COMTIM	TREINA	EXREGU	CONHEC	RISCOR	BANCOS
CRESME	t	-,7	,6	,7	-,5	-,3	1,8
	df	4,6	5,2	4,7	4,3	4,7	4,6
	# Present	51	51	51	51	51	51
	# Missing	5	5	5	5	5	4
	Mean(Present)	4,31	3,67	3,71	3,14	2,80	2,08
	Mean(Missing)	4,60	3,40	3,40	3,40	3,00	1,50
RENOVA	t	1,5	1,9	,3	-1,0	-2,2	-,6
	df	4,7	9,7	6,3	5,7	7,9	4,3
	# Present	51	51	51	51	51	50
	# Missing	5	5	5	5	5	5
	Mean(Present)	4,39	3,69	3,69	3,14	2,76	2,00
	Mean(Missing)	3,80	3,20	3,60	3,40	3,40	2,40
INDCOM	t	,5	,8	-,3	,0	-,4	-2,1
	df	51,8	50,4	53,7	53,5	54,0	39,9
	# Present	31	31	31	31	31	30
	# Missing	25	25	25	25	25	25
	Mean(Present)	4,39	3,74	3,65	3,16	2,77	1,77
	Mean(Missing)	4,28	3,52	3,72	3,16	2,88	2,36
INDAMP	t	,5	,8	-,3	,0	-,4	-2,1
	df	51,8	50,4	53,7	53,5	54,0	39,9
	# Present	31	31	31	31	31	30
	# Missing	25	25	25	25	25	25
	Mean(Present)	4,39	3,74	3,65	3,16	2,77	1,77
	Mean(Missing)	4,28	3,52	3,72	3,16	2,88	2,36

For each quantitative variable, pairs of groups are formed by indicator variables (present, missing).

Separate Variance t Tests^a

	CORRET	FORNEC	TECNOL	SEMPRO	BENREG	LUCFIN	TROSEG	
CRESME	t	-1,4	-,5	2,0	-,4	1,7	-1,7	-2,7
	df	5,7	4,3	5,1	4,4	5,0	8,7	6,3
	# Present	51	51	51	51	51	51	51
	# Missing	5	5	5	5	5	5	5
	Mean(Present)	3,80	2,82	2,24	4,04	2,82	3,39	4,20
	Mean(Missing)	4,40	3,20	1,40	4,20	2,00	3,80	4,80
RENOVA	t	,8	1,7	-,8	1,3	2,0	2,7	1,3
	df	4,7	8,0	4,5	5,5	4,8	4,9	4,6
	# Present	51	51	51	51	51	51	51
	# Missing	5	5	5	5	5	5	5
	Mean(Present)	3,90	2,90	2,12	4,08	2,84	3,53	4,29
	Mean(Missing)	3,40	2,40	2,60	3,80	1,80	2,40	3,80
INDCOM	t	1,4	1,1	-1,8	,6	-1,6	2,2	,8
	df	47,3	52,5	49,5	53,9	53,7	47,6	53,0
	# Present	31	31	31	31	31	31	31
	# Missing	25	25	25	25	25	25	25
	Mean(Present)	4,06	3,00	1,94	4,10	2,55	3,68	4,32
	Mean(Missing)	3,60	2,68	2,44	4,00	3,00	3,12	4,16
INDAMP	t	1,4	1,1	-1,8	,6	-1,6	2,2	,8
	df	47,3	52,5	49,5	53,9	53,7	47,6	53,0
	# Present	31	31	31	31	31	31	31
	# Missing	25	25	25	25	25	25	25
	Mean(Present)	4,06	3,00	1,94	4,10	2,55	3,68	4,32
	Mean(Missing)	3,60	2,68	2,44	4,00	3,00	3,12	4,16

For each quantitative variable, pairs of groups are formed by indicator variables (present, missing).

Separate Variance t Tests^a

	NOVSEG	CRESME	RENOVA	PREMSE	
CRESME	t	1,0	.	,4	1,5
	df	4,7	.	3,4	9,4
	# Present	51	51	47	51
	# Missing	5	0	4	5
	Mean(Present)	2,45	2,00	3,00	341705357,2189
	Mean(Missing)	2,00	.	2,75	168017669,1120
RENOVA	t	2,8	,0	.	-,1
	df	7,9	3,2	.	5,5
	# Present	51	47	51	51
	# Missing	5	4	0	5
	Mean(Present)	2,47	2,00	2,98	324529067,5397
	Mean(Missing)	1,80	2,00	.	343215823,8400
INDCOM	t	-,2	-,8	,6	,5
	df	50,2	48,1	39,4	54,0
	# Present	31	26	30	31
	# Missing	25	25	21	25
	Mean(Present)	2,39	1,92	3,07	354589334,3607
	Mean(Missing)	2,44	2,08	2,86	290991687,9418
INDAMP	t	-,2	-,8	,6	,5
	df	50,2	48,1	39,4	54,0
	# Present	31	26	30	31
	# Missing	25	25	21	25
	Mean(Present)	2,39	1,92	3,07	354589334,3607
	Mean(Missing)	2,44	2,08	2,86	290991687,9418

For each quantitative variable, pairs of groups are formed by indicator variables (present, missing).

Separate Variance t Tests^a

	PREMRE	PREMGA	SINRET	
CRESME	t	1,2	,9	
	df	7,7	7,0	
	# Present	51	51	
	# Missing	5	5	
	Mean(Present)	285792996,8890	233769184,9446	134294493,7524
	Mean(Missing)	146592464,9013	138002438,1620	104536268,1987
RENOVA	t	,2	,5	
	df	6,5	6,0	
	# Present	51	51	
	# Missing	5	5	
	Mean(Present)	275903817,3051	230363901,3463	134353659,1460
	Mean(Missing)	247462096,6574	172736330,8647	103932781,1847
INDCOM	t	,5	1,4	
	df	54,0	46,9	
	# Present	31	31	
	# Missing	25	25	
	Mean(Present)	295479729,7967	281198833,4624	163713861,7215
	Mean(Missing)	245941341,6859	155803071,4260	91862832,3600
INDAMP	t	,5	1,4	
	df	54,0	46,9	
	# Present	31	31	
	# Missing	25	25	
	Mean(Present)	295479729,7967	281198833,4624	163713861,7215
	Mean(Missing)	245941341,6859	155803071,4260	91862832,3600

For each quantitative variable, pairs of groups are formed by indicator variables (present, missing).

Separate Variance t Tests^a

	SINIST	INDCOM	INDAMP	
CRESME	t	-,2	,4	-,3
	df	7,4	28,6	5,7
	# Present	51	26	26
	# Missing	5	5	5
	Mean(Present)	,5849	2,8765	,9409
	Mean(Missing)	,6080	2,1547	1,0280
RENOVA	t	-,8	.	.
	df	5,1	.	.
	# Present	51	30	30
	# Missing	5	1	1
	Mean(Present)	,5734	2,8182	,9640
	Mean(Missing)	,7253	1,0167	,6833
INDCOM	t	-1,0	.	.
	df	28,8	.	.
	# Present	31	31	31
	# Missing	25	0	0
	Mean(Present)	,5269	2,7601	,9549
	Mean(Missing)	,6615	.	.
INDAMP	t	-1,0	.	.
	df	28,8	.	.
	# Present	31	31	31
	# Missing	25	0	0
	Mean(Present)	,5269	2,7601	,9549
	Mean(Missing)	,6615	.	.

For each quantitative variable, pairs of groups are formed by indicator variables (present, missing).

a. Indicator variables with less than 5% missing are not displayed.

Percent Mismatch of Indicator Variables.^{a,b}

	CRESME	RENOVA	INDCOM	INDAMP
CRESME	8,93			
RENOVA	14,29	8,93		
INDCOM	53,57	39,29	44,64	
INDAMP	53,57	39,29	,00	44,64

The diagonal elements are the percentages missing, and the off-diagonal elements are the mismatch percentages of indicator variables.

a. Variables are sorted on missing patterns.

b. Indicator variables with less than 5% missing values are not displayed.

Data Patterns (all cases)

Case	# Missing	% Missing
1	0	,0
2	2	6,5
3	2	6,5
4	0	,0
5	0	,0
6	2	6,5
7	2	6,5
8	0	,0
9	2	6,5
10	0	,0
11	0	,0
12	3	9,7
13	0	,0
14	0	,0
15	0	,0
16	0	,0
17	2	6,5
18	1	3,2
19	2	6,5
20	0	,0
21	0	,0
22	2	6,5
23	0	,0
24	1	3,2
25	0	,0
26	0	,0
27	2	6,5
28	2	6,5
29	3	9,7
30	0	,0
31	0	,0
32	0	,0
33	2	6,5
34	2	6,5
35	0	,0
36	2	6,5
37	0	,0
38	0	,0
39	2	6,5
40	2	6,5
41	3	9,7
42	2	6,5
43	0	,0

- indicates an extreme low value, while + indicates an extreme high value. The range used is (Q1 - 1.5*IQR, Q3 + 1.5*IQR).

Data Patterns (all cases)

Case	# Missing	% Missing
44	2	6,5
45	2	6,5
46	2	6,5
47	0	,0
48	4	12,9
49	2	6,5
50	0	,0
51	0	,0
52	3	9,7
53	1	3,2
54	2	6,5
55	2	6,5
56	0	,0

- indicates an extreme low value, while + indicates an extreme high value. The range used is (Q1 - 1.5*IQR, Q3 + 1.5*IQR).

Data Patterns (all cases)

Case	Missing and Extreme Value Patterns												
	IMAGEM	GESFIN	CONPAG	PROREN	RESPOS	PRODTV	TECINF	CONDUT	COMTIM	TREINA	EXREGU	CONHEC	RISCOR
1												+	
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20												+	
21													
22													
23													
24													
25													
26												+	
27													
28													
29													
30													
31													
32													
33													
34													
35			-										
36												+	
37													
38													
39													
40													
41				S									S
42												+	
43												+	

- indicates an extreme low value, while + indicates an extreme high value. The range used is (Q1 - 1.5*IQR, Q3 + 1.5*IQR).

Data Patterns (all cases)

Case	Missing and Extreme Value Patterns												
	IMAGEM	GESFIN	CONPAG	PROREN	RESPOS	PRODTV	TECINF	CONDUT	COMTIM	TREINA	EXREGU	CONHEC	RISCOR
44													
45													
46													
47													
48			S										
49													
50													
51													
52													
53													
54													
55													
56					-								

- indicates an extreme low value, while + indicates an extreme high value. The range used is (Q1 - 1.5*IQR, Q3 + 1.5*IQR).

Data Patterns (all cases)

Case	Missing and Extreme Value Patterns												
	BANCOS	CORRET	FORNEC	TECNOL	SEMPRO	BENREG	LUCFIN	TROSEG	NOVSEG	CRESME	RENOVA	PREMSE	PREMRE
1					-								
2					+								
3			+		+								
4					+								
5					+								
6		-			-								
7					-								
8		-			+								
9		-			+								
10					-								
11		-			-								
12		-			-					S			
13					-								
14		-			+								
15			+		-								
16			+		-								
17					-								
18			+		+					S			
19					-								
20			+		+								
21					-								
22					-							+	+
23					-				+				
24					-					S			
25					-								
26					-								
27					-								
28					-								
29					-					S			
30					-			-					
31					-								
32					-							+	+
33					-								
34		-			-								
35					+								
36					-								+
37					-								
38					-								
39					-								
40		-			-								
41					+					S			
42					-								
43					-								

- indicates an extreme low value, while + indicates an extreme high value. The range used is (Q1 - 1.5*IQR, Q3 + 1.5*IQR).

Data Patterns (all cases)

Case	Missing and Extreme Value Patterns												
	BANCOS	CORRET	FORNEC	TECNOL	SEMPRO	BENREG	LUCFIN	TROSEG	NOVSEG	CRESME	RENOVA	PREMSE	PREMRE
44					.					S	S		
45					.								
46					.								
47					.								
48		.			.						S		
49					.						S		
50					.								
51					.								
52					.						S		
53					.					S			
54					.								
55					.								
56					.							+	+

- indicates an extreme low value, while + indicates an extreme high value. The range used is (Q1 - 1.5*IQR, Q3 + 1.5*IQR).

Data Patterns (all cases)

Case	Missing and Extreme Value Patterns				
	PREMGA	SINRET	SINIST	INDCOM	INDAMP
1					
2	+	+		S	S
3				S	S
4	+				
5				+	+
6				S	S
7				S	S
8					
9				S	S
10					
11					
12				S	S
13					
14					
15					
16					
17			+	S	S
18					
19				S	S
20					
21	+	+			
22				S	S
23					
24					
25		+			
26					
27				S	S
28				S	S
29				S	S
30			-	+	+
31				+	
32	+	+			
33				S	S
34				S	S
35					
36	+	+		S	S
37					
38					
39				S	S
40				S	S
41				+	+
42				S	S
43					

- indicates an extreme low value, while + indicates an extreme high value. The range used is (Q1 - 1.5*IQR, Q3 + 1.5*IQR).

Data Patterns (all cases)

Case	Missing and Extreme Value Patterns				
	PREMGA	SINRET	SINIST	INDCOM	INDAMP
44					
45				S	S
46				S	S
47					
48				S	S
49			+	S	S
50				+	-
51					
52			+	S	S
53				+	
54				S	S
55				S	S
56	+	+			

- indicates an extreme low value, while + indicates an extreme high value. The range used is (Q1 - 1.5*IQR, Q3 + 1.5*IQR).

Missing Patterns (cases with missing values)

Case	# Missing	% Missing
18	1	3,2
24	1	3,2
53	1	3,2
44	2	6,5
12	3	9,7
29	3	9,7
52	3	9,7
2	2	6,5
19	2	6,5
22	2	6,5
3	2	6,5
27	2	6,5
28	2	6,5
9	2	6,5
33	2	6,5
34	2	6,5
36	2	6,5
39	2	6,5
40	2	6,5
42	2	6,5
7	2	6,5
45	2	6,5
46	2	6,5
49	2	6,5
17	2	6,5
6	2	6,5
54	2	6,5
55	2	6,5
48	4	12,9
41	3	9,7

- indicates an extreme low value, while + indicates an extreme high value. The range used is (Q1 - 1.5*IQR, Q3 + 1.5*IQR).

Missing Patterns (cases with missing values)

Case	Missing and Extreme Value Patterns ^a												
	IMAGEM	GESFIN	RESPOS	PRODTV	TECINF	CONDUT	COMTIM	TREINA	EXREGU	CONHEC	BANCOS	CORRET	FORNEC
18													+
24													
53										+			
44													
12												-	
29													
52													
2													
19													
22													
3													+
27													
28													
9												-	
33												-	
34							-	-				-	
36										+		-	
39													
40												-	
42										+			
7													
45													
46													
49													
17													
6												-	
54													
55													
48												-	
41													

- indicates an extreme low value, while + indicates an extreme high value. The range used is (Q1 - 1.5*IQR, Q3 + 1.5*IQR).

Missing Patterns (cases with missing values)

Case	Missing and Extreme Value Patterns ^a												
	TECNOL	SEMPRO	BENREG	LUCFIN	TROSEG	NOVSEG	PREMSE	PREMRE	PREMGA	SINRET	SINIST	CONPAG	PROREN
18		+											
24		-											
53		-											
44		-											
12		-											
29		-											
52		-									+		
2		+							+	+			
19		-											
22		-					+	+					
3		+											
27		-											
28		-											
9		+											
33		-											
34		-											
36		-						+	+	+			
39		-											
40		-											
42		-											
7		-											
45		-											
46		-											
49		-											
17		-								+			
6		-								+			
54		-											
55		-											
48		-										S	
41		+											S

- indicates an extreme low value, while + indicates an extreme high value. The range used is (Q1 - 1.5*IQR, Q3 + 1.5*IQR).

Missing Patterns (cases with missing values)

Case	Missing and Extreme Value Patterns ^a				
	RISCOR	CRESME	RENOVA	INDCOM	INDAMP
18		S			
24		S			
53		S		+	
44		S	S		
12			S	S	S
29			S	S	S
52			S	S	S
2				S	S
19				S	S
22				S	S
3				S	S
27				S	S
28				S	S
9				S	S
33				S	S
34				S	S
36				S	S
39				S	S
40				S	S
42				S	S
7				S	S
45				S	S
46				S	S
49				S	S
17				S	S
6				S	S
54				S	S
55				S	S
48			S	S	S
41	S	S		+	+

- indicates an extreme low value, while + indicates an extreme high value. The range used is (Q1 - 1.5*IQR, Q3 + 1.5*IQR).

a. Cases and variables are sorted on missing patterns.

```
>Error # 2085
>The temporary period for running SPSS for Windows without a licen
>expired. Use the License Authorization Wizard to contact SPSS fo
>license code.
>This command not executed.
```

```
>Specific symptom number: 37
```

End of job: 0 command lines 1 errors 0 warnings 2 seconds

MVA

Univariate Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Missing	
				Count	Percent
IMAGEM	56	4,16	,949	0	,0
GESFIN	56	3,89	,928	0	,0
CONPAG	55	3,60	,935	1	1,8
PROREN	55	3,56	,877	1	1,8
RESPOS	56	4,34	,793	0	,0
PRODTV	56	4,02	,863	0	,0
TECINF	56	4,20	,923	0	,0
CONDUT	56	4,34	,793	0	,0
COMTIM	56	3,64	1,052	0	,0
TREINA	56	3,68	,855	0	,0
EXREGU	56	3,16	,757	0	,0
CONHEC	56	2,82	1,097	0	,0
RISCOR	55	2,04	1,018	1	1,8
BANCOS	56	3,39	1,317	0	,0
CORRET	56	3,86	1,227	0	,0
FORNEC	56	2,86	1,103	0	,0
TECNOL	56	2,16	1,058	0	,0
SEMPRO	56	4,05	,585	0	,0
BENREG	56	2,75	1,100	0	,0
LUCFIN	56	3,43	,970	0	,0
TROSEG	56	4,25	,720	0	,0
NOVSEG	56	2,41	,910	0	,0
CRESME	51	2,00	,721	5	8,9
RENOVA	51	2,98	1,104	5	8,9
PREMSE	56	3E+008	491335676,66	0	,0
PREMRE	56	3E+008	413326486,16	0	,0
PREMGA	56	2E+008	356356751,18	0	,0
SINRET	56	1E+008	208483640,79	0	,0
SINIST	56	,5870	,47404	0	,0

Univariate Statistics

	No. of Extremes ^{a,b}	
	Low	High
IMAGEM	0	0
GESFIN	0	0
CONPAG	1	0
PROREN	0	0
RESPOS	1	0
PRODTV	0	0
TECINF	0	0
CONDUT	0	0
COMTIM	1	0
TREINA	1	0
EXREGU	0	0
CONHEC	0	7
RISCOR	0	0
BANCOS	0	0
CORRET	9	0
FORNEC	0	5
TECNOL	0	0
SEMPRO	.	.
BENREG	0	0
LUCFIN	0	0
TROSEG	1	0
NOVSEG	0	1
CRESME	0	0
RENOVA	0	0
PREMSE	0	4
PREMRE	0	5
PREMGA	0	6
SINRET	0	6
SINIST	1	3

a. Number of cases outside the range (Q1 - 1.5*IQR, Q3 + 1.5*IQR).

b. . indicates that the inter-quartile range (IQR) is zero.

Summary of Estimated Means

	IMAGEM	GESFIN	CONPAG	PROREN	RESPOS	PRODTV	TECINF	CONDUT
Listwise	4,13	3,87	3,62	3,60	4,26	3,94	4,17	4,38
All Values	4,16	3,89	3,60	3,56	4,34	4,02	4,20	4,34
EM	4,16	3,89	3,58	3,58	4,34	4,02	4,20	4,34
Regression	4,16	3,89	3,61	3,57	4,34	4,02	4,20	4,34

Summary of Estimated Means

	COMTIM	TREINA	EXREGU	CONHEC	RISCOR	BANCOS	CORRET	FORNEC
Listwise	3,72	3,72	3,11	2,74	2,04	3,55	3,87	2,85
All Values	3,64	3,68	3,16	2,82	2,04	3,39	3,86	2,86
EM	3,64	3,68	3,16	2,82	2,04	3,39	3,86	2,86
Regression	3,64	3,68	3,16	2,82	2,05	3,39	3,86	2,86

Summary of Estimated Means

	TECNOL	SEMPRO	BENREG	LUCFIN	TROSEG	NOVSEG	CREME	RENOVA
Listwise	2,17	4,04	2,89	3,51	4,26	2,49	2,00	3,00
All Values	2,16	4,05	2,75	3,43	4,25	2,41	2,00	2,98
EM	2,16	4,05	2,75	3,43	4,25	2,41	2,01	2,78
Regression	2,16	4,05	2,75	3,43	4,25	2,41	2,02	2,95

Summary of Estimated Means

	PREMSE	PREMRE	PREMGA
Listwise	335399266,4356	283926483,4065	235423406,6668
All Values	326197527,9237	273364377,9615	225218582,5533
EM	326197527,9237	273364377,9615	225218582,5533
Regression	326197527,9237	273364377,9615	225218582,5533

Summary of Estimated Means

	SINRET	SINIST
Listwise	134762903,8559	,5727
All Values	131637509,3280	,5870
EM	131637509,3280	,5870
Regression	131637509,3280	,5870

Summary of Estimated Standard Deviations

	IMAGEM	GESFIN	CONPAG	PROREN	RESPOS	PRODTV	TECINF	CONDUT
Listwise	,992	,947	,945	,825	,820	,895	,963	,768
All Values	,949	,928	,935	,877	,793	,863	,923	,793
EM	,949	,928	,938	,886	,793	,863	,923	,793
Regression	,949	,928	,929	,872	,793	,863	,923	,793

Summary of Estimated Standard Deviations

	COMTIM	TREINA	EXREGU	CONHEC	RISCOR	BANCOS	CORRET
Listwise	1,097	,877	,729	1,113	,977	1,299	1,244
All Values	1,052	,855	,757	1,097	1,018	1,317	1,227
EM	1,052	,855	,757	1,097	1,013	1,317	1,227
Regression	1,052	,855	,757	1,097	1,016	1,317	1,227

Summary of Estimated Standard Deviations

	FORNEC	TECNOL	SEMPRO	BENREG	LUCFIN	TROSEG	NOVSEG	CRESME
Listwise	1,083	1,028	,588	1,068	,953	,706	,930	,692
All Values	1,103	1,058	,585	1,100	,970	,720	,910	,721
EM	1,103	1,058	,585	1,100	,970	,720	,910	,699
Regression	1,103	1,058	,585	1,100	,970	,720	,910	,710

Summary of Estimated Standard Deviations

	RENOVA	PREMSE	PREMRE
Listwise	1,103	520874810,82636	440994421,98518
All Values	1,104	491335676,66222	413326486,16315
EM	1,353	491335676,66222	413326486,16315
Regression	1,135	491335676,66222	413326486,16315

Summary of Estimated Standard Deviations

	PREMGA	SINRET	SINIST
Listwise	378203239,29541	219890673,07536	,49575
All Values	356356751,17803	208483640,79232	,47404
EM	356356751,17803	208483640,79232	,47404
Regression	356356751,17803	208483640,79232	,47404

Separate Variance t Tests^a

	IMAGEM	GESFIN	CONPAG	PROREN	RESPOS	PRODTV	TECINF	
CREME	t	-1,1	-1,3	,0	-1,5	-6,5	-3,7	,0
	df	4,9	4,9	4,5	3,4	50,0	7,3	5,0
	# Present	51	51	50	51	51	51	51
	# Missing	5	5	5	4	5	5	5
	Mean(Present)	4,12	3,84	3,60	3,51	4,27	3,94	4,20
	Mean(Missing)	4,60	4,40	3,60	4,25	5,00	4,80	4,20
RENOVA	t	-,2	,3	-,3	3,9	-1,1	-,8	-,8
	df	8,6	5,1	3,5	6,1	5,9	7,7	6,7
	# Present	51	51	51	50	51	51	51
	# Missing	5	5	4	5	5	5	5
	Mean(Present)	4,16	3,90	3,59	3,66	4,31	4,00	4,18
	Mean(Missing)	4,20	3,80	3,75	2,60	4,60	4,20	4,40

For each quantitative variable, pairs of groups are formed by indicator variables (present, missing).

Separate Variance t Tests^a

	CONDUT	COMTIM	TREINA	EXREGU	CONHEC	RISCOR	BANCOS
CRESME	t	-,7	,6	,7	-,5	-,3	1,8
	df	4,6	5,2	4,7	4,3	4,7	4,6
	# Present	51	51	51	51	51	51
	# Missing	5	5	5	5	5	4
	Mean(Present)	4,31	3,67	3,71	3,14	2,80	2,08
	Mean(Missing)	4,60	3,40	3,40	3,40	3,00	1,50
RENOVA	t	1,5	1,9	,3	-1,0	-2,2	-,6
	df	4,7	9,7	6,3	5,7	7,9	4,3
	# Present	51	51	51	51	51	50
	# Missing	5	5	5	5	5	5
	Mean(Present)	4,39	3,69	3,69	3,14	2,76	2,00
	Mean(Missing)	3,80	3,20	3,60	3,40	3,40	2,40

For each quantitative variable, pairs of groups are formed by indicator variables (present, missing).

Separate Variance t Tests^a

	CORRET	FORNEC	TECNOL	SEMPRO	BENREG	LUCFIN	TROSEG	
CRESME	t	-1,4	-.5	2,0	-.4	1,7	-1,7	-2,7
	df	5,7	4,3	5,1	4,4	5,0	8,7	6,3
	# Present	51	51	51	51	51	51	51
	# Missing	5	5	5	5	5	5	5
	Mean(Present)	3,80	2,82	2,24	4,04	2,82	3,39	4,20
	Mean(Missing)	4,40	3,20	1,40	4,20	2,00	3,80	4,80
RENOVA	t	,8	1,7	-.8	1,3	2,0	2,7	1,3
	df	4,7	8,0	4,5	5,5	4,8	4,9	4,6
	# Present	51	51	51	51	51	51	51
	# Missing	5	5	5	5	5	5	5
	Mean(Present)	3,90	2,90	2,12	4,08	2,84	3,53	4,29
	Mean(Missing)	3,40	2,40	2,60	3,80	1,80	2,40	3,80

For each quantitative variable, pairs of groups are formed by indicator variables (present, missing).

Separate Variance t Tests^a

	NOVSEG	CRESME	RENOVA	PREMSE	
CRESME	t	1,0	.	,4	1,5
	df	4,7	.	3,4	9,4
	# Present	51	51	47	51
	# Missing	5	0	4	5
	Mean(Present)	2,45	2,00	3,00	341705357,2189
	Mean(Missing)	2,00	.	2,75	168017669,1120
RENOVA	t	2,8	,0	.	-,1
	df	7,9	3,2	.	5,5
	# Present	51	47	51	51
	# Missing	5	4	0	5
	Mean(Present)	2,47	2,00	2,98	324529067,5397
	Mean(Missing)	1,80	2,00	.	343215823,8400

For each quantitative variable, pairs of groups are formed by indicator variables (present, missing).

Separate Variance t Tests^a

	PREMRE	PREMGA
CRESMÉ	t	1,2
	df	7,7
	# Present	51
	# Missing	5
	Mean(Present)	285792996,8890
	Mean(Missing)	146592464,9013
RENOVA	t	,2
	df	6,5
	# Present	51
	# Missing	5
	Mean(Present)	275903817,3051
	Mean(Missing)	247462096,6574

For each quantitative variable, pairs of groups are formed by indicator variables (present, missing).

Separate Variance t Tests^a

	SINRET	SINIST	
CRESME	t	,4	-,2
	df	5,6	7,4
	# Present	51	51
	# Missing	5	5
	Mean(Present)	134294493,7524	,5849
	Mean(Missing)	104536268,1987	,6080
RENOVA	t	,4	-,8
	df	6,0	5,1
	# Present	51	51
	# Missing	5	5
	Mean(Present)	134353659,1460	,5734
	Mean(Missing)	103932781,1847	,7253

For each quantitative variable, pairs of groups are formed by indicator variables (present, missing).

a. Indicator variables with less than 5% missing are not displayed.

Percent Mismatch of Indicator Variables.^{a,b}

	CRESME	RENOVA
CRESME	8,93	
RENOVA	14,29	8,93

The diagonal elements are the percentages missing, and the off-diagonal elements are the mismatch percentages of indicator variables.

a. Variables are sorted on missing patterns.

b. Indicator variables with less than 5% missing values are not displayed.

Missing Patterns (cases with missing values)

Case	# Missing	% Missing
12	1	3,4
29	1	3,4
52	1	3,4
44	2	6,9
18	1	3,4
24	1	3,4
53	1	3,4
41	3	10,3
48	2	6,9

- indicates an extreme low value, while + indicates an extreme high value. The range used is (Q1 - 1.5*IQR, Q3 + 1.5*IQR).

Missing Patterns (cases with missing values)

Case	Missing and Extreme Value Patterns ^a												
	IMAGEM	GESFIN	RESPOS	PRODTV	TECINF	CONDUT	COMTIM	TREINA	EXREGU	CONHEC	BANCOS	CORRET	FORNEC
12													
29												-	
52													
44													
18													+
24													
53										+			
41													
48												-	

- indicates an extreme low value, while + indicates an extreme high value. The range used is (Q1 - 1.5*IQR, Q3 + 1.5*IQR).

Missing Patterns (cases with missing values)

Case	Missing and Extreme Value Patterns ^a												
	TECNOL	SEMPRO	BENREG	LUCFIN	TROSEG	NOVSEG	PREMSE	PREMRE	PREMGA	SINRET	SINIST	CONPAG	PROREN
12		-											
29		-											
52		-											
44		-											
18		+											
24		-											
53		-											
41		+											S
48		-										S	

- indicates an extreme low value, while + indicates an extreme high value. The range used is (Q1 - 1.5*IQR, Q3 + 1.5*IQR).

Missing Patterns (cases with missing values)

Case	Missing and Extreme Value Patterns ^a		
	RISCOR	CRESME	RENOVA
12			S
29			S
52			S
44		S	S
18		S	
24		S	
53		S	
41	S	S	
48			S

- indicates an extreme low value, while + indicates an extreme high value. The range used is (Q1 - 1.5*IQR, Q3 + 1.5*IQR).

a. Cases and variables are sorted on missing patterns.

Tabulated Patterns

Number of Cases	Missing Patterns ^a										
	IMAGEM	GESFIN	RESPOS	PRODTV	TECINF	CONDUT	COMTIM	TREINA	EXREGU	CONHEC	BANCOS
47											
3											
1											
3											
1											
1											

Tabulated Patterns

Number of Cases	Missing Patterns ^a										
	CORRET	FORNEC	TECNOL	SEMPRO	BENREG	LUCFIN	TROSEG	NOVSEG	PREMSE	PREMRE	PREMGA
47											
3											
1											
3											
1											
1											

Tabulated Patterns

Number of Cases	Missing Patterns ^a							Complete if ... ^b
	SINRET	SINIST	CONPAG	PROREN	RISCOR	CRESME	RENOVA	
47								47
3							X	50
1						X	X	54
3						X	X	50
1				X	X	X		51
1			X				X	51

a. Variables are sorted on missing patterns.

b. Number of complete cases if variables missing in that pattern (marked with X) are not used.

Listwise Statistics

Listwise Means

Number of cases	IMAGEM	GESFIN	CONPAG	PROREN	RESPOS	PRODTV	TECINF	CONDUT	COMTIM
47	4,13	3,87	3,62	3,60	4,26	3,94	4,17	4,38	3,72

Listwise Means

TREINA	EXREGU	CONHEC	RISCOR	BANCOS	CORRET	FORNEC	TECNOL	SEMPRO	BENREG
3,72	3,11	2,74	2,04	3,55	3,87	2,85	2,17	4,04	2,89

Listwise Means

LUCFIN	TROSEG	NOVSEG	CRESME	RENOVA	PREMSE	PREMRE
3,51	4,26	2,49	2,00	3,00	335399266,4356	283926483,4065

Listwise Means

PREMGA	SINRET	SINIST
235423406,6668	134762903,8559	,5727

Listwise Covariances

	IMAGEM	GESFIN	CONPAG
IMAGEM	,983		
GESFIN	,386	,896	
CONPAG	,224	-,006	,894
PROREN	-,056	,165	,059
RESPOS	,141	-,119	,143
PRODTV	,139	,253	,127
TECINF	,086	-,152	,306
CONDUT	,320	,224	,193
COMTIM	,406	,268	,153
TREINA	,210	,094	,240
EXREGU	,117	,188	-,132
CONHEC	,120	-,012	,074
RISCOR	-,006	,136	,082
BANCOS	,384	,529	,021
CORRET	,517	,005	,537
FORNEC	-,111	,002	,181
TECNOL	-,044	-,065	,088
SEMPRO	,038	,071	-,136
BENREG	-,073	-,166	,024
LUCFIN	-,197	-,086	-,105
TROSEG	,206	,099	,143
NOVSEG	-,194	-,154	-,069
CRESME	,152	,152	-,217
RENOVA	,065	-,217	,196
PREMSE	88841945,193	55743506,367	-57902635,056
PREMRE	70506356,411	38002931,651	-38002270,893
PREMGA	40305858,193	20906675,831	-15275377,112
SINRET	23205684,431	11443526,624	-11721869,164
SINIST	,091	,058	-,052

Listwise Covariances

	PROREN	RESPOS	PRODTV
IMAGEM			
GESFIN			
CONPAG			
PROREN	,681		
RESPOS	,084	,673	
PRODTV	,169	,256	,800
TECINF	-,082	,282	,207
CONDUT	,136	,161	,155
COMTIM	,147	,181	,199
TREINA	-,027	,072	,178
EXREGU	-,043	,124	,137
CONHEC	,003	,284	-,082
RISCOR	,105	-,142	-,171
BANCOS	,033	-,253	-,138
CORRET	-,096	,338	,383
FORNEC	,178	,126	,316
TECNOL	,114	,173	-,119
SEMPRO	,170	,076	,025
BENREG	,173	,028	-,072
LUCFIN	,015	,171	,142
TROSEG	,084	,020	,060
NOVSEG	,159	-,193	-,077
CRESME	,000	,087	,000
RENOVA	,087	,022	-,109
PREMSE	-122783905,701	-47276931,820	-37767042,104
PREMRE	-100367560,655	-24641344,965	-47231125,797
PREMGA	-84713626,084	-30507691,243	-42467539,554
SINRET	-50158576,428	-22487740,645	-27693211,143
SINIST	-,009	,059	,045

Listwise Covariances

	TECINF	CONDUT	COMTIM	TREINA
IMAGEM				
GESFIN				
CONPAG				
PROREN				
RESPOS				
PRODTV				
TECINF	,927			
CONDUT	,281	,589		
COMTIM	,048	,413	1,204	
TREINA	,418	,239	,487	,770
EXREGU	,003	-,020	,139	,139
CONHEC	,262	,317	,471	,493
RISCOR	-,007	,179	,164	,295
BANCOS	-,031	,110	-,018	,330
CORRET	,370	,137	,312	,464
FORNEC	-,018	,037	,197	,262
TECNOL	,188	,020	-,300	,092
SEMPRO	-,203	,027	,056	-,140
BENREG	,171	,020	-,030	,079
LUCFIN	-,002	,083	,057	,318
TROSEG	,130	,183	,072	,007
NOVSEG	-,042	-,061	-,188	-,057
CRESME	-,217	,043	,022	-,043
RENOVA	-,087	,065	,043	-,065
PREMSE	-2256918,103	19507453,661	106285433,195	75137135,637
PREMRE	13825670,767	16453508,524	95885979,714	64480300,334
PREMGA	23921082,882	24210782,815	75901727,842	56756146,638
SINRET	16786707,660	12858409,631	40963597,546	33835125,488
SINIST	-,021	-,005	,018	,027

Listwise Covariances

	EXREGU	CONHEC	RISCOR
IMAGEM			
GESFIN			
CONPAG			
PROREN			
RESPOS			
PRODTV			
TECINF			
CONDUT			
COMTIM			
TREINA			
EXREGU	,532		
CONHEC	,354	1,238	
RISCOR	,039	,359	,955
BANCOS	,092	-,204	,519
CORRET	,188	,271	-,147
FORNEC	,147	,157	,028
TECNOL	-,019	,218	,297
SEMPRO	,039	-,141	-,154
BENREG	-,032	,168	,461
LUCFIN	,205	,394	,282
TROSEG	-,093	-,107	,032
NOVSEG	,034	,062	,109
CRESME	,261	,130	,174
RENOVA	-,152	-,217	,043
PREMSE	-5208400,206	-54257499,778	72753157,720
PREMRE	-13485347,999	-33369990,196	53909293,556
PREMGA	-40091413,566	-35245552,310	29041707,389
SINRET	-24549243,690	-18616396,243	17217605,152
SINIST	,026	-,011	,050

Listwise Covariances

	BANCOS	CORRET	FORNEC	TECNOL
IMAGEM				
GESFIN				
CONPAG				
PROREN				
RESPOS				
PRODTV				
TECINF				
CONDUT				
COMTIM				
TREINA				
EXREGU				
CONHEC				
RISCOR				
BANCOS	1,687			
CORRET	-,037	1,549		
FORNEC	,171	,350	1,173	
TECNOL	,339	,174	,004	1,057
SEMPRO	,041	-,212	,050	-,051
BENREG	,060	-,275	-,038	,301
LUCFIN	,168	,067	,382	,107
TROSEG	,204	,012	,017	-,066
NOVSEG	-,277	-,197	-,208	,111
CRESME	,239	,043	,130	,065
RENOVA	,261	,413	-,065	,174
PREMSE	189294568,310	25723397,456	39640063,146	24346818,082
PREMRE	153229361,958	17246114,676	22512531,538	28317888,828
PREMGA	96634253,016	26336633,631	31457152,160	16611813,780
SINRET	51370010,887	12947271,859	15484883,696	3549542,559
SINIST	,141	-,011	,076	,028

Listwise Covariances

	SEMPRO	BENREG	LUCFIN	TROSEG
IMAGEM				
GESFIN				
CONPAG				
PROREN				
RESPOS				
PRODTV				
TECINF				
CONDUT				
COMTIM				
TREINA				
EXREGU				
CONHEC				
RISCOR				
BANCOS				
CORRET				
FORNEC				
TECNOL				
SEMPRO	,346			
BENREG	-,017	1,141		
LUCFIN	,000	-,097	,907	
TROSEG	,076	-,037	-,003	,499
NOVSEG	,000	,336	,027	,003
CRESME	,087	,109	,196	,000
RENOVA	,109	,174	,000	,065
PREMSE	1661442,227	-38099253,670	52181415,532	59683765,407
PREMRE	-341304,302	-19925107,784	30651650,410	48969645,647
PREMGA	-2916040,045	-48609294,194	25569440,601	55474006,661
SINRET	-4857584,667	-32826676,006	13246005,609	31102600,739
SINIST	,019	,031	,059	,055

Listwise Covariances

	NOVSEG	CRESME	RENOVA
IMAGEM			
GESFIN			
CONPAG			
PROREN			
RESPOS			
PRODTV			
TECINF			
CONDUT			
COMTIM			
TREINA			
EXREGU			
CONHEC			
RISCOR			
BANCOS			
CORRET			
FORNEC			
TECNOL			
SEMPRO			
BENREG			
LUCFIN			
TROSEG			
NOVSEG	,864		
CRESME	,109	,478	
RENOVA	-,043	,000	1,217
PREMSE	-168432191,664	10132082,265	28252199,802
PREMRE	-141506907,400	-1033677,872	27359193,140
PREMGA	-126016530,050	-27352699,543	25390924,885
SINRET	-70986711,868	-17229690,820	4599426,197
SINIST	-,049	,087	-,046

Listwise Covariances

	PREMSE	PREMRE
IMAGEM		
GESFIN		
CONPAG		
PROREN		
RESPOS		
PRODTV		
TECINF		
CONDUT		
COMTIM		
TREINA		
EXREGU		
CONHEC		
RISCOR		
BANCOS		
CORRET		
FORNEC		
TECNOL		
SEMPRO		
BENREG		
LUCFIN		
TROSEG		
NOVSEG		
CRESME		
RENOVA		
PREMSE	271310568553387800	
PREMRE	227264405240902000	194476080222041500
PREMGA	178375521755522900	151166322717409300
SINRET	101113767743624900	85562548343336300,0
SINIST	-7976104,96182	-7179419,02275

Listwise Covariances

	PREMGA	SINRET	SINIST
IMAGEM			
GESFIN			
CONPAG			
PROREN			
RESPOS			
PRODTV			
TECINF			
CONDUT			
COMTIM			
TREINA			
EXREGU			
CONHEC			
RISCOR			
BANCOS			
CORRET			
FORNEC			
TECNOL			
SEMPRO			
BENREG			
LUCFIN			
TROSEG			
NOVSEG			
CRESME			
RENOVA			
PREMSE			
PREMRE			
PREMGA	143037690213539400		
SINRET	82521438341049000,0	48351908105531000,0	
SINIST	385361,87100	2597362,01164	,24577

Listwise Correlations

	IMAGEM	GESFIN	CONPAG	PROREN	RESPOS	PRODTV	TECINF	CONDUT
IMAGEM	1							
GESFIN	,411	1						
CONPAG	,239	-,007	1					
PROREN	-,068	,211	,076	1				
RESPOS	,173	-,153	,185	,124	1			
PRODTV	,156	,298	,150	,229	,349	1		
TECINF	,091	-,166	,336	-,103	,357	,240	1	
CONDUT	,420	,308	,266	,215	,256	,226	,381	1
COMTIM	,373	,258	,147	,162	,201	,203	,046	,490
TREINA	,241	,114	,289	-,038	,100	,226	,494	,354
EXREGU	,161	,272	-,192	-,071	,208	,211	,005	-,036
CONHEC	,109	-,011	,070	,004	,311	-,082	,244	,372
RISCOR	-,006	,147	,089	,130	-,177	-,196	-,008	,239
BANCOS	,298	,430	,017	,031	-,238	-,119	-,025	,110
CORRET	,419	,004	,456	-,094	,331	,344	,309	,143
FORNEC	-,103	,002	,177	,199	,142	,327	-,017	,044
TECNOL	-,043	-,067	,091	,134	,205	-,130	,190	,026
SEMPRO	,065	,127	-,244	,350	,157	,047	-,359	,059
BENREG	-,069	-,164	,023	,197	,032	-,076	,166	,024
LUCFIN	-,209	-,095	-,116	,019	,219	,167	-,002	,113
TROSEG	,294	,147	,215	,144	,035	,095	,191	,337
NOVSEG	-,211	-,174	-,079	,207	-,253	-,092	-,047	-,086
CRESME	,222	,232	-,333	,000	,153	,000	-,327	,082
RENOVA	,060	-,208	,188	,096	,024	-,110	-,082	,077
PREMSE	,172	,113	-,118	-,286	-,111	-,081	-,005	,049
PREMRE	,161	,091	-,091	-,276	-,068	-,120	,033	,049
PREMGA	,107	,058	-,043	-,271	-,098	-,126	,066	,083
SINRET	,106	,055	-,056	-,276	-,125	-,141	,079	,076
SINIST	,186	,123	-,110	-,021	,145	,102	-,043	-,014

Listwise Correlations

	COMTIM	TREINA	EXREGU	CONHEC	RISCOR	BANCOS	CORRET	FORNEC
IMAGEM								
GESFIN								
CONPAG								
PROREN								
RESPOS								
PRODTV								
TECINF								
CONDUT								
COMTIM	1							
TREINA	,506	1						
EXREGU	,173	,217	1					
CONHEC	,386	,505	,436	1				
RISCOR	,153	,344	,055	,330	1			
BANCOS	-,012	,290	,097	-,141	,409	1		
CORRET	,228	,425	,207	,196	-,121	-,023	1	
FORNEC	,166	,276	,186	,130	,027	,122	,260	1
TECNOL	-,266	,102	-,025	,191	,296	,253	,136	,004
SEMPRO	,086	-,272	,091	-,216	-,268	,054	-,289	,078
BENREG	-,026	,084	-,041	,141	,442	,043	-,207	-,033
LUCFIN	,055	,381	,296	,372	,303	,136	,056	,370
TROSEG	,093	,011	-,181	-,137	,047	,222	,013	,022
NOVSEG	-,184	-,070	,050	,060	,120	-,229	-,170	-,207
CRESME	,029	-,072	,517	,170	,257	,266	,051	,174
RENOVA	,036	-,067	-,189	-,177	,040	,182	,301	-,055
PREMSE	,186	,164	-,014	-,094	,143	,280	,040	,070
PREMRE	,198	,167	-,042	-,068	,125	,267	,031	,047
PREMGA	,183	,171	-,145	-,084	,079	,197	,056	,077
SINRET	,170	,175	-,153	-,076	,080	,180	,047	,065
SINIST	,033	,061	,072	-,019	,103	,219	-,017	,141

Listwise Correlations

	TECNOL	SEMPRO	BENREG	LUCFIN	TROSEG	NOVSEG	CRESME	RENOVA
IMAGEM								
GESFIN								
CONPAG								
PROREN								
RESPOS								
PRODTV								
TECINF								
CONDUT								
COMTIM								
TREINA								
EXREGU								
CONHEC								
RISCOR								
BANCOS								
CORRET								
FORNEC								
TECNOL	1							
SEMPRO	-,084	1						
BENREG	,274	-,027	1					
LUCFIN	,109	-,001	-,095	1				
TROSEG	-,091	,183	-,050	-,004	1			
NOVSEG	,116	,001	,338	,031	,004	1		
CRESME	,092	,214	,147	,297	,000	,169	1	
RENOVA	,153	,167	,148	,000	,084	-,042	,000	1
PREMSE	,045	,005	-,068	,105	,162	-,348	,028	,049
PREMRE	,062	-,001	-,042	,073	,157	-,345	-,003	,056
PREMGA	,043	-,013	-,120	,071	,208	-,358	-,105	,061
SINRET	,016	-,038	-,140	,063	,200	-,347	-,113	,019
SINIST	,055	,064	,058	,125	,158	-,106	,254	-,085

Listwise Correlations

	PREMSE	PREMRE	PREMGA	SINRET	SINIST
IMAGEM					
GESFIN					
CONPAG					
PROREN					
RESPOS					
PRODTV					
TECINF					
CONDUT					
COMTIM					
TREINA					
EXREGU					
CONHEC					
RISCOR					
BANCOS					
CORRET					
FORNEC					
TECNOL					
SEMPRO					
BENREG					
LUCFIN					
TROSEG					
NOVSEG					
CRESME					
RENOVA					
PREMSE	1				
PREMRE	,989	1			
PREMGA	,905	,906	1		
SINRET	,883	,882	,992	1	
SINIST	-,031	-,033	,002	,024	1

Pairwise Statistics

Pairwise Frequencies

	IMAGEM	GESFIN	CONPAG	PROREN	RESPOS	PRODTV	TECINF	CONDUT	COMTIM	TREINA	EXREGU
IMAGEM	56										
GESFIN	56	56									
CONPAG	55	55	55								
PROREN	55	55	54	55							
RESPOS	56	56	55	55	56						
PRODTV	56	56	55	55	56	56					
TECINF	56	56	55	55	56	56	56				
CONDUT	56	56	55	55	56	56	56	56			
COMTIM	56	56	55	55	56	56	56	56	56		
TREINA	56	56	55	55	56	56	56	56	56	56	
EXREGU	56	56	55	55	56	56	56	56	56	56	56
CONHEC	56	56	55	55	56	56	56	56	56	56	56
RISCOR	55	55	54	55	55	55	55	55	55	55	55
BANCOS	56	56	55	55	56	56	56	56	56	56	56
CORRET	56	56	55	55	56	56	56	56	56	56	56
FORNEC	56	56	55	55	56	56	56	56	56	56	56
TECNOL	56	56	55	55	56	56	56	56	56	56	56
SEMPRO	56	56	55	55	56	56	56	56	56	56	56
BENREG	56	56	55	55	56	56	56	56	56	56	56
LUCFIN	56	56	55	55	56	56	56	56	56	56	56
TROSEG	56	56	55	55	56	56	56	56	56	56	56
NOVSEG	56	56	55	55	56	56	56	56	56	56	56
CRESME	51	51	50	51	51	51	51	51	51	51	51
RENOVA	51	51	51	50	51	51	51	51	51	51	51
PREMSE	56	56	55	55	56	56	56	56	56	56	56
PREMRE	56	56	55	55	56	56	56	56	56	56	56
PREMGA	56	56	55	55	56	56	56	56	56	56	56
SINRET	56	56	55	55	56	56	56	56	56	56	56
SINIST	56	56	55	55	56	56	56	56	56	56	56

Pairwise Frequencies

	CONHEC	RISCOR	BANCOS	CORRET	FORNEC	TECNOL	SEMPRO	BENREG	LUCFIN	TROSEG	NOVSEG
IMAGEM											
GESFIN											
CONPAG											
PROREN											
RESPOS											
PRODTV											
TECINF											
CONDUT											
COMTIM											
TREINA											
EXREGU											
CONHEC	56										
RISCOR	55	55									
BANCOS	56	55	56								
CORRET	56	55	56	56							
FORNEC	56	55	56	56	56						
TECNOL	56	55	56	56	56	56					
SEMPRO	56	55	56	56	56	56	56				
BENREG	56	55	56	56	56	56	56	56			
LUCFIN	56	55	56	56	56	56	56	56	56		
TROSEG	56	55	56	56	56	56	56	56	56	56	
NOVSEG	56	55	56	56	56	56	56	56	56	56	56
CRESME	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51
RENOVA	51	50	51	51	51	51	51	51	51	51	51
PREMSE	56	55	56	56	56	56	56	56	56	56	56
PREMRE	56	55	56	56	56	56	56	56	56	56	56
PREMGA	56	55	56	56	56	56	56	56	56	56	56
SINRET	56	55	56	56	56	56	56	56	56	56	56
SINIST	56	55	56	56	56	56	56	56	56	56	56

Pairwise Frequencies

	CRESME	RENOVA	PREMSE	PREMRE	PREMGA	SINRET	SINIST
IMAGEM							
GESFIN							
CONPAG							
PROREN							
RESPOS							
PRODTV							
TECINF							
CONDUT							
COMTIM							
TREINA							
EXREGU							
CONHEC							
RISCOR							
BANCOS							
CORRET							
FORNEC							
TECNOL							
SEMPRO							
BENREG							
LUCFIN							
TROSEG							
NOVSEG							
CRESME	51						
RENOVA	47	51					
PREMSE	51	51	56				
PREMRE	51	51	56	56			
PREMGA	51	51	56	56	56		
SINRET	51	51	56	56	56	56	
SINIST	51	51	56	56	56	56	56

Pairwise Means

	IMAGEM	GESFIN	CONPAG	PROREN	RESPOS	PRODTV	TECINF	CONDUT	COMTIM
IMAGEM	4,16	3,89	3,60	3,56	4,34	4,02	4,20	4,34	3,64
GESFIN	4,16	3,89	3,60	3,56	4,34	4,02	4,20	4,34	3,64
CONPAG	4,16	3,89	3,60	3,57	4,33	4,02	4,18	4,35	3,65
PROREN	4,15	3,87	3,59	3,56	4,33	4,00	4,18	4,33	3,64
RESPOS	4,16	3,89	3,60	3,56	4,34	4,02	4,20	4,34	3,64
PRODTV	4,16	3,89	3,60	3,56	4,34	4,02	4,20	4,34	3,64
TECINF	4,16	3,89	3,60	3,56	4,34	4,02	4,20	4,34	3,64
CONDUT	4,16	3,89	3,60	3,56	4,34	4,02	4,20	4,34	3,64
COMTIM	4,16	3,89	3,60	3,56	4,34	4,02	4,20	4,34	3,64
TREINA	4,16	3,89	3,60	3,56	4,34	4,02	4,20	4,34	3,64
EXREGU	4,16	3,89	3,60	3,56	4,34	4,02	4,20	4,34	3,64
CONHEC	4,16	3,89	3,60	3,56	4,34	4,02	4,20	4,34	3,64
RISCOR	4,15	3,87	3,59	3,56	4,33	4,00	4,18	4,33	3,64
BANCOS	4,16	3,89	3,60	3,56	4,34	4,02	4,20	4,34	3,64
CORRET	4,16	3,89	3,60	3,56	4,34	4,02	4,20	4,34	3,64
FORNEC	4,16	3,89	3,60	3,56	4,34	4,02	4,20	4,34	3,64
TECNOL	4,16	3,89	3,60	3,56	4,34	4,02	4,20	4,34	3,64
SEMPRO	4,16	3,89	3,60	3,56	4,34	4,02	4,20	4,34	3,64
BENREG	4,16	3,89	3,60	3,56	4,34	4,02	4,20	4,34	3,64
LUCFIN	4,16	3,89	3,60	3,56	4,34	4,02	4,20	4,34	3,64
TROSEG	4,16	3,89	3,60	3,56	4,34	4,02	4,20	4,34	3,64
NOVSEG	4,16	3,89	3,60	3,56	4,34	4,02	4,20	4,34	3,64
CRESME	4,12	3,84	3,60	3,51	4,27	3,94	4,20	4,31	3,67
RENOVA	4,16	3,90	3,59	3,66	4,31	4,00	4,18	4,39	3,69
PREMSE	4,16	3,89	3,60	3,56	4,34	4,02	4,20	4,34	3,64
PREMRE	4,16	3,89	3,60	3,56	4,34	4,02	4,20	4,34	3,64
PREMGA	4,16	3,89	3,60	3,56	4,34	4,02	4,20	4,34	3,64
SINRET	4,16	3,89	3,60	3,56	4,34	4,02	4,20	4,34	3,64
SINIST	4,16	3,89	3,60	3,56	4,34	4,02	4,20	4,34	3,64

Mean of quantitative variable when other variable is present.

Pairwise Means

	TREINA	EXREGU	CONHEC	RISCOR	BANCOS	CORRET	FORNEC	TECNOL	SEMPRO
IMAGEM	3,68	3,16	2,82	2,04	3,39	3,86	2,86	2,16	4,05
GESFIN	3,68	3,16	2,82	2,04	3,39	3,86	2,86	2,16	4,05
CONPAG	3,67	3,15	2,80	2,06	3,42	3,89	2,87	2,16	4,05
PROREN	3,69	3,18	2,84	2,04	3,38	3,87	2,84	2,18	4,04
RESPOS	3,68	3,16	2,82	2,04	3,39	3,86	2,86	2,16	4,05
PRODTV	3,68	3,16	2,82	2,04	3,39	3,86	2,86	2,16	4,05
TECINF	3,68	3,16	2,82	2,04	3,39	3,86	2,86	2,16	4,05
CONDUT	3,68	3,16	2,82	2,04	3,39	3,86	2,86	2,16	4,05
COMTIM	3,68	3,16	2,82	2,04	3,39	3,86	2,86	2,16	4,05
TREINA	3,68	3,16	2,82	2,04	3,39	3,86	2,86	2,16	4,05
EXREGU	3,68	3,16	2,82	2,04	3,39	3,86	2,86	2,16	4,05
CONHEC	3,68	3,16	2,82	2,04	3,39	3,86	2,86	2,16	4,05
RISCOR	3,69	3,18	2,84	2,04	3,38	3,87	2,84	2,18	4,04
BANCOS	3,68	3,16	2,82	2,04	3,39	3,86	2,86	2,16	4,05
CORRET	3,68	3,16	2,82	2,04	3,39	3,86	2,86	2,16	4,05
FORNEC	3,68	3,16	2,82	2,04	3,39	3,86	2,86	2,16	4,05
TECNOL	3,68	3,16	2,82	2,04	3,39	3,86	2,86	2,16	4,05
SEMPRO	3,68	3,16	2,82	2,04	3,39	3,86	2,86	2,16	4,05
BENREG	3,68	3,16	2,82	2,04	3,39	3,86	2,86	2,16	4,05
LUCFIN	3,68	3,16	2,82	2,04	3,39	3,86	2,86	2,16	4,05
TROSEG	3,68	3,16	2,82	2,04	3,39	3,86	2,86	2,16	4,05
NOVSEG	3,68	3,16	2,82	2,04	3,39	3,86	2,86	2,16	4,05
CRESME	3,71	3,14	2,80	2,08	3,47	3,80	2,82	2,24	4,04
RENOVA	3,69	3,14	2,76	2,00	3,45	3,90	2,90	2,12	4,08
PREMSE	3,68	3,16	2,82	2,04	3,39	3,86	2,86	2,16	4,05
PREMRE	3,68	3,16	2,82	2,04	3,39	3,86	2,86	2,16	4,05
PREMGA	3,68	3,16	2,82	2,04	3,39	3,86	2,86	2,16	4,05
SINRET	3,68	3,16	2,82	2,04	3,39	3,86	2,86	2,16	4,05
SINIST	3,68	3,16	2,82	2,04	3,39	3,86	2,86	2,16	4,05

Mean of quantitative variable when other variable is present.

Pairwise Means

	BENREG	LUCFIN	TROSEG	NOVSEG	CRESME	RENOVA	PREMSE
IMAGEM	2,75	3,43	4,25	2,41	2,00	2,98	326197527,9237
GESFIN	2,75	3,43	4,25	2,41	2,00	2,98	326197527,9237
CONPAG	2,75	3,45	4,27	2,42	1,98	2,98	324807666,9349
PROREN	2,75	3,42	4,24	2,40	2,00	2,96	331886203,5528
RESPOS	2,75	3,43	4,25	2,41	2,00	2,98	326197527,9237
PRODTV	2,75	3,43	4,25	2,41	2,00	2,98	326197527,9237
TECINF	2,75	3,43	4,25	2,41	2,00	2,98	326197527,9237
CONDUT	2,75	3,43	4,25	2,41	2,00	2,98	326197527,9237
COMTIM	2,75	3,43	4,25	2,41	2,00	2,98	326197527,9237
TREINA	2,75	3,43	4,25	2,41	2,00	2,98	326197527,9237
EXREGU	2,75	3,43	4,25	2,41	2,00	2,98	326197527,9237
CONHEC	2,75	3,43	4,25	2,41	2,00	2,98	326197527,9237
RISCOR	2,75	3,42	4,24	2,40	2,00	2,96	331886203,5528
BANCOS	2,75	3,43	4,25	2,41	2,00	2,98	326197527,9237
CORRET	2,75	3,43	4,25	2,41	2,00	2,98	326197527,9237
FORNEC	2,75	3,43	4,25	2,41	2,00	2,98	326197527,9237
TECNOL	2,75	3,43	4,25	2,41	2,00	2,98	326197527,9237
SEMPRO	2,75	3,43	4,25	2,41	2,00	2,98	326197527,9237
BENREG	2,75	3,43	4,25	2,41	2,00	2,98	326197527,9237
LUCFIN	2,75	3,43	4,25	2,41	2,00	2,98	326197527,9237
TROSEG	2,75	3,43	4,25	2,41	2,00	2,98	326197527,9237
NOVSEG	2,75	3,43	4,25	2,41	2,00	2,98	326197527,9237
CRESME	2,82	3,39	4,20	2,45	2,00	3,00	341705357,2189
RENOVA	2,84	3,53	4,29	2,47	2,00	2,98	324529067,5397
PREMSE	2,75	3,43	4,25	2,41	2,00	2,98	326197527,9237
PREMRE	2,75	3,43	4,25	2,41	2,00	2,98	326197527,9237
PREMGA	2,75	3,43	4,25	2,41	2,00	2,98	326197527,9237
SINRET	2,75	3,43	4,25	2,41	2,00	2,98	326197527,9237
SINIST	2,75	3,43	4,25	2,41	2,00	2,98	326197527,9237

Mean of quantitative variable when other variable is present.

Pairwise Means

	PREMRE	PREMGA	SINRET	SINIST
IMAGEM	273364377,9615	225218582,5533	131637509,3280	,5870
GESFIN	273364377,9615	225218582,5533	131637509,3280	,5870
CONPAG	272316251,3700	228756380,8129	133721935,5352	,5930
PROREN	278293369,2214	229276059,5064	134013526,1791	,5856
RESPOS	273364377,9615	225218582,5533	131637509,3280	,5870
PRODTV	273364377,9615	225218582,5533	131637509,3280	,5870
TECINF	273364377,9615	225218582,5533	131637509,3280	,5870
CONDUT	273364377,9615	225218582,5533	131637509,3280	,5870
COMTIM	273364377,9615	225218582,5533	131637509,3280	,5870
TREINA	273364377,9615	225218582,5533	131637509,3280	,5870
EXREGU	273364377,9615	225218582,5533	131637509,3280	,5870
CONHEC	273364377,9615	225218582,5533	131637509,3280	,5870
RISCOR	278293369,2214	229276059,5064	134013526,1791	,5856
BANCOS	273364377,9615	225218582,5533	131637509,3280	,5870
CORRET	273364377,9615	225218582,5533	131637509,3280	,5870
FORNEC	273364377,9615	225218582,5533	131637509,3280	,5870
TECNOL	273364377,9615	225218582,5533	131637509,3280	,5870
SEMPRO	273364377,9615	225218582,5533	131637509,3280	,5870
BENREG	273364377,9615	225218582,5533	131637509,3280	,5870
LUCFIN	273364377,9615	225218582,5533	131637509,3280	,5870
TROSEG	273364377,9615	225218582,5533	131637509,3280	,5870
NOVSEG	273364377,9615	225218582,5533	131637509,3280	,5870
CRESME	285792996,8890	233769184,9446	134294493,7524	,5849
RENOVA	275903817,3051	230363901,3463	134353659,1460	,5734
PREMSE	273364377,9615	225218582,5533	131637509,3280	,5870
PREMRE	273364377,9615	225218582,5533	131637509,3280	,5870
PREMGA	273364377,9615	225218582,5533	131637509,3280	,5870
SINRET	273364377,9615	225218582,5533	131637509,3280	,5870
SINIST	273364377,9615	225218582,5533	131637509,3280	,5870

Mean of quantitative variable when other variable is present.

Pairwise Standard Deviations

	IMAGEM	GESFIN	CONPAG	PROREN	RESPOS	PRODTV	TECINF	CONDUT
IMAGEM	,949	,928	,935	,877	,793	,863	,923	,793
GESFIN	,949	,928	,935	,877	,793	,863	,923	,793
CONPAG	,958	,936	,935	,882	,795	,871	,925	,799
PROREN	,951	,924	,942	,877	,795	,861	,925	,795
RESPOS	,949	,928	,935	,877	,793	,863	,923	,793
PRODTV	,949	,928	,935	,877	,793	,863	,923	,793
TECINF	,949	,928	,935	,877	,793	,863	,923	,793
CONDUT	,949	,928	,935	,877	,793	,863	,923	,793
COMTIM	,949	,928	,935	,877	,793	,863	,923	,793
TREINA	,949	,928	,935	,877	,793	,863	,923	,793
EXREGU	,949	,928	,935	,877	,793	,863	,923	,793
CONHEC	,949	,928	,935	,877	,793	,863	,923	,793
RISCOR	,951	,924	,942	,877	,795	,861	,925	,795
BANCOS	,949	,928	,935	,877	,793	,863	,923	,793
CORRET	,949	,928	,935	,877	,793	,863	,923	,793
FORNEC	,949	,928	,935	,877	,793	,863	,923	,793
TECNOL	,949	,928	,935	,877	,793	,863	,923	,793
SEMPRO	,949	,928	,935	,877	,793	,863	,923	,793
BENREG	,949	,928	,935	,877	,793	,863	,923	,793
LUCFIN	,949	,928	,935	,877	,793	,863	,923	,793
TROSEG	,949	,928	,935	,877	,793	,863	,923	,793
NOVSEG	,949	,928	,935	,877	,793	,863	,923	,793
CRESME	,952	,925	,926	,857	,802	,858	,939	,787
RENOVA	,987	,944	,942	,848	,812	,894	,953	,777
PREMSE	,949	,928	,935	,877	,793	,863	,923	,793
PREMRE	,949	,928	,935	,877	,793	,863	,923	,793
PREMGA	,949	,928	,935	,877	,793	,863	,923	,793
SINRET	,949	,928	,935	,877	,793	,863	,923	,793
SINIST	,949	,928	,935	,877	,793	,863	,923	,793

Standard deviation of quantitative variable when other variable is present.

Pairwise Standard Deviations

	COMTIM	TREINA	EXREGU	CONHEC	RISCOR	BANCOS	CORRET	FORNEC
IMAGEM	1,052	,855	,757	1,097	1,018	1,317	1,227	1,103
GESFIN	1,052	,855	,757	1,097	1,018	1,317	1,227	1,103
CONPAG	1,058	,862	,756	1,095	1,017	1,315	1,212	1,106
PROREN	1,060	,858	,748	1,102	1,018	1,326	1,233	1,102
RESPOS	1,052	,855	,757	1,097	1,018	1,317	1,227	1,103
PRODTV	1,052	,855	,757	1,097	1,018	1,317	1,227	1,103
TECINF	1,052	,855	,757	1,097	1,018	1,317	1,227	1,103
CONDUT	1,052	,855	,757	1,097	1,018	1,317	1,227	1,103
COMTIM	1,052	,855	,757	1,097	1,018	1,317	1,227	1,103
TREINA	1,052	,855	,757	1,097	1,018	1,317	1,227	1,103
EXREGU	1,052	,855	,757	1,097	1,018	1,317	1,227	1,103
CONHEC	1,052	,855	,757	1,097	1,018	1,317	1,227	1,103
RISCOR	1,060	,858	,748	1,102	1,018	1,326	1,233	1,102
BANCOS	1,052	,855	,757	1,097	1,018	1,317	1,227	1,103
CORRET	1,052	,855	,757	1,097	1,018	1,317	1,227	1,103
FORNEC	1,052	,855	,757	1,097	1,018	1,317	1,227	1,103
TECNOL	1,052	,855	,757	1,097	1,018	1,317	1,227	1,103
SEMPRO	1,052	,855	,757	1,097	1,018	1,317	1,227	1,103
BENREG	1,052	,855	,757	1,097	1,018	1,317	1,227	1,103
LUCFIN	1,052	,855	,757	1,097	1,018	1,317	1,227	1,103
TROSEG	1,052	,855	,757	1,097	1,018	1,317	1,227	1,103
NOVSEG	1,052	,855	,757	1,097	1,018	1,317	1,227	1,103
CRESME	1,071	,855	,722	1,096	1,036	1,286	1,249	1,053
RENOVA	1,086	,883	,775	1,124	,969	1,346	1,221	1,136
PREMSE	1,052	,855	,757	1,097	1,018	1,317	1,227	1,103
PREMRE	1,052	,855	,757	1,097	1,018	1,317	1,227	1,103
PREMGA	1,052	,855	,757	1,097	1,018	1,317	1,227	1,103
SINRET	1,052	,855	,757	1,097	1,018	1,317	1,227	1,103
SINIST	1,052	,855	,757	1,097	1,018	1,317	1,227	1,103

Standard deviation of quantitative variable when other variable is present.

Pairwise Standard Deviations

	TECNOL	SEMPRO	BENREG	LUCFIN	TROSEG	NOVSEG	CRESME	RENOVA
IMAGEM	1,058	,585	1,100	,970	,720	,910	,721	1,104
GESFIN	1,058	,585	1,100	,970	,720	,910	,721	1,104
CONPAG	1,067	,591	1,109	,959	,706	,917	,714	1,104
PROREN	1,056	,576	1,109	,975	,719	,915	,721	1,106
RESPOS	1,058	,585	1,100	,970	,720	,910	,721	1,104
PRODTV	1,058	,585	1,100	,970	,720	,910	,721	1,104
TECINF	1,058	,585	1,100	,970	,720	,910	,721	1,104
CONDUT	1,058	,585	1,100	,970	,720	,910	,721	1,104
COMTIM	1,058	,585	1,100	,970	,720	,910	,721	1,104
TREINA	1,058	,585	1,100	,970	,720	,910	,721	1,104
EXREGU	1,058	,585	1,100	,970	,720	,910	,721	1,104
CONHEC	1,058	,585	1,100	,970	,720	,910	,721	1,104
RISCOR	1,056	,576	1,109	,975	,719	,915	,721	1,106
BANCOS	1,058	,585	1,100	,970	,720	,910	,721	1,104
CORRET	1,058	,585	1,100	,970	,720	,910	,721	1,104
FORNEC	1,058	,585	1,100	,970	,720	,910	,721	1,104
TECNOL	1,058	,585	1,100	,970	,720	,910	,721	1,104
SEMPRO	1,058	,585	1,100	,970	,720	,910	,721	1,104
BENREG	1,058	,585	1,100	,970	,720	,910	,721	1,104
LUCFIN	1,058	,585	1,100	,970	,720	,910	,721	1,104
TROSEG	1,058	,585	1,100	,970	,720	,910	,721	1,104
NOVSEG	1,058	,585	1,100	,970	,720	,910	,721	1,104
CRESME	1,050	,564	1,090	1,002	,722	,901	,721	1,103
RENOVA	1,032	,595	1,065	,924	,701	,924	,692	1,104
PREMSE	1,058	,585	1,100	,970	,720	,910	,721	1,104
PREMRE	1,058	,585	1,100	,970	,720	,910	,721	1,104
PREMGA	1,058	,585	1,100	,970	,720	,910	,721	1,104
SINRET	1,058	,585	1,100	,970	,720	,910	,721	1,104
SINIST	1,058	,585	1,100	,970	,720	,910	,721	1,104

Standard deviation of quantitative variable when other variable is present.

Pairwise Standard Deviations

	PREMSE	PREMRE	PREMGA
IMAGEM	491335676,66222	413326486,16315	356356751,17803
GESFIN	491335676,66222	413326486,16315	356356751,17803
CONPAG	495753101,18513	417060914,26960	358647357,11034
PROREN	493999533,66655	415471723,60242	358333358,36812
RESPOS	491335676,66222	413326486,16315	356356751,17803
PRODTV	491335676,66222	413326486,16315	356356751,17803
TECINF	491335676,66222	413326486,16315	356356751,17803
CONDUT	491335676,66222	413326486,16315	356356751,17803
COMTIM	491335676,66222	413326486,16315	356356751,17803
TREINA	491335676,66222	413326486,16315	356356751,17803
EXREGU	491335676,66222	413326486,16315	356356751,17803
CONHEC	491335676,66222	413326486,16315	356356751,17803
RISCOR	493999533,66655	415471723,60242	358333358,36812
BANCOS	491335676,66222	413326486,16315	356356751,17803
CORRET	491335676,66222	413326486,16315	356356751,17803
FORNEC	491335676,66222	413326486,16315	356356751,17803
TECNOL	491335676,66222	413326486,16315	356356751,17803
SEMPRO	491335676,66222	413326486,16315	356356751,17803
BENREG	491335676,66222	413326486,16315	356356751,17803
LUCFIN	491335676,66222	413326486,16315	356356751,17803
TROSEG	491335676,66222	413326486,16315	356356751,17803
NOVSEG	491335676,66222	413326486,16315	356356751,17803
CRESME	509051715,53276	427283615,46760	368305415,04717
RENOVA	504342346,31299	427533422,83587	366978494,08011
PREMSE	491335676,66222	413326486,16315	356356751,17803
PREMRE	491335676,66222	413326486,16315	356356751,17803
PREMGA	491335676,66222	413326486,16315	356356751,17803
SINRET	491335676,66222	413326486,16315	356356751,17803
SINIST	491335676,66222	413326486,16315	356356751,17803

Standard deviation of quantitative variable when other variable is present.

Pairwise Standard Deviations

	SINRET	SINIST
IMAGEM	208483640,79232	,47404
GESFIN	208483640,79232	,47404
CONPAG	209815460,44449	,47622
PROREN	209638602,67819	,47831
RESPOS	208483640,79232	,47404
PRODTV	208483640,79232	,47404
TECINF	208483640,79232	,47404
CONDUT	208483640,79232	,47404
COMTIM	208483640,79232	,47404
TREINA	208483640,79232	,47404
EXREGU	208483640,79232	,47404
CONHEC	208483640,79232	,47404
RISCOR	209638602,67819	,47831
BANCOS	208483640,79232	,47404
CORRET	208483640,79232	,47404
FORNEC	208483640,79232	,47404
TECNOL	208483640,79232	,47404
SEMPRO	208483640,79232	,47404
BENREG	208483640,79232	,47404
LUCFIN	208483640,79232	,47404
TROSEG	208483640,79232	,47404
NOVSEG	208483640,79232	,47404
CRESME	214008622,71989	,49196
RENOVA	214865585,00501	,48057
PREMSE	208483640,79232	,47404
PREMRE	208483640,79232	,47404
PREMGA	208483640,79232	,47404
SINRET	208483640,79232	,47404
SINIST	208483640,79232	,47404

Standard deviation of quantitative variable when other variable is present.

Pairwise Covariances

	IMAGEM	GESFIN	CONPAG	PROREN
IMAGEM	,901			
GESFIN	,399	,861		
CONPAG	,178	,011	,874	
PROREN	-,046	,184	,031	,769
RESPOS	,144	-,054	,133	,108
PRODTV	,143	,256	,119	,185
TECINF	,077	-,088	,259	-,067
CONDUT	,344	,292	,178	,182
COMTIM	,349	,234	,193	,116
TREINA	,144	,056	,274	-,026
EXREGU	,083	,127	-,126	-,012
CONHEC	,102	-,038	,067	-,036
RISCOR	-,005	,060	,023	-,039
BANCOS	,281	,425	,133	-,015
CORRET	,442	,003	,437	-,001
FORNEC	-,104	,021	,096	,242
TECNOL	-,135	-,201	,048	-,012
SEMPRO	,046	,079	-,163	,183
BENREG	-,123	-,136	,063	,239
LUCFIN	-,106	,010	-,074	,130
TROSEG	,195	,100	,148	,124
NOVSEG	-,176	-,119	-,089	,178
CRESME	,140	,180	-,171	,040
RENOVA	,123	-,142	,172	,027
PREMSE	54570062,881	36709127,200	-43732667,626	-98621377,829
PREMRE	41330927,047	21332824,781	-30757231,283	-76733082,356
PREMGA	18766195,803	7722880,021	-11749512,276	-61436001,576
SINRET	9271987,402	2527318,310	-9930325,677	-34096495,342
SINIST	,069	,035	-,049	-,027

Pairwise Covariances

	RESPOS	PRODTV	TECINF	CONDUT
IMAGEM				
GESFIN				
CONPAG				
PROREN				
RESPOS	,628			
PRODTV	,267	,745		
TECINF	,259	,196	,852	
CONDUT	,156	,139	,241	,628
COMTIM	,123	,134	-,001	,396
TREINA	,056	,115	,319	,202
EXREGU	,144	,106	-,032	-,037
CONHEC	,280	-,088	,181	,244
RISCOR	-,197	-,167	-,025	,080
BANCOS	-,299	-,153	-,042	,101
CORRET	,268	,366	,247	,122
FORNEC	,104	,330	,047	,013
TECNOL	,072	-,148	,131	-,146
SEMPRO	,072	,035	-,138	,036
BENREG	-,005	-,105	,195	,050
LUCFIN	,143	,138	-,031	,197
TROSEG	,023	,086	,059	,186
NOVSEG	-,196	-,080	,009	-,033
CRESME	,120	,000	-,160	,080
RENOVA	,006	-,120	-,056	,128
PREMSE	-39368995,954	-40667196,270	11008849,604	4616229,896
PREMRE	-22802107,295	-46640548,115	19748422,239	2955907,416
PREMGA	-28689805,309	-39915408,234	24181834,998	10851064,368
SINRET	-19415131,165	-23402828,591	16296036,781	2681492,085
SINIST	,041	,048	-,015	-,031

Pairwise Covariances

	COMTIM	TREINA	EXREGU	CONHEC
IMAGEM				
GESFIN				
CONPAG				
PROREN				
RESPOS				
PRODTV				
TECINF				
CONDUT				
COMTIM	1,106			
TREINA	,465	,731		
EXREGU	,095	,162	,574	
CONHEC	,390	,469	,429	1,204
RISCOR	,125	,178	-,062	,228
BANCOS	,106	,329	-,064	-,310
CORRET	,257	,353	,132	,156
FORNEC	,094	,117	,023	-,026
TECNOL	-,287	,071	-,026	,175
SEMPRO	,019	-,164	,009	-,154
BENREG	,018	,118	-,068	,064
LUCFIN	,119	,268	,130	,260
TROSEG	,109	,009	-,095	-,118
NOVSEG	-,160	-,084	-,049	-,053
CRESME	,020	,000	,280	,160
RENOVA	,074	-,086	-,197	-,225
PREMSE	79220728,692	74581120,852	6288731,572	-39658264,001
PREMRE	72391642,551	61714111,138	-4654790,924	-27770860,479
PREMGA	57532738,309	52169834,673	-30130054,361	-33427740,008
SINRET	28501922,844	30097390,264	-17476488,600	-18097330,027
SINIST	,000	,003	,001	-,031

Pairwise Covariances

	RISCOR	BANCOS	CORRET	FORNEC
IMAGEM				
GESFIN				
CONPAG				
PROREN				
RESPOS				
PRODTV				
TECINF				
CONDUT				
COMTIM				
TREINA				
EXREGU				
CONHEC				
RISCOR	1,036			
BANCOS	,523	1,734		
CORRET	-,069	,003	1,506	
FORNEC	,080	,166	,379	1,216
TECNOL	,401	,336	,151	,023
SEMPRO	-,131	-,003	-,192	,117
BENREG	,287	,173	-,309	,018
LUCFIN	,188	,210	,153	,353
TROSEG	,028	,227	,109	,036
NOVSEG	,115	-,164	-,177	-,068
CRESME	,040	,180	-,040	,080
RENOVA	,082	,269	,318	-,082
PREMSE	39722001,246	153268159,617	-1778754,686	31303493,257
PREMRE	31104063,590	127088165,894	2513183,698	23115649,680
PREMGA	15654172,108	82993139,343	20132324,193	34909694,562
SINRET	9039968,474	42145172,547	12819666,580	21326962,470
SINIST	,087	,132	,013	,094

Pairwise Covariances

	TECNOL	SEMPRO	BENREG	LUCFIN
IMAGEM				
GESFIN				
CONPAG				
PROREN				
RESPOS				
PRODTV				
TECINF				
CONDUT				
COMTIM				
TREINA				
EXREGU				
CONHEC				
RISCOR				
BANCOS				
CORRET				
FORNEC				
TECNOL	1,119			
SEMPRO	-,063	,343		
BENREG	,223	,014	1,209	
LUCFIN	-,052	,013	-,036	,940
TROSEG	-,095	,059	-,064	,091
NOVSEG	,096	,050	,395	,057
CRESME	-,020	,080	,180	,180
RENOVA	,102	,122	,157	,031
PREMSE	30384438,601	-93967,144	1994908,656	23582297,854
PREMRE	34953899,167	-388837,016	11476739,118	12588437,045
PREMGA	24795872,381	-2013860,472	-18940130,772	14637034,010
SINRET	11137296,903	-3403478,980	-16176699,272	6178776,166
SINIST	,060	,016	,002	,031

Pairwise Covariances

	TROSEG	NOVSEG	CRESME
IMAGEM			
GESFIN			
CONPAG			
PROREN			
RESPOS			
PRODTV			
TECINF			
CONDUT			
COMTIM			
TREINA			
EXREGU			
CONHEC			
RISCOR			
BANCOS			
CORRET			
FORNEC			
TECNOL			
SEMPRO			
BENREG			
LUCFIN			
TROSEG	,518		
NOVSEG	-,014	,828	
CRESME	-,040	,100	,520
RENOVA	,046	-,011	,000
PREMSE	26099985,743	-133039021,666	29750064,730
PREMRE	25121034,148	-109459128,038	11760214,856
PREMGA	38034223,324	-96985981,798	-18732069,841
SINRET	22446571,833	-55125152,377	-13039355,735
SINIST	,049	-,038	,054

Pairwise Covariances

	RENOVA	PREMSE	PREMRE
IMAGEM			
GESFIN			
CONPAG			
PROREN			
RESPOS			
PRODTV			
TECINF			
CONDUT			
COMTIM			
TREINA			
EXREGU			
CONHEC			
RISCOR			
BANCOS			
CORRET			
FORNEC			
TECNOL			
SEMPRO			
BENREG			
LUCFIN			
TROSEG			
NOVSEG			
CRESME			
RENOVA	1,220		
PREMSE	12707368,270	241410747161119200	
PREMRE	11807266,595	200590210733746000	170838784163976100
PREMGA	10057794,012	158381542402229500	133524535096144900
SINRET	-7142790,203	89988938993021500,0	75912592659315100,0
SINIST	-,050	-10417581,66709	-8807407,01388

Pairwise Covariances

	PREMGA	SINRET	SINIST
IMAGEM			
GESFIN			
CONPAG			
PROREN			
RESPOS			
PRODTV			
TECINF			
CONDUT			
COMTIM			
TREINA			
EXREGU			
CONHEC			
RISCOR			
BANCOS			
CORRET			
FORNEC			
TECNOL			
SEMPRO			
BENREG			
LUCFIN			
TROSEG			
NOVSEG			
CRESME			
RENOVA			
PREMSE			
PREMRE			
PREMGA	126990134110157300		
SINRET	73593554299740200,0	43465428478020380,0	
SINIST	-266345,75344	2341446,09715	,22472

Pairwise Correlations

	IMAGEM	GESFIN	CONPAG	PROREN	RESPOS	PRODTV	TECINF	CONDUT
IMAGEM	1							
GESFIN	,453	1						
CONPAG	,199	,013	1					
PROREN	-,056	,227	,037	1				
RESPOS	,192	-,073	,179	,156	1			
PRODTV	,174	,320	,146	,245	,390	1		
TECINF	,088	-,102	,300	-,083	,355	,247	1	
CONDUT	,458	,396	,238	,262	,248	,204	,330	1
COMTIM	,350	,239	,195	,125	,148	,147	-,001	,475
TREINA	,177	,070	,340	-,035	,083	,156	,404	,298
EXREGU	,115	,180	-,178	-,018	,241	,162	-,046	-,062
CONHEC	,098	-,037	,065	-,037	,322	-,093	,179	,280
RISCOR	-,006	,064	,024	-,044	-,244	-,190	-,027	,099
BANCOS	,225	,348	,108	-,013	-,287	-,134	-,035	,096
CORRET	,379	,002	,386	-,001	,275	,346	,218	,125
FORNEC	-,099	,020	,093	,251	,119	,347	,046	,015
TECNOL	-,135	-,204	,048	-,013	,086	-,162	,135	-,175
SEMPRO	,082	,145	-,295	,362	,156	,070	-,255	,078
BENREG	-,118	-,134	,061	,245	-,005	-,110	,193	,057
LUCFIN	-,116	,012	-,083	,152	,186	,164	-,035	,257
TROSEG	,286	,150	,224	,196	,040	,139	,089	,327
NOVSEG	-,204	-,141	-,104	,222	-,272	-,102	,010	-,045
CRESME	,204	,270	-,259	,065	,208	,000	-,236	,141
RENOVA	,113	-,136	,165	,029	,007	-,121	-,054	,149
PREMSE	,117	,081	-,094	-,228	-,101	-,096	,024	,012
PREMRE	,105	,056	-,079	-,211	-,070	-,131	,052	,009
PREMGA	,055	,023	-,035	-,196	-,102	-,130	,074	,038
SINRET	,047	,013	-,051	-,185	-,117	-,130	,085	,016
SINIST	,154	,080	-,109	-,064	,110	,118	-,033	-,084

Pairwise Correlations

	COMTIM	TREINA	EXREGU	CONHEC	RISCOR	BANCOS	CORRET	FORNEC
IMAGEM								
GESFIN								
CONPAG								
PROREN								
RESPOS								
PRODTV								
TECINF								
CONDUT								
COMTIM	1							
TREINA	,517	1						
EXREGU	,119	,250	1					
CONHEC	,338	,500	,516	1				
RISCOR	,115	,204	-,082	,204	1			
BANCOS	,077	,292	-,064	-,215	,387	1		
CORRET	,199	,337	,142	,116	-,055	,002	1	
FORNEC	,081	,124	,028	-,021	,071	,115	,280	1
TECNOL	-,258	,078	-,033	,150	,373	,241	,116	,020
SEMPRO	,032	-,328	,021	-,240	-,223	-,004	-,268	,181
BENREG	,016	,126	-,082	,053	,254	,119	-,229	,015
LUCFIN	,117	,323	,177	,244	,190	,165	,129	,330
TROSEG	,144	,015	-,175	-,150	,039	,240	,123	,046
NOVSEG	-,167	-,108	-,071	-,053	,123	-,137	-,158	-,067
CRESME	,026	,000	,538	,202	,054	,194	-,044	,105
RENOVA	,061	-,088	-,230	-,181	,076	,181	,236	-,065
PREMSE	,153	,178	,017	-,074	,079	,237	-,003	,058
PREMRE	,167	,175	-,015	-,061	,074	,234	,005	,051
PREMGA	,153	,171	-,112	-,085	,043	,177	,046	,089
SINRET	,130	,169	-,111	-,079	,042	,154	,050	,093
SINIST	,000	,007	,002	-,060	,179	,212	,022	,181

Pairwise Correlations

	TECNOL	SEMPRO	BENREG	LUCFIN	TROSEG	NOVSEG	CRESME	RENOVA
IMAGEM								
GESFIN								
CONPAG								
PROREN								
RESPOS								
PRODTV								
TECINF								
CONDUT								
COMTIM								
TREINA								
EXREGU								
CONHEC								
RISCOR								
BANCOS								
CORRET								
FORNEC								
TECNOL	1							
SEMPRO	-,102	1						
BENREG	,191	,021	1					
LUCFIN	-,051	,023	-,034	1				
TROSEG	-,125	,140	-,080	,130	1			
NOVSEG	,100	,094	,395	,065	-,021	1		
CRESME	-,026	,197	,229	,249	-,077	,154	1	
RENOVA	,090	,185	,133	,030	,059	-,010	,000	1
PREMSE	,058	,000	,004	,049	,074	-,298	,081	,023
PREMRE	,080	-,002	,025	,031	,084	-,291	,038	,025
PREMGA	,066	-,010	-,048	,042	,148	-,299	-,071	,025
SINRET	,050	-,028	-,071	,031	,150	-,291	-,084	-,030
SINIST	,121	,059	,004	,068	,145	-,088	,153	-,093

Pairwise Correlations

	PREMSE	PREMRE	PREMGA	SINRET	SINIST
IMAGEM					
GESFIN					
CONPAG					
PROREN					
RESPOS					
PRODTV					
TECINF					
CONDUT					
COMTIM					
TREINA					
EXREGU					
CONHEC					
RISCOR					
BANCOS					
CORRET					
FORNEC					
TECNOL					
SEMPRO					
BENREG					
LUCFIN					
TROSEG					
NOVSEG					
CRESME					
RENOVA					
PREMSE	1				
PREMRE	,988	1			
PREMGA	,905	,907	1		
SINRET	,878	,881	,991	1	
SINIST	-,045	-,045	-,002	,024	1

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0116553/CA

EM Estimated Statistics

EM Means^{a,b}

IMAGEM	GESFIN	CONPAG	PROREN	RESPOS	PRODTV	TECINF	CONDUT	COMTIM	TREINA
4,16	3,89	3,58	3,58	4,34	4,02	4,20	4,34	3,64	3,68

EM Means^{a,b}

EXREGU	CONHEC	RISCOR	BANCOS	CORRET	FORNEC	TECNOL	SEMPRO	BENREG	LUCFIN
3,16	2,82	2,04	3,39	3,86	2,86	2,16	4,05	2,75	3,43

EM Means^{a,b}

TROSEG	NOVSEG	CRESME	RENOVA	PREMSE	PREMRE
4,25	2,41	2,01	2,78	326197527,9237	273364377,9615

EM Means^{a,b}

PREMGA	SINRET	SINIST
225218582,5533	131637509,3280	,5870

a. Little's MCAR test: Chi-Square = 126,771, DF = 136, Sig. = ,703

b. The EM algorithm failed to converge in 25 iterations.

EM Covariâncias^{a,b}

	IMAGEM	GESFIN	CONPAG
IMAGEM	,901		
GESFIN	,399	,861	
CONPAG	,177	,009	,880
PROREN	-,028	,204	,047
RESPOS	,144	-,054	,120
PRODTV	,143	,256	,117
TECINF	,077	-,088	,241
CONDUT	,344	,292	,180
COMTIM	,349	,234	,200
TREINA	,144	,056	,264
EXREGU	,083	,127	-,137
CONHEC	,102	-,038	,046
RISCOR	-,003	,063	,040
BANCOS	,281	,425	,154
CORRET	,442	,003	,459
FORNEC	-,104	,021	,109
TECNOL	-,135	-,201	,050
SEMPRO	,046	,079	-,159
BENREG	-,123	-,136	,058
LUCFIN	-,106	,010	-,049
TROSEG	,195	,100	,166
NOVSEG	-,176	-,119	-,081
CRESME	,120	,156	-,175
RENOVA	,138	-,115	,204
PREMSE	54570062,881	36709127,200	-44183500,786
PREMRE	41330927,047	21332824,781	-31137625,876
PREMGA	18766195,803	7722880,021	-8364344,871
SINRET	9271987,402	2527318,310	-7881142,904
SINIST	,069	,035	-,042

EM Covariâncias^{a,b}

	PROREN	RESPOS	PRODTV
IMAGEM			
GESFIN			
CONPAG			
PROREN	,785		
RESPOS	,120	,628	
PRODTV	,202	,267	,745
TECINF	-,049	,259	,196
CONDUT	,193	,156	,139
COMTIM	,122	,123	,134
TREINA	-,040	,056	,115
EXREGU	-,036	,144	,106
CONHEC	-,052	,280	-,088
RISCOR	-,036	-,192	-,161
BANCOS	-,002	-,299	-,153
CORRET	-,019	,268	,366
FORNEC	,262	,104	,330
TECNOL	-,036	,072	-,148
SEMPRO	,199	,072	,035
BENREG	,240	-,005	-,105
LUCFIN	,140	,143	,138
TROSEG	,137	,023	,086
NOVSEG	,187	-,196	-,080
CRESME	,041	,113	,003
RENOVA	,208	-,088	-,112
PREMSE	-103387273,892	-39368995,954	-40667196,270
PREMRE	-81021035,486	-22802107,295	-46640548,115
PREMGA	-64997232,198	-28689805,309	-39915408,234
SINRET	-36216093,554	-19415131,165	-23402828,591
SINIST	-,025	,041	,048

EM Covariâncias^{a,b}

	TECINF	CONDUT	COMTIM	TREINA
IMAGEM				
GESFIN				
CONPAG				
PROREN				
RESPOS				
PRODTV				
TECINF	,852			
CONDUT	,241	,628		
COMTIM	-,001	,396	1,106	
TREINA	,319	,202	,465	,731
EXREGU	-,032	-,037	,095	,162
CONHEC	,181	,244	,390	,469
RISCOR	-,022	,081	,123	,173
BANCOS	-,042	,101	,106	,329
CORRET	,247	,122	,257	,353
FORNEC	,047	,013	,094	,117
TECNOL	,131	-,146	-,287	,071
SEMPRO	-,138	,036	,019	-,164
BENREG	,195	,050	,018	,118
LUCFIN	-,031	,197	,119	,268
TROSEG	,059	,186	,109	,009
NOVSEG	,009	-,033	-,160	-,084
CRESME	-,153	,065	,007	,002
RENOVA	-,168	,223	,193	-,102
PREMSE	11008849,604	4616229,896	79220728,692	74581120,852
PREMRE	19748422,239	2955907,416	72391642,551	61714111,138
PREMGA	24181834,998	10851064,368	57532738,309	52169834,673
SINRET	16296036,781	2681492,085	28501922,844	30097390,264
SINIST	-,015	-,031	,000	,003

EM Covariâncias^{a,b}

	EXREGU	CONHEC	RISCOR
IMAGEM			
GESFIN			
CONPAG			
PROREN			
RESPOS			
PRODTV			
TECINF			
CONDUT			
COMTIM			
TREINA			
EXREGU	,574		
CONHEC	,429	1,204	
RISCOR	-,065	,222	1,026
BANCOS	-,064	-,310	,515
CORRET	,132	,156	-,071
FORNEC	,023	-,026	,082
TECNOL	-,026	,175	,390
SEMPRO	,009	-,154	-,126
BENREG	-,068	,064	,283
LUCFIN	,130	,260	,187
TROSEG	-,095	-,118	,030
NOVSEG	-,049	-,053	,115
CRESME	,271	,155	,026
RENOVA	-,303	-,398	,155
PREMSE	6288731,572	-39658264,001	38029412,665
PREMRE	-4654790,924	-27770860,479	29697751,223
PREMGA	-30130054,361	-33427740,008	14677429,169
SINRET	-17476488,600	-18097330,027	8470306,090
SINIST	,001	-,031	,086

EM Covariances^{a,b}

	BANCOS	CORRET	FORNEC	TECNOL
IMAGEM				
GESFIN				
CONPAG				
PROREN				
RESPOS				
PRODTV				
TECINF				
CONDUT				
COMTIM				
TREINA				
EXREGU				
CONHEC				
RISCOR				
BANCOS	1,734			
CORRET	,003	1,506		
FORNEC	,166	,379	1,216	
TECNOL	,336	,151	,023	1,119
SEMPRO	-,003	-,192	,117	-,063
BENREG	,173	-,309	,018	,223
LUCFIN	,210	,153	,353	-,052
TROSEG	,227	,109	,036	-,095
NOVSEG	-,164	-,177	-,068	,096
CRESME	,143	-,018	,073	-,013
RENOVA	,476	,567	,060	,046
PREMSE	153268159,617	-1778754,686	31303493,257	30384438,601
PREMRE	127088165,894	2513183,698	23115649,680	34953899,167
PREMGA	82993139,343	20132324,193	34909694,562	24795872,381
SINRET	42145172,547	12819666,580	21326962,470	11137296,903
SINIST	,132	,013	,094	,060

EM Covariâncias^{a,b}

	SEMPRO	BENREG	LUCFIN	TROSEG
IMAGEM				
GESFIN				
CONPAG				
PROREN				
RESPOS				
PRODTV				
TECINF				
CONDUT				
COMTIM				
TREINA				
EXREGU				
CONHEC				
RISCOR				
BANCOS				
CORRET				
FORNEC				
TECNOL				
SEMPRO	,343			
BENREG	,014	1,209		
LUCFIN	,013	-,036	,940	
TROSEG	,059	-,064	,091	,518
NOVSEG	,050	,395	,057	-,014
CRESME	,068	,155	,161	-,036
RENOVA	,128	,191	,310	,244
PREMSE	-93967,144	1994908,656	23582297,854	26099985,743
PREMRE	-388837,016	11476739,118	12588437,045	25121034,148
PREMGA	-2013860,472	-18940130,772	14637034,010	38034223,324
SINRET	-3403478,980	-16176699,272	6178776,166	22446571,833
SINIST	,016	,002	,031	,049

EM Covariâncias^{a,b}

	NOVSEG	CRESME	RENOVA
IMAGEM			
GESFIN			
CONPAG			
PROREN			
RESPOS			
PRODTV			
TECINF			
CONDUT			
COMTIM			
TREINA			
EXREGU			
CONHEC			
RISCOR			
BANCOS			
CORRET			
FORNEC			
TECNOL			
SEMPRO			
BENREG			
LUCFIN			
TROSEG			
NOVSEG	,828		
CRESME	,082	,488	
RENOVA	,082	-,132	1,832
PREMSE	-133039021,666	29043133,254	-35839254,698
PREMRE	-109459128,038	12786612,750	-13858606,976
PREMGA	-96985981,798	-14873164,205	1517421,253
SINRET	-55125152,377	-9973549,554	-10341438,705
SINIST	-,038	,050	-,037

EM Covariâncias^{a,b}

	PREMSE	PREMRE
IMAGEM		
GESFIN		
CONPAG		
PROREN		
RESPOS		
PRODTV		
TECINF		
CONDUT		
COMTIM		
TREINA		
EXREGU		
CONHEC		
RISCOR		
BANCOS		
CORRET		
FORNEC		
TECNOL		
SEMPRO		
BENREG		
LUCFIN		
TROSEG		
NOVSEG		
CRESME		
RENOVA		
PREMSE	241410747161119400	
PREMRE	200590210733746000	170838784163976100
PREMGA	158381542402229500	133524535096144900
SINRET	89988938993021400,0	75912592659315100,0
SINIST	-10417581,66709	-8807407,01388

EM Covariances^{a,b}

	PREMGA	SINRET	SINIST
IMAGEM			
GESFIN			
CONPAG			
PROREN			
RESPOS			
PRODTV			
TECINF			
CONDUT			
COMTIM			
TREINA			
EXREGU			
CONHEC			
RISCOR			
BANCOS			
CORRET			
FORNEC			
TECNOL			
SEMPRO			
BENREG			
LUCFIN			
TROSEG			
NOVSEG			
CRESME			
RENOVA			
PREMSE			
PREMRE			
PREMGA	126990134110157300		
SINRET	73593554299740200,0	43465428478020380,0	
SINIST	-266345,75344	2341446,09715	,22472

a. Little's MCAR test: Chi-Square = 126,771, DF = 136, Sig. = ,703

b. The EM algorithm failed to converge in 25 iterations.

EM Correlations^{a,b}

	IMAGEM	GESFIN	CONPAG	PROREN	RESPOS	PRODTV	TECINF	CONDUT
IMAGEM	1							
GESFIN	,453	1						
CONPAG	,199	,011	1					
PROREN	-,033	,248	,057	1				
RESPOS	,192	-,073	,162	,171	1			
PRODTV	,174	,320	,144	,265	,390	1		
TECINF	,088	-,102	,279	-,060	,355	,247	1	
CONDUT	,458	,396	,242	,275	,248	,204	,330	1
COMTIM	,350	,239	,202	,130	,148	,147	-,001	,475
TREINA	,177	,070	,329	-,053	,083	,156	,404	,298
EXREGU	,115	,180	-,193	-,054	,241	,162	-,046	-,062
CONHEC	,098	-,037	,045	-,054	,322	-,093	,179	,280
RISCOR	-,003	,067	,042	-,040	-,239	-,184	-,024	,101
BANCOS	,225	,348	,124	-,002	-,287	-,134	-,035	,096
CORRET	,379	,002	,399	-,017	,275	,346	,218	,125
FORNEC	-,099	,020	,105	,268	,119	,347	,046	,015
TECNOL	-,135	-,204	,050	-,038	,086	-,162	,135	-,175
SEMPRO	,082	,145	-,290	,384	,156	,070	-,255	,078
BENREG	-,118	-,134	,056	,246	-,005	-,110	,193	,057
LUCFIN	-,116	,012	-,054	,163	,186	,164	-,035	,257
TROSEG	,286	,150	,246	,215	,040	,139	,089	,327
NOVSEG	-,204	-,141	-,094	,232	-,272	-,102	,010	-,045
CRESME	,182	,240	-,268	,066	,204	,005	-,237	,117
RENOVA	,108	-,091	,161	,173	-,082	-,096	-,134	,208
PREMSE	,117	,081	-,096	-,238	-,101	-,096	,024	,012
PREMRE	,105	,056	-,080	-,221	-,070	-,131	,052	,009
PREMGA	,055	,023	-,025	-,206	-,102	-,130	,074	,038
SINRET	,047	,013	-,040	-,196	-,117	-,130	,085	,016
SINIST	,154	,080	-,095	-,059	,110	,118	-,033	-,084

EM Correlations^{a,b}

	COMTIM	TREINA	EXREGU	CONHEC	RISCOR	BANCOS	CORRET	FORNEC
IMAGEM								
GESFIN								
CONPAG								
PROREN								
RESPOS								
PRODTV								
TECINF								
CONDUT								
COMTIM	1							
TREINA	,517	1						
EXREGU	,119	,250	1					
CONHEC	,338	,500	,516	1				
RISCOR	,116	,199	-,084	,199	1			
BANCOS	,077	,292	-,064	-,215	,386	1		
CORRET	,199	,337	,142	,116	-,057	,002	1	
FORNEC	,081	,124	,028	-,021	,074	,115	,280	1
TECNOL	-,258	,078	-,033	,150	,364	,241	,116	,020
SEMPRO	,032	-,328	,021	-,240	-,212	-,004	-,268	,181
BENREG	,016	,126	-,082	,053	,254	,119	-,229	,015
LUCFIN	,117	,323	,177	,244	,190	,165	,129	,330
TROSEG	,144	,015	-,175	-,150	,041	,240	,123	,046
NOVSEG	-,167	-,108	-,071	-,053	,124	-,137	-,158	-,067
CRESME	,010	,003	,513	,202	,037	,156	-,021	,095
RENOVA	,136	-,088	-,296	-,268	,113	,267	,341	,040
PREMSE	,153	,178	,017	-,074	,076	,237	-,003	,058
PREMRE	,167	,175	-,015	-,061	,071	,234	,005	,051
PREMGA	,153	,171	-,112	-,085	,041	,177	,046	,089
SINRET	,130	,169	-,111	-,079	,040	,154	,050	,093
SINIST	,000	,007	,002	-,060	,179	,212	,022	,181

EM Correlations^{a,b}

	TECNOL	SEMPRO	BENREG	LUCFIN	TROSEG	NOVSEG	CRESME	RENOVA
IMAGEM								
GESFIN								
CONPAG								
PROREN								
RESPOS								
PRODTV								
TECINF								
CONDUT								
COMTIM								
TREINA								
EXREGU								
CONHEC								
RISCOR								
BANCOS								
CORRET								
FORNEC								
TECNOL	1							
SEMPRO	-,102	1						
BENREG	,191	,021	1					
LUCFIN	-,051	,023	-,034	1				
TROSEG	-,125	,140	-,080	,130	1			
NOVSEG	,100	,094	,395	,065	-,021	1		
CRESME	-,018	,166	,202	,238	-,071	,129	1	
RENOVA	,032	,162	,128	,236	,250	,067	-,140	1
PREMSE	,058	,000	,004	,049	,074	-,298	,085	-,054
PREMRE	,080	-,002	,025	,031	,084	-,291	,044	-,025
PREMGA	,066	-,010	-,048	,042	,148	-,299	-,060	,003
SINRET	,050	-,028	-,071	,031	,150	-,291	-,068	-,037
SINIST	,121	,059	,004	,068	,145	-,088	,149	-,057

EM Correlations^{a,b}

	PREMSE	PREMRE	PREMGA	SINRET	SINIST
IMAGEM					
GESFIN					
CONPAG					
PROREN					
RESPOS					
PRODTV					
TECINF					
CONDUT					
COMTIM					
TREINA					
EXREGU					
CONHEC					
RISCOR					
BANCOS					
CORRET					
FORNEC					
TECNOL					
SEMPRO					
BENREG					
LUCFIN					
TROSEG					
NOVSEG					
CRESME					
RENOVA					
PREMSE	1				
PREMRE	,988	1			
PREMGA	,905	,907	1		
SINRET	,878	,881	,991	1	
SINIST	-,045	-,045	-,002	,024	1

a. Little's MCAR test: Chi-Square = 126,771, DF = 136, Sig. = ,703

b. The EM algorithm failed to converge in 25 iterations.

Regression Estimated Statistics

Regression Means^a

IMAGEM	GESFIN	CONPAG	PROREN	RESPOS	PRODTV	TECINF	CONDUT	COMTIM	TREINA
4,16	3,89	3,61	3,57	4,34	4,02	4,20	4,34	3,64	3,68

Regression Means^a

EXREGU	CONHEC	RISCOR	BANCOS	CORRET	FORNEC	TECNOL	SEMPRO	BENREG	LUCFIN
3,16	2,82	2,05	3,39	3,86	2,86	2,16	4,05	2,75	3,43

Regression Means^a

TROSEG	NOVSEG	CRESME	RENOVA	PREMSE	PREMRE
4,25	2,41	2,02	2,95	326197527,9237	273364377,9615

Regression Means^a

PREMGA	SINRET	SINIST
225218582,5533	131637509,3280	,5870

a. Residual of a randomly chosen case is added to each estimate.

Regression Covariances^a

	IMAGEM	GESFIN	CONPAG	PROREN
IMAGEM	,901			
GESFIN	,399	,861		
CONPAG	,173	,012	,863	
PROREN	-,038	,191	,028	,760
RESPOS	,144	-,054	,137	,112
PRODTV	,143	,256	,116	,191
TECINF	,077	-,088	,262	-,059
CONDUT	,344	,292	,171	,185
COMTIM	,349	,234	,183	,117
TREINA	,144	,056	,272	-,032
EXREGU	,083	,127	-,116	-,022
CONHEC	,102	-,038	,077	-,043
RISCOR	,009	,078	,019	-,030
BANCOS	,281	,425	,117	-,010
CORRET	,442	,003	,411	-,009
FORNEC	-,104	,021	,086	,248
TECNOL	-,135	-,201	,046	-,022
SEMPRO	,046	,079	-,161	,188
BENREG	-,123	-,136	,064	,237
LUCFIN	-,106	,010	-,086	,133
TROSEG	,195	,100	,133	,128
NOVSEG	-,176	-,119	-,091	,180
CRESME	,148	,167	-,155	,041
RENOVA	,100	-,115	,165	,087
PREMSE	54570062,881	36709127,200	-42201327,902	-99694631,081
PREMRE	41330927,047	21332824,781	-29642823,067	-77821520,286
PREMGA	18766195,803	7722880,021	-13409833,475	-62363435,849
SINRET	9271987,402	2527318,310	-10853881,286	-34673769,450
SINIST	,069	,035	-,051	-,026

Regression Covariances^a

	RESPOS	PRODTV	TECINF	CONDUT
IMAGEM				
GESFIN				
CONPAG				
PROREN				
RESPOS	,628			
PRODTV	,267	,745		
TECINF	,259	,196	,852	
CONDUT	,156	,139	,241	,628
COMTIM	,123	,134	-,001	,396
TREINA	,056	,115	,319	,202
EXREGU	,144	,106	-,032	-,037
CONHEC	,280	-,088	,181	,244
RISCOR	-,182	-,147	-,011	,090
BANCOS	-,299	-,153	-,042	,101
CORRET	,268	,366	,247	,122
FORNEC	,104	,330	,047	,013
TECNOL	,072	-,148	,131	-,146
SEMPRO	,072	,035	-,138	,036
BENREG	-,005	-,105	,195	,050
LUCFIN	,143	,138	-,031	,197
TROSEG	,023	,086	,059	,186
NOVSEG	-,196	-,080	,009	-,033
CRESME	,123	-,002	-,177	,090
RENOVA	,019	-,126	-,026	,146
PREMSE	-39368995,954	-40667196,270	11008849,604	4616229,896
PREMRE	-22802107,295	-46640548,115	19748422,239	2955907,416
PREMGA	-28689805,309	-39915408,234	24181834,998	10851064,368
SINRET	-19415131,165	-23402828,591	16296036,781	2681492,085
SINIST	,041	,048	-,015	-,031

Regression Covariances^a

	COMTIM	TREINA	EXREGU	CONHEC
IMAGEM				
GESFIN				
CONPAG				
PROREN				
RESPOS				
PRODTV				
TECINF				
CONDUT				
COMTIM	1,106			
TREINA	,465	,731		
EXREGU	,095	,162	,574	
CONHEC	,390	,469	,429	1,204
RISCOR	,128	,163	-,081	,210
BANCOS	,106	,329	-,064	-,310
CORRET	,257	,353	,132	,156
FORNEC	,094	,117	,023	-,026
TECNOL	-,287	,071	-,026	,175
SEMPRO	,019	-,164	,009	-,154
BENREG	,018	,118	-,068	,064
LUCFIN	,119	,268	,130	,260
TROSEG	,109	,009	-,095	-,118
NOVSEG	-,160	-,084	-,049	-,053
CRESME	,027	,010	,300	,200
RENOVA	,071	-,054	-,155	-,192
PREMSE	79220728,692	74581120,852	6288731,572	-39658264,001
PREMRE	72391642,551	61714111,138	-4654790,924	-27770860,479
PREMGA	57532738,309	52169834,673	-30130054,361	-33427740,008
SINRET	28501922,844	30097390,264	-17476488,600	-18097330,027
SINIST	,000	,003	,001	-,031

Regression Covariances^a

	RISCOR	BANCOS	CORRET	FORNEC
IMAGEM				
GESFIN				
CONPAG				
PROREN				
RESPOS				
PRODTV				
TECINF				
CONDUT				
COMTIM				
TREINA				
EXREGU				
CONHEC				
RISCOR	1,033			
BANCOS	,524	1,734		
CORRET	-,083	,003	1,506	
FORNEC	,098	,166	,379	1,216
TECNOL	,373	,336	,151	,023
SEMPRO	-,112	-,003	-,192	,117
BENREG	,286	,173	-,309	,018
LUCFIN	,195	,210	,153	,353
TROSEG	,041	,227	,109	,036
NOVSEG	,123	-,164	-,177	-,068
CRESME	,010	,108	-,028	,021
RENOVA	,003	,221	,229	-,081
PREMSE	33623541,858	153268159,617	-1778754,686	31303493,257
PREMRE	25880254,829	127088165,894	2513183,698	23115649,680
PREMGA	11534919,309	82993139,343	20132324,193	34909694,562
SINRET	6630084,576	42145172,547	12819666,580	21326962,470
SINIST	,087	,132	,013	,094

Regression Covariances^a

	TECNOL	SEMPRO	BENREG	LUCFIN
IMAGEM				
GESFIN				
CONPAG				
PROREN				
RESPOS				
PRODTV				
TECINF				
CONDUT				
COMTIM				
TREINA				
EXREGU				
CONHEC				
RISCOR				
BANCOS				
CORRET				
FORNEC				
TECNOL	1,119			
SEMPRO	-,063	,343		
BENREG	,223	,014	1,209	
LUCFIN	-,052	,013	-,036	,940
TROSEG	-,095	,059	-,064	,091
NOVSEG	,096	,050	,395	,057
CRESME	-,046	,065	,116	,177
RENOVA	,045	,130	,241	,042
PREMSE	30384438,601	-93967,144	1994908,656	23582297,854
PREMRE	34953899,167	-388837,016	11476739,118	12588437,045
PREMGA	24795872,381	-2013860,472	-18940130,772	14637034,010
SINRET	11137296,903	-3403478,980	-16176699,272	6178776,166
SINIST	,060	,016	,002	,031

Regression Covariances^a

	TROSEG	NOVSEG	CRESME
IMAGEM			
GESFIN			
CONPAG			
PROREN			
RESPOS			
PRODTV			
TECINF			
CONDUT			
COMTIM			
TREINA			
EXREGU			
CONHEC			
RISCOR			
BANCOS			
CORRET			
FORNEC			
TECNOL			
SEMPRO			
BENREG			
LUCFIN			
TROSEG	,518		
NOVSEG	-,014	,828	
CRESME	-,020	,052	,504
RENOVA	,014	,022	,052
PREMSE	26099985,743	-133039021,666	19659398,891
PREMRE	25121034,148	-109459128,038	4217762,633
PREMGA	38034223,324	-96985981,798	-22439718,063
SINRET	22446571,833	-55125152,377	-15140360,362
SINIST	,049	-,038	,039

Regression Covariances^a

	RENOVA	PREMSE	PREMRE
IMAGEM			
GESFIN			
CONPAG			
PROREN			
RESPOS			
PRODTV			
TECINF			
CONDUT			
COMTIM			
TREINA			
EXREGU			
CONHEC			
RISCOR			
BANCOS			
CORRET			
FORNEC			
TECNOL			
SEMPRO			
BENREG			
LUCFIN			
TROSEG			
NOVSEG			
CRESME			
RENOVA	1,288		
PREMSE	19810897,663	241410747161119400	
PREMRE	21507403,721	200590210733746000	170838784163976100
PREMGA	8066984,410	158381542402229500	133524535096144900
SINRET	-6872395,235	89988938993021400,0	75912592659315100,0
SINIST	-,088	-10417581,66709	-8807407,01388

Regression Covariances^a

	PREMGA	SINRET	SINIST
IMAGEM			
GESFIN			
CONPAG			
PROREN			
RESPOS			
PRODTV			
TECINF			
CONDUT			
COMTIM			
TREINA			
EXREGU			
CONHEC			
RISCOR			
BANCOS			
CORRET			
FORNEC			
TECNOL			
SEMPRO			
BENREG			
LUCFIN			
TROSEG			
NOVSEG			
CRESME			
RENOVA			
PREMSE			
PREMRE			
PREMGA	126990134110157300		
SINRET	73593554299740200,0	43465428478020380,0	
SINIST	-266345,75344	2341446,09715	,22472

a. Residual of a randomly chosen case is added to each estimate.

Regression Correlations^a

	IMAGEM	GESFIN	CONPAG	PROREN	RESPOS	PRODTV	TECINF	CONDUT
IMAGEM	1							
GESFIN	,453	1						
CONPAG	,196	,014	1					
PROREN	-,046	,236	,034	1				
RESPOS	,192	-,073	,186	,163	1			
PRODTV	,174	,320	,145	,254	,390	1		
TECINF	,088	-,102	,306	-,073	,355	,247	1	
CONDUT	,458	,396	,233	,268	,248	,204	,330	1
COMTIM	,350	,239	,187	,128	,148	,147	-,001	,475
TREINA	,177	,070	,343	-,043	,083	,156	,404	,298
EXREGU	,115	,180	-,164	-,034	,241	,162	-,046	-,062
CONHEC	,098	-,037	,075	-,045	,322	-,093	,179	,280
RISCOR	,009	,083	,020	-,034	-,226	-,167	-,012	,112
BANCOS	,225	,348	,096	-,008	-,287	-,134	-,035	,096
CORRET	,379	,002	,361	-,008	,275	,346	,218	,125
FORNEC	-,099	,020	,084	,258	,119	,347	,046	,015
TECNOL	-,135	-,204	,047	-,024	,086	-,162	,135	-,175
SEMPRO	,082	,145	-,295	,369	,156	,070	-,255	,078
BENREG	-,118	-,134	,063	,247	-,005	-,110	,193	,057
LUCFIN	-,116	,012	-,096	,158	,186	,164	-,035	,257
TROSEG	,286	,150	,199	,204	,040	,139	,089	,327
NOVSEG	-,204	-,141	-,108	,227	-,272	-,102	,010	-,045
CRESME	,220	,253	-,235	,066	,219	-,004	-,270	,159
RENOVA	,093	-,109	,157	,088	,021	-,129	-,024	,162
PREMSE	,117	,081	-,092	-,233	-,101	-,096	,024	,012
PREMRE	,105	,056	-,077	-,216	-,070	-,131	,052	,009
PREMGA	,055	,023	-,041	-,201	-,102	-,130	,074	,038
SINRET	,047	,013	-,056	-,191	-,117	-,130	,085	,016
SINIST	,154	,080	-,115	-,062	,110	,118	-,033	-,084

Regression Correlations^a

	COMTIM	TREINA	EXREGU	CONHEC	RISCOR	BANCOS	CORRET	FORNEC
IMAGEM								
GESFIN								
CONPAG								
PROREN								
RESPOS								
PRODTV								
TECINF								
CONDUT								
COMTIM	1							
TREINA	,517	1						
EXREGU	,119	,250	1					
CONHEC	,338	,500	,516	1				
RISCOR	,120	,188	-,105	,188	1			
BANCOS	,077	,292	-,064	-,215	,391	1		
CORRET	,199	,337	,142	,116	-,066	,002	1	
FORNEC	,081	,124	,028	-,021	,088	,115	,280	1
TECNOL	-,258	,078	-,033	,150	,347	,241	,116	,020
SEMPRO	,032	-,328	,021	-,240	-,189	-,004	-,268	,181
BENREG	,016	,126	-,082	,053	,256	,119	-,229	,015
LUCFIN	,117	,323	,177	,244	,197	,165	,129	,330
TROSEG	,144	,015	-,175	-,150	,056	,240	,123	,046
NOVSEG	-,167	-,108	-,071	-,053	,133	-,137	-,158	-,067
CRESME	,036	,017	,559	,257	,013	,115	-,032	,027
RENOVA	,060	-,056	-,180	-,154	,002	,148	,164	-,064
PREMSE	,153	,178	,017	-,074	,067	,237	-,003	,058
PREMRE	,167	,175	-,015	-,061	,062	,234	,005	,051
PREMGA	,153	,171	-,112	-,085	,032	,177	,046	,089
SINRET	,130	,169	-,111	-,079	,031	,154	,050	,093
SINIST	,000	,007	,002	-,060	,180	,212	,022	,181

Regression Correlations^a

	TECNOL	SEMPRO	BENREG	LUCFIN	TROSEG	NOVSEG	CRESME	RENOVA
IMAGEM								
GESFIN								
CONPAG								
PROREN								
RESPOS								
PRODTV								
TECINF								
CONDUT								
COMTIM								
TREINA								
EXREGU								
CONHEC								
RISCOR								
BANCOS								
CORRET								
FORNEC								
TECNOL	1							
SEMPRO	-,102	1						
BENREG	,191	,021	1					
LUCFIN	-,051	,023	-,034	1				
TROSEG	-,125	,140	-,080	,130	1			
NOVSEG	,100	,094	,395	,065	-,021	1		
CRESME	-,061	,156	,149	,258	-,040	,080	1	
RENOVA	,038	,196	,193	,038	,017	,022	,064	1
PREMSE	,058	,000	,004	,049	,074	-,298	,056	,036
PREMRE	,080	-,002	,025	,031	,084	-,291	,014	,046
PREMGA	,066	-,010	-,048	,042	,148	-,299	-,089	,020
SINRET	,050	-,028	-,071	,031	,150	-,291	-,102	-,029
SINIST	,121	,059	,004	,068	,145	-,088	,117	-,164

Regression Correlations^a

	PREMSE	PREMRE	PREMGA	SINRET	SINIST
IMAGEM					
GESFIN					
CONPAG					
PROREN					
RESPOS					
PRODTV					
TECINF					
CONDUT					
COMTIM					
TREINA					
EXREGU					
CONHEC					
RISCOR					
BANCOS					
CORRET					
FORNEC					
TECNOL					
SEMPRO					
BENREG					
LUCFIN					
TROSEG					
NOVSEG					
CRESME					
RENOVA					
PREMSE	1				
PREMRE	,988	1			
PREMGA	,905	,907	1		
SINRET	,878	,881	,991	1	
SINIST	-,045	-,045	-,002	,024	1

a. Residual of a randomly chosen case is added to each estimate.

Explore

Case Processing Summary

	Cases	
	Valid	
	N	Percent
IMAGEM	56	100,0%
GESFIN	56	100,0%
CONPAG	56	100,0%
PROREN	56	100,0%
RESPOS	56	100,0%
PRODTV	56	100,0%
TECINF	56	100,0%
CONDUT	56	100,0%
COMTIM	56	100,0%
TREINA	56	100,0%
EXREGU	56	100,0%
CONHEC	56	100,0%
RISCOR	56	100,0%
BANCOS	56	100,0%
CORRET	56	100,0%
FORNEC	56	100,0%
TECNOL	56	100,0%
SEMPRO	56	100,0%
BENREG	56	100,0%
LUCFIN	56	100,0%
TROSEG	56	100,0%
NOVSEG	56	100,0%
CRESME	56	100,0%
RENOVA	56	100,0%
PREMSE	56	100,0%
PREMRE	56	100,0%
PREMGA	56	100,0%
SINRET	56	100,0%
SINIST	56	100,0%

Case Processing Summary

	Cases			
	Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent
IMAGEM	0	,0%	56	100,0%
GESFIN	0	,0%	56	100,0%
CONPAG	0	,0%	56	100,0%
PROREN	0	,0%	56	100,0%
RESPOS	0	,0%	56	100,0%
PRODTV	0	,0%	56	100,0%
TECINF	0	,0%	56	100,0%
CONDUT	0	,0%	56	100,0%
COMTIM	0	,0%	56	100,0%
TREINA	0	,0%	56	100,0%
EXREGU	0	,0%	56	100,0%
CONHEC	0	,0%	56	100,0%
RISCOR	0	,0%	56	100,0%
BANCOS	0	,0%	56	100,0%
CORRET	0	,0%	56	100,0%
FORNEC	0	,0%	56	100,0%
TECNOL	0	,0%	56	100,0%
SEMPRO	0	,0%	56	100,0%
BENREG	0	,0%	56	100,0%
LUCFIN	0	,0%	56	100,0%
TROSEG	0	,0%	56	100,0%
NOVSEG	0	,0%	56	100,0%
CRESME	0	,0%	56	100,0%
RENOVA	0	,0%	56	100,0%
PREMSE	0	,0%	56	100,0%
PREMRE	0	,0%	56	100,0%
PREMGA	0	,0%	56	100,0%
SINRET	0	,0%	56	100,0%
SINIST	0	,0%	56	100,0%

Descriptives

			Statistic
IMAGEM	Mean		4,16
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	3,91
		Upper Bound	4,41
	5% Trimmed Mean		4,23
	Median		4,00
	Variance		,901
	Std. Deviation		,949
	Minimum		2
	Maximum		5
	Range		3
	Interquartile Range		2
	Skewness		-,730
	Kurtosis		-,658
	GESFIN	Mean	
95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	3,64
		Upper Bound	4,14
5% Trimmed Mean			3,94
Median			4,00
Variance			,861
Std. Deviation			,928
Minimum			2
Maximum			5
Range			3
Interquartile Range			2
Skewness			-,206
Kurtosis			-1,065
CONPAG		Mean	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	3,36
		Upper Bound	3,86
	5% Trimmed Mean		3,64
	Median		4,00
	Variance		,861
	Std. Deviation		,928
	Minimum		1
	Maximum		5
	Range		4
	Interquartile Range		1
	Skewness		-,396
	Kurtosis		,014

Descriptives

			Statistic
PROREN	Mean		3,57
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	3,34
		Upper Bound	3,80
	5% Trimmed Mean		3,58
	Median		3,50
	Variance		,758
	Std. Deviation		,871
	Minimum		2
	Maximum		5
	Range		3
	Interquartile Range		1
	Skewness		,115
	Kurtosis		-,666
	RESPOS	Mean	
95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	4,13
		Upper Bound	4,55
5% Trimmed Mean			4,40
Median			5,00
Variance			,628
Std. Deviation			,793
Minimum			2
Maximum			5
Range			3
Interquartile Range			1
Skewness			-,922
Kurtosis			-,014
PRODTV		Mean	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	3,79
		Upper Bound	4,25
	5% Trimmed Mean		4,06
	Median		4,00
	Variance		,745
	Std. Deviation		,863
	Minimum		1
	Maximum		5
	Range		4
	Interquartile Range		2
	Skewness		-,739
	Kurtosis		1,019

Descriptives

			Statistic
TECINF	Mean		4,20
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	3,95
		Upper Bound	4,44
	5% Trimmed Mean		4,26
	Median		4,00
	Variance		,852
	Std. Deviation		,923
	Minimum		1
	Maximum		5
	Range		4
	Interquartile Range		2
	Skewness		-,984
	Kurtosis		,808
	CONDUT	Mean	
95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	4,13
		Upper Bound	4,55
5% Trimmed Mean			4,38
Median			5,00
Variance			,628
Std. Deviation			,793
Minimum			3
Maximum			5
Range			2
Interquartile Range			1
Skewness			-,695
Kurtosis			-1,049
COMTIM		Mean	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	3,36
		Upper Bound	3,92
	5% Trimmed Mean		3,68
	Median		4,00
	Variance		1,106
	Std. Deviation		1,052
	Minimum		1
	Maximum		5
	Range		4
	Interquartile Range		1
	Skewness		-,393
	Kurtosis		-,622

Descriptives

			Statistic
TREINA	Mean		3,68
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	3,45
		Upper Bound	3,91
	5% Trimmed Mean		3,72
	Median		4,00
	Variance		,731
	Std. Deviation		,855
	Minimum		1
	Maximum		5
	Range		4
	Interquartile Range		1
	Skewness		-,765
	Kurtosis		,921
EXREGU	Mean		3,16
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	2,96
		Upper Bound	3,36
	5% Trimmed Mean		3,14
	Median		3,00
	Variance		,574
	Std. Deviation		,757
	Minimum		2
	Maximum		5
	Range		3
	Interquartile Range		1
	Skewness		,241
	Kurtosis		-,183
CONHEC	Mean		2,82
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	2,53
		Upper Bound	3,12
	5% Trimmed Mean		2,80
	Median		3,00
	Variance		1,204
	Std. Deviation		1,097
	Minimum		1
	Maximum		5
	Range		4
	Interquartile Range		1
	Skewness		,625
	Kurtosis		-,113

Descriptives

			Statistic
RISCOR	Mean		2,04
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	1,77
		Upper Bound	2,31
	5% Trimmed Mean		1,96
	Median		2,00
	Variance		1,017
	Std. Deviation		1,008
	Minimum		1
	Maximum		5
	Range		4
	Interquartile Range		2
	Skewness		,699
	Kurtosis		-,070
BANCOS	Mean		3,39
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	3,04
		Upper Bound	3,75
	5% Trimmed Mean		3,44
	Median		3,50
	Variance		1,734
	Std. Deviation		1,317
	Minimum		1
	Maximum		5
	Range		4
	Interquartile Range		2
	Skewness		-,428
	Kurtosis		-,825
CORRET	Mean		3,86
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	3,53
		Upper Bound	4,19
	5% Trimmed Mean		3,95
	Median		4,00
	Variance		1,506
	Std. Deviation		1,227
	Minimum		1
	Maximum		5
	Range		4
	Interquartile Range		1
	Skewness		-1,186
	Kurtosis		,540

Descriptives

			Statistic
FORNEC	Mean		2,86
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	2,56
		Upper Bound	3,15
	5% Trimmed Mean		2,84
	Median		3,00
	Variance		1,216
	Std. Deviation		1,103
	Minimum		1
	Maximum		5
	Range		4
	Interquartile Range		1
	Skewness		,124
	Kurtosis		-,305
TECNOL	Mean		2,16
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	1,88
		Upper Bound	2,44
	5% Trimmed Mean		2,10
	Median		2,00
	Variance		1,119
	Std. Deviation		1,058
	Minimum		1
	Maximum		5
	Range		4
	Interquartile Range		2
	Skewness		,431
	Kurtosis		-,645
SEMPRO	Mean		4,05
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	3,90
		Upper Bound	4,21
	5% Trimmed Mean		4,06
	Median		4,00
	Variance		,343
	Std. Deviation		,585
	Minimum		3
	Maximum		5
	Range		2
	Interquartile Range		0
	Skewness		-,003
	Kurtosis		,058

Descriptives

			Statistic
BENREG	Mean		2,75
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	2,46
		Upper Bound	3,04
	5% Trimmed Mean		2,76
	Median		3,00
	Variance		1,209
	Std. Deviation		1,100
	Minimum		1
	Maximum		5
	Range		4
	Interquartile Range		2
	Skewness		-,330
	Kurtosis		-,874
	LUCFIN	Mean	
95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	3,17
		Upper Bound	3,69
5% Trimmed Mean			3,42
Median			4,00
Variance			,940
Std. Deviation			,970
Minimum			2
Maximum			5
Range			3
Interquartile Range			1
Skewness			-,225
Kurtosis			-1,019
TROSEG		Mean	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	4,06
		Upper Bound	4,44
	5% Trimmed Mean		4,30
	Median		4,00
	Variance		,518
	Std. Deviation		,720
	Minimum		2
	Maximum		5
	Range		3
	Interquartile Range		1
	Skewness		-,720
	Kurtosis		,405

Descriptives

			Statistic
NOVSEG	Mean		2,41
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	2,17
		Upper Bound	2,65
	5% Trimmed Mean		2,38
	Median		2,50
	Variance		,828
	Std. Deviation		,910
	Minimum		1
	Maximum		5
	Range		4
	Interquartile Range		1
	Skewness		,125
	Kurtosis		-,005
CRESME	Mean		2,00
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	1,82
		Upper Bound	2,18
	5% Trimmed Mean		2,00
	Median		2,00
	Variance		,473
	Std. Deviation		,688
	Minimum		1
	Maximum		3
	Range		2
	Interquartile Range		0
	Skewness		,000
	Kurtosis		-,812
RENOVA	Mean		2,98
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	2,70
		Upper Bound	3,26
	5% Trimmed Mean		2,98
	Median		3,00
	Variance		1,109
	Std. Deviation		1,053
	Minimum		1
	Maximum		5
	Range		4
	Interquartile Range		2
	Skewness		,327
	Kurtosis		-,361

Descriptives

			Statistic
PREMSE	Mean		3E+008
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	2E+008
		Upper Bound	5E+008
	5% Trimmed Mean		3E+008
	Median		99444278
	Variance		2E+017
	Std. Deviation		5E+008
	Minimum		1050259
	Maximum		2E+009
	Range		2E+009
	Interquartile Range		4E+008
	Skewness		2,173
	Kurtosis		4,171
PREMRE	Mean		3E+008
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	2E+008
		Upper Bound	4E+008
	5% Trimmed Mean		2E+008
	Median		88703292
	Variance		2E+017
	Std. Deviation		4E+008
	Minimum		133425,9
	Maximum		2E+009
	Range		2E+009
	Interquartile Range		3E+008
	Skewness		2,214
	Kurtosis		4,728
PREMGA	Mean		2E+008
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	1E+008
		Upper Bound	3E+008
	5% Trimmed Mean		2E+008
	Median		57425131
	Variance		1E+017
	Std. Deviation		4E+008
	Minimum		89565,74
	Maximum		2E+009
	Range		2E+009
	Interquartile Range		3E+008
	Skewness		2,380
	Kurtosis		6,081

Descriptives

			Statistic
SINRET	Mean		1E+008
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	75805226
		Upper Bound	2E+008
	5% Trimmed Mean		1E+008
	Median		27351877
	Variance		4E+016
	Std. Deviation		2E+008
	Minimum		874,57
	Maximum		1E+009
	Range		1E+009
	Interquartile Range		2E+008
	Skewness		2,228
	Kurtosis		5,062
SINIST	Mean		,5870
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	,4600
		Upper Bound	,7139
	5% Trimmed Mean		,5402
	Median		,5583
	Variance		,225
	Std. Deviation		,47404
	Minimum		-,44
	Maximum		3,46
	Range		3,91
	Interquartile Range		,30
	Skewness		4,063
	Kurtosis		25,082

Descriptives

		Std. Error
IMAGEM	Mean	,127
	95% Confidence Interval for Mean	
	Lower Bound	
	Upper Bound	
	5% Trimmed Mean	
	Median	
	Variance	
	Std. Deviation	
	Minimum	
	Maximum	
	Range	
	Interquartile Range	
	Skewness	,319
Kurtosis	,628	
GESFIN	Mean	,124
	95% Confidence Interval for Mean	
	Lower Bound	
	Upper Bound	
	5% Trimmed Mean	
	Median	
	Variance	
	Std. Deviation	
	Minimum	
	Maximum	
	Range	
	Interquartile Range	
	Skewness	,319
Kurtosis	,628	
CONPAG	Mean	,124
	95% Confidence Interval for Mean	
	Lower Bound	
	Upper Bound	
	5% Trimmed Mean	
	Median	
	Variance	
	Std. Deviation	
	Minimum	
	Maximum	
	Range	
	Interquartile Range	
	Skewness	,319
Kurtosis	,628	

Descriptives

		Std. Error
PROREN	Mean	,116
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound Upper Bound
	5% Trimmed Mean	
	Median	
	Variance	
	Std. Deviation	
	Minimum	
	Maximum	
	Range	
	Interquartile Range	
	Skewness	,319
	Kurtosis	,628
	RESPOS	Mean
95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound Upper Bound
5% Trimmed Mean		
Median		
Variance		
Std. Deviation		
Minimum		
Maximum		
Range		
Interquartile Range		
Skewness		,319
Kurtosis		,628
PRODTV		Mean
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound Upper Bound
	5% Trimmed Mean	
	Median	
	Variance	
	Std. Deviation	
	Minimum	
	Maximum	
	Range	
	Interquartile Range	
	Skewness	,319
	Kurtosis	,628

Descriptives

		Std. Error
TECINF	Mean	,123
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound Upper Bound
	5% Trimmed Mean	
	Median	
	Variance	
	Std. Deviation	
	Minimum	
	Maximum	
	Range	
	Interquartile Range	
	Skewness	,319
	Kurtosis	,628
	CONDUT	Mean
95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound Upper Bound
5% Trimmed Mean		
Median		
Variance		
Std. Deviation		
Minimum		
Maximum		
Range		
Interquartile Range		
Skewness		,319
Kurtosis		,628
COMTIM		Mean
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound Upper Bound
	5% Trimmed Mean	
	Median	
	Variance	
	Std. Deviation	
	Minimum	
	Maximum	
	Range	
	Interquartile Range	
	Skewness	,319
	Kurtosis	,628

Descriptives

		Std. Error
TREINA	Mean	,114
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound Upper Bound
	5% Trimmed Mean	
	Median	
	Variance	
	Std. Deviation	
	Minimum	
	Maximum	
	Range	
	Interquartile Range	
	Skewness	,319
	Kurtosis	,628
	EXREGU	Mean
95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound Upper Bound
5% Trimmed Mean		
Median		
Variance		
Std. Deviation		
Minimum		
Maximum		
Range		
Interquartile Range		
Skewness		,319
Kurtosis		,628
CONHEC		Mean
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound Upper Bound
	5% Trimmed Mean	
	Median	
	Variance	
	Std. Deviation	
	Minimum	
	Maximum	
	Range	
	Interquartile Range	
	Skewness	,319
	Kurtosis	,628

Descriptives

		Std. Error
RISCOR	Mean	,135
	95% Confidence Interval for Mean	
	Lower Bound	
	Upper Bound	
	5% Trimmed Mean	
	Median	
	Variance	
	Std. Deviation	
	Minimum	
	Maximum	
	Range	
	Interquartile Range	
	Skewness	,319
Kurtosis	,628	
BANCOS	Mean	,176
	95% Confidence Interval for Mean	
	Lower Bound	
	Upper Bound	
	5% Trimmed Mean	
	Median	
	Variance	
	Std. Deviation	
	Minimum	
	Maximum	
	Range	
	Interquartile Range	
	Skewness	,319
Kurtosis	,628	
CORRET	Mean	,164
	95% Confidence Interval for Mean	
	Lower Bound	
	Upper Bound	
	5% Trimmed Mean	
	Median	
	Variance	
	Std. Deviation	
	Minimum	
	Maximum	
	Range	
	Interquartile Range	
	Skewness	,319
Kurtosis	,628	

Descriptives

			Std. Error
FORNEC	Mean		,147
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound Upper Bound	
	5% Trimmed Mean		
	Median		
	Variance		
	Std. Deviation		
	Minimum		
	Maximum		
	Range		
	Interquartile Range		
	Skewness		,319
	Kurtosis		,628
	TECNOL	Mean	
95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound Upper Bound	
5% Trimmed Mean			
Median			
Variance			
Std. Deviation			
Minimum			
Maximum			
Range			
Interquartile Range			
Skewness			,319
Kurtosis			,628
SEMPRO		Mean	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound Upper Bound	
	5% Trimmed Mean		
	Median		
	Variance		
	Std. Deviation		
	Minimum		
	Maximum		
	Range		
	Interquartile Range		
	Skewness		,319
	Kurtosis		,628

Descriptives

		Std. Error
BENREG	Mean	,147
	95% Confidence Interval for Mean	
	Lower Bound	
	Upper Bound	
	5% Trimmed Mean	
	Median	
	Variance	
	Std. Deviation	
	Minimum	
	Maximum	
	Range	
	Interquartile Range	
	Skewness	,319
Kurtosis	,628	
LUCFIN	Mean	,130
	95% Confidence Interval for Mean	
	Lower Bound	
	Upper Bound	
	5% Trimmed Mean	
	Median	
	Variance	
	Std. Deviation	
	Minimum	
	Maximum	
	Range	
	Interquartile Range	
	Skewness	,319
Kurtosis	,628	
TROSEG	Mean	,096
	95% Confidence Interval for Mean	
	Lower Bound	
	Upper Bound	
	5% Trimmed Mean	
	Median	
	Variance	
	Std. Deviation	
	Minimum	
	Maximum	
	Range	
	Interquartile Range	
	Skewness	,319
Kurtosis	,628	

Descriptives

		Std. Error
NOVSEG	Mean	,122
	95% Confidence Interval for Mean	
	Lower Bound	
	Upper Bound	
	5% Trimmed Mean	
	Median	
	Variance	
	Std. Deviation	
	Minimum	
	Maximum	
	Range	
	Interquartile Range	
	Skewness	,319
Kurtosis	,628	
CRESME	Mean	,092
	95% Confidence Interval for Mean	
	Lower Bound	
	Upper Bound	
	5% Trimmed Mean	
	Median	
	Variance	
	Std. Deviation	
	Minimum	
	Maximum	
	Range	
	Interquartile Range	
	Skewness	,319
Kurtosis	,628	
RENOVA	Mean	,141
	95% Confidence Interval for Mean	
	Lower Bound	
	Upper Bound	
	5% Trimmed Mean	
	Median	
	Variance	
	Std. Deviation	
	Minimum	
	Maximum	
	Range	
	Interquartile Range	
	Skewness	,319
Kurtosis	,628	

Descriptives

			Std. Error
PREMSE	Mean		65657492
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound Upper Bound	
	5% Trimmed Mean		
	Median		
	Variance		
	Std. Deviation		
	Minimum		
	Maximum		
	Range		
	Interquartile Range		
	Skewness		,319
	Kurtosis		,628
	PREMRE	Mean	
95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound Upper Bound	
5% Trimmed Mean			
Median			
Variance			
Std. Deviation			
Minimum			
Maximum			
Range			
Interquartile Range			
Skewness			,319
Kurtosis			,628
PREMGA		Mean	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound Upper Bound	
	5% Trimmed Mean		
	Median		
	Variance		
	Std. Deviation		
	Minimum		
	Maximum		
	Range		
	Interquartile Range		
	Skewness		,319
	Kurtosis		,628

Descriptives

		Std. Error
SINRET	Mean	27859798
	95% Confidence Interval for Mean	
	Lower Bound	
	Upper Bound	
	5% Trimmed Mean	
	Median	
	Variance	
	Std. Deviation	
	Minimum	
	Maximum	
	Range	
	Interquartile Range	
	Skewness	,319
Kurtosis	,628	
SINIST	Mean	,06335
	95% Confidence Interval for Mean	
	Lower Bound	
	Upper Bound	
	5% Trimmed Mean	
	Median	
	Variance	
	Std. Deviation	
	Minimum	
	Maximum	
	Range	
	Interquartile Range	
	Skewness	,319
Kurtosis	,628	

Extreme Values

			Case Number	Value
IMAGEM	Highest	1	2	5
		2	3	5
		3	7	5
		4	8	5
		5	10	5 ^a
	Lowest	1	40	2
		2	39	2
		3	34	2
		4	50	3
		5	46	3 ^b
GESFIN	Highest	1	1	5
		2	8	5
		3	9	5
		4	10	5
		5	17	5 ^a
	Lowest	1	39	2
		2	34	2
		3	13	2
		4	54	3
		5	52	3 ^b
CONPAG	Highest	1	10	5
		2	16	5
		3	17	5
		4	27	5
		5	28	5 ^a
	Lowest	1	35	1
		2	34	2
		3	31	2
		4	18	2
		5	14	2 ^c
PROREN	Highest	1	3	5
		2	5	5
		3	16	5
		4	18	5
		5	20	5 ^a
	Lowest	1	52	2
		2	29	2
		3	26	2
		4	13	2
		5	2	2
RESPOS	Highest	1	1	5
		2	3	5
		3	4	5
		4	5	5
		5	7	5 ^a
	Lowest	1	56	2
		2	55	3
		3	50	3
		4	47	3
		5	46	3 ^b

Extreme Values

			Case Number	Value
PRODTV	Highest	1	1	5
		2	3	5
		3	4	5
		4	6	5
		5	10	5 ^a
	Lowest	1	14	1
		2	54	3
		3	43	3
		4	42	3
		5	40	3 ^b
TECINF	Highest	1	4	5
		2	6	5
		3	11	5
		4	12	5
		5	17	5 ^a
	Lowest	1	14	1
		2	56	3
		3	55	3
		4	53	3
		5	51	3 ^b
CONDUT	Highest	1	1	5
		2	3	5
		3	4	5
		4	6	5
		5	8	5 ^a
	Lowest	1	52	3
		2	51	3
		3	50	3
		4	46	3
		5	39	3 ^b
COMTIM	Highest	1	1	5
		2	4	5
		3	16	5
		4	20	5
		5	32	5 ^a
	Lowest	1	34	1
		2	50	2
		3	46	2
		4	39	2
		5	31	2 ^c
TREINA	Highest	1	4	5
		2	20	5
		3	26	5
		4	36	5
		5	38	5 ^a
	Lowest	1	34	1
		2	31	2
		3	18	2
		4	15	2
		5	14	2

Extreme Values

			Case Number	Value
EXREGU	Highest	1	26	5
		2	53	5
		3	1	4
		4	5	4
		5	7	4 ^d
	Lowest	1	41	2
		2	33	2
		3	32	2
		4	31	2
		5	19	2 ^c
CONHEC	Highest	1	1	5
		2	20	5
		3	26	5
		4	36	5
		5	42	5 ^a
	Lowest	1	56	1
		2	35	1
		3	31	1
		4	2	1
		5	55	2 ^c
RISCOR	Highest	1	40	5
		2	19	4
		3	29	4
		4	52	4
		5	7	3 ^e
	Lowest	1	53	1
		2	48	1
		3	39	1
		4	37	1
		5	35	1 ^f
BANCOS	Highest	1	4	5
		2	7	5
		3	9	5
		4	11	5
		5	17	5 ^a
	Lowest	1	53	1
		2	37	1
		3	34	1
		4	30	1
		5	23	1 ^f
CORRET	Highest	1	1	5
		2	3	5
		3	5	5
		4	10	5
		5	17	5 ^a
	Lowest	1	40	1
		2	14	1
		3	9	1
		4	8	1
		5	6	1

Extreme Values

			Case Number	Value
FORNEC	Highest	1	3	5
		2	15	5
		3	16	5
		4	18	5
		5	20	5
	Lowest	1	53	1
		2	31	1
		3	30	1
		4	23	1
		5	19	1 ^f
TECNOL	Highest	1	19	5
		2	4	4
		3	29	4
		4	30	4
		5	52	4
	Lowest	1	56	1
		2	55	1
		3	53	1
		4	51	1
		5	47	1 ^f
SEMPRO	Highest	1	2	5
		2	3	5
		3	4	5
		4	5	5
		5	8	5 ^a
	Lowest	1	50	3
		2	46	3
		3	44	3
		4	43	3
		5	42	3 ^b
BENREG	Highest	1	6	5
		2	1	4
		3	4	4
		4	7	4
		5	8	4 ^d
	Lowest	1	56	1
		2	53	1
		3	52	1
		4	44	1
		5	29	1 ^f
LUCFIN	Highest	1	11	5
		2	23	5
		3	26	5
		4	39	5
		5	40	5 ^a
	Lowest	1	55	2
		2	52	2
		3	48	2
		4	47	2
		5	45	2 ^c

Extreme Values

			Case Number	Value
TROSEG	Highest	1	1	5
		2	2	5
		3	3	5
		4	4	5
		5	5	5 ^a
	Lowest	1	30	2
		2	48	3
		3	39	3
		4	19	3
		5	16	3 ^b
NOVSEG	Highest	1	23	5
		2	8	4
		3	14	4
		4	38	4
		5	3	3 ^e
	Lowest	1	56	1
		2	53	1
		3	44	1
		4	33	1
		5	32	1 ^f
CRESME	Highest	1	1	3
		2	3	3
		3	7	3
		4	12	3
		5	15	3 ^e
	Lowest	1	52	1
		2	50	1
		3	46	1
		4	39	1
		5	33	1 ^f
RENOVA	Highest	1	4	5
		2	5	5
		3	13	5
		4	27	5
		5	28	5 ^a
	Lowest	1	24	1
		2	3	1
		3	2	1
		4	50	2
		5	46	2 ^c
PREMSE	Highest	1	56	2E+009
		2	32	2E+009
		3	22	2E+009
		4	21	2E+009
		5	36	1E+009
	Lowest	1	30	1050259
		2	13	5179019
		3	52	6281604
		4	53	7104876
		5	5	7930560

Extreme Values

			Case Number	Value
PREMRE	Highest	1	32	2E+009
		2	22	2E+009
		3	56	1E+009
		4	21	1E+009
		5	36	9E+008
	Lowest	1	50	133425,9
		2	30	238227,4
		3	53	416856,0
		4	41	2269859
		5	52	2519039
PREMGA	Highest	1	32	2E+009
		2	56	1E+009
		3	21	1E+009
		4	36	8E+008
		5	4	8E+008
	Lowest	1	50	89565,74
		2	30	184642,3
		3	52	294300,4
		4	53	364021,6
		5	49	775148,0
SINRET	Highest	1	32	1E+009
		2	56	7E+008
		3	21	7E+008
		4	36	6E+008
		5	2	4E+008
	Lowest	1	52	874,57
		2	50	20193,41
		3	53	22979,98
		4	30	128703,2
		5	49	673101,5
SINIST	Highest	1	49	3,46
		2	52	1,40
		3	17	1,17
		4	7	,91
		5	31	,80
	Lowest	1	30	-,44
		2	54	,16
		3	53	,16
		4	55	,18
		5	39	,20

- a. Only a partial list of cases with the value 5 are shown in the table of upper extremes.
- b. Only a partial list of cases with the value 3 are shown in the table of lower extremes.
- c. Only a partial list of cases with the value 2 are shown in the table of lower extremes.
- d. Only a partial list of cases with the value 4 are shown in the table of upper extremes.
- e. Only a partial list of cases with the value 3 are shown in the table of upper extremes.
- f. Only a partial list of cases with the value 1 are shown in the table of lower extremes.

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Statistic	df	Sig.
IMAGEM	,294	56	,000
GESFIN	,207	56	,000
CONPAG	,235	56	,000
PROREN	,244	56	,000
RESPOS	,316	56	,000
PRODTV	,224	56	,000
TECINF	,290	56	,000
CONDUT	,333	56	,000
COMTIM	,222	56	,000
TREINA	,307	56	,000
EXREGU	,280	56	,000
CONHEC	,239	56	,000
RISCOR	,223	56	,000
BANCOS	,178	56	,000
CORRET	,314	56	,000
FORNEC	,216	56	,000
TECNOL	,221	56	,000
SEMPRO	,340	56	,000
BENREG	,251	56	,000
LUCFIN	,276	56	,000
TROSEG	,244	56	,000
NOVSEG	,241	56	,000
CRESME	,268	56	,000
RENOVA	,225	56	,000
PREMSE	,259	56	,000
PREMRE	,254	56	,000
PREMGA	,264	56	,000
SINRET	,264	56	,000
SINIST	,258	56	,000

Tests of Normality

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
IMAGEM	,793	56	,000
GESFIN	,849	56	,000
CONPAG	,888	56	,000
PROREN	,870	56	,000
RESPOS	,767	56	,000
PRODTV	,826	56	,000
TECINF	,778	56	,000
CONDUT	,737	56	,000
COMTIM	,890	56	,000
TREINA	,845	56	,000
EXREGU	,846	56	,000
CONHEC	,867	56	,000
RISCOR	,846	56	,000
BANCOS	,886	56	,000
CORRET	,785	56	,000
FORNEC	,905	56	,000
TECNOL	,854	56	,000
SEMPRO	,752	56	,000
BENREG	,872	56	,000
LUCFIN	,849	56	,000
TROSEG	,794	56	,000
NOVSEG	,872	56	,000
CRESME	,803	56	,000
RENOVA	,900	56	,000
PREMSE	,666	56	,000
PREMRE	,685	56	,000
PREMGA	,670	56	,000
SINRET	,678	56	,000
SINIST	,617	56	,000

a. Lilliefors Significance Correction

PUC-Rio - Certificação Digital Nº 0116553/CA

IMAGEM

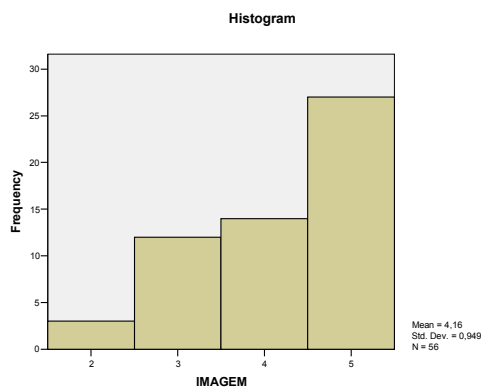
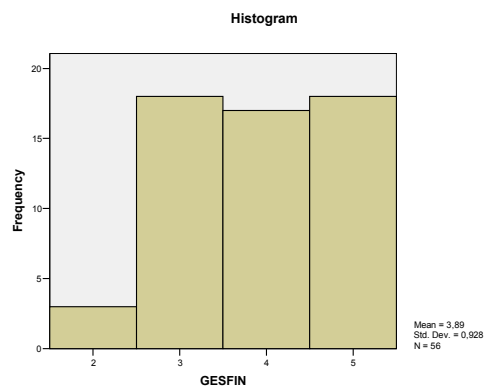


IMAGEM Stem-and-Leaf Plot

Frequency Stem & Leaf

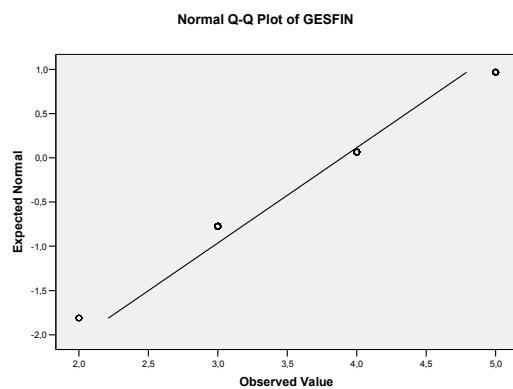
GESFIN

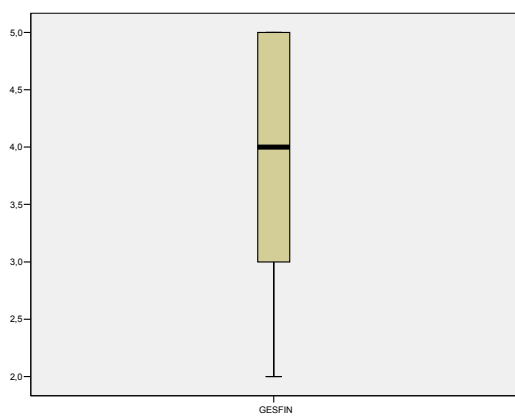
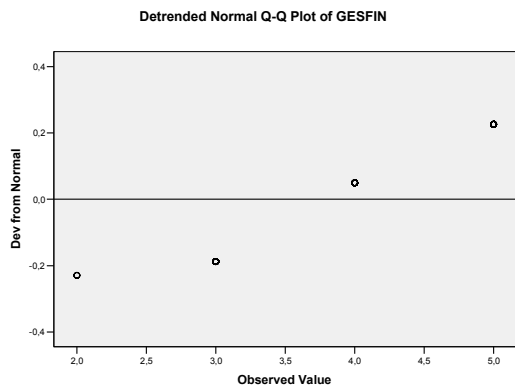


GESFIN Stem-and-Leaf Plot

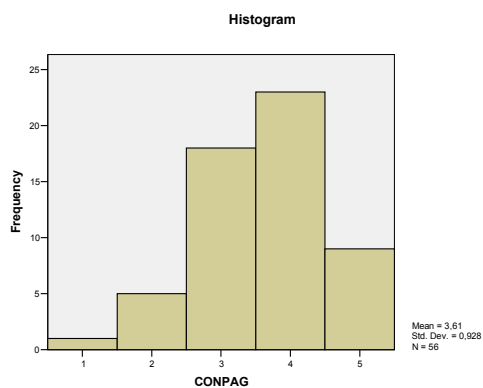
Frequency	Stem & Leaf
3,00	2 . 000
,00	2 .
18,00	3 . 00000000000000000000
,00	3 .
17,00	4 . 00000000000000000000
,00	4 .
18,00	5 . 00000000000000000000

Stem width: 1
Each leaf: 1 case(s)





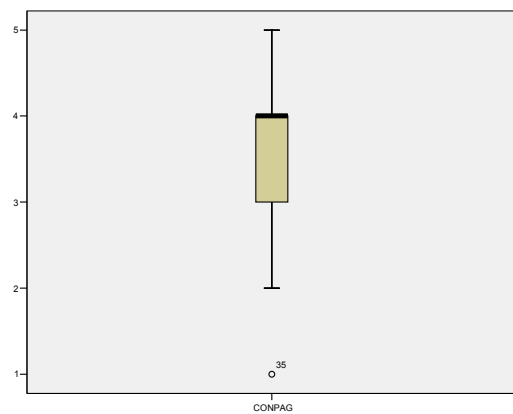
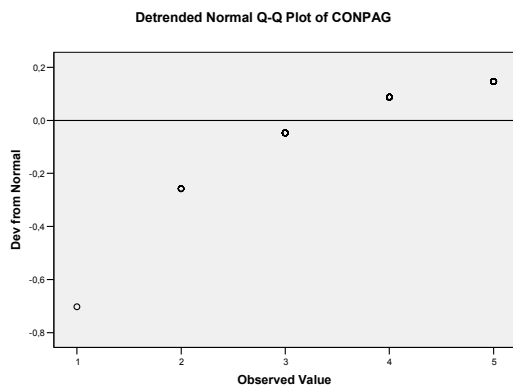
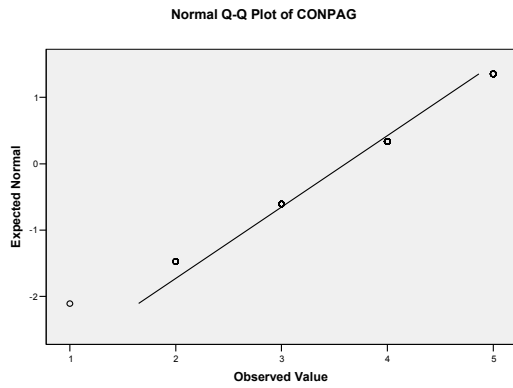
CONPAG



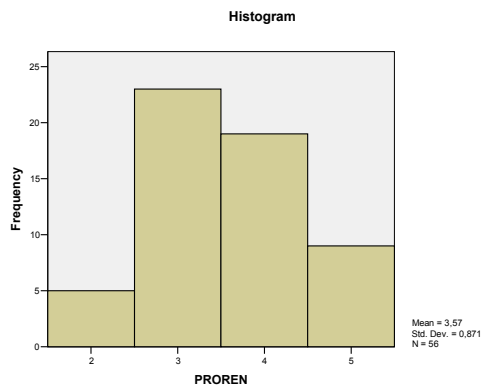
CONPAG Stem-and-Leaf Plot

Frequency	Stem &	Leaf
1,00	Extremes	(=<1,0)
5,00	2 .	00000
,00	2 .	
18,00	3 .	00000000000000000000
,00	3 .	
23,00	4 .	0000000000000000000000
,00	4 .	
9,00	5 .	000000000

Stem width: 1
 Each leaf: 1 case(s)



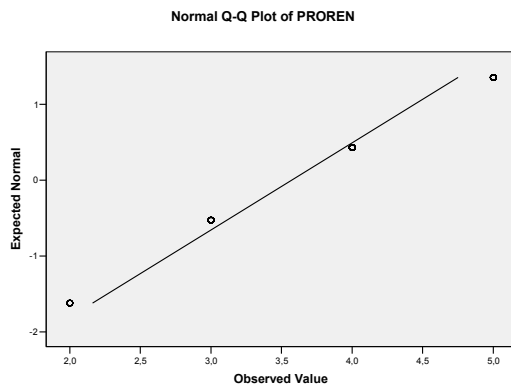
PROREN

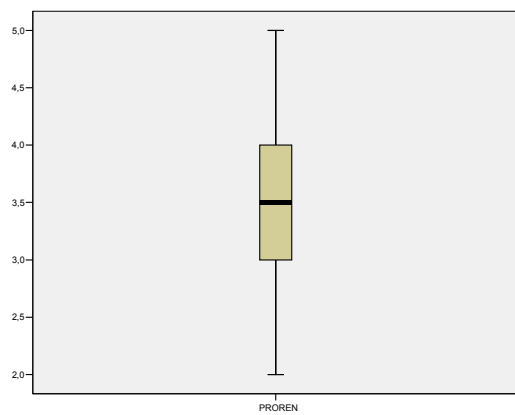
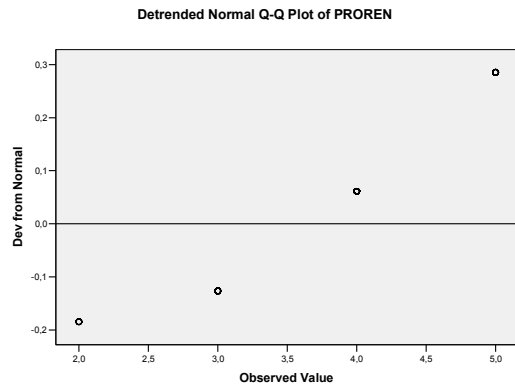


PROREN Stem-and-Leaf Plot

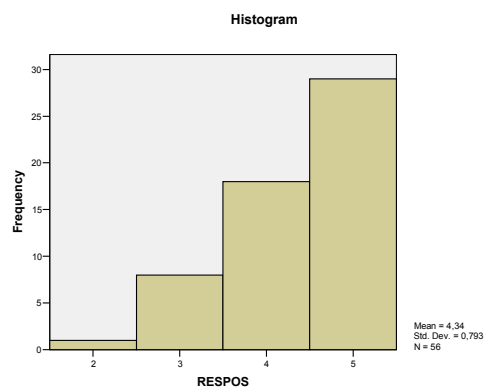
Frequency	Stem & Leaf
5,00	2 . 00000
23,00	3 . 000000000000000000000000
19,00	4 . 00000000000000000000
9,00	5 . 000000000

Stem width: 1
 Each leaf: 1 case(s)





RESPOS

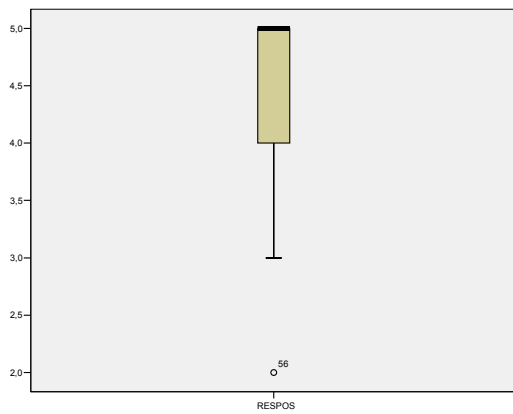
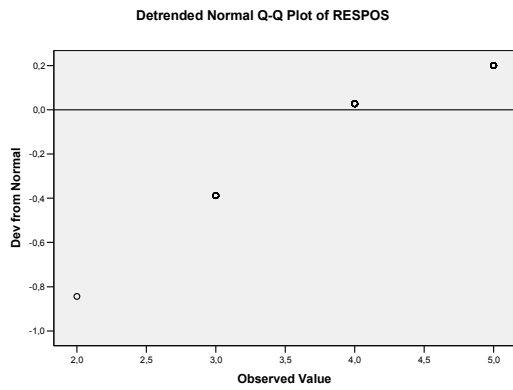
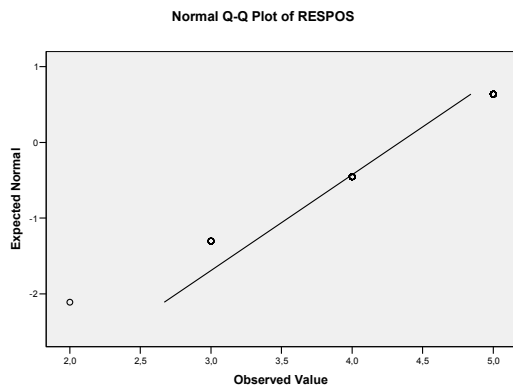


RESPOS Stem-and-Leaf Plot

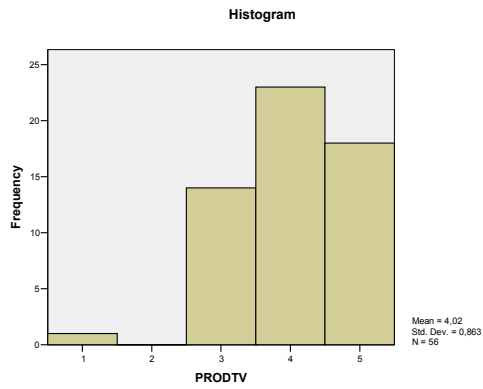
Frequency	Stem &	Leaf
1,00	Extremes	(=<2,0)
8,00	3 .	00000000
,00	3 .	
18,00	4 .	000000000000000000
,00	4 .	
29,00	5 .	00000000000000000000000000000000

Stem width: 1

Each leaf: 1 case(s)



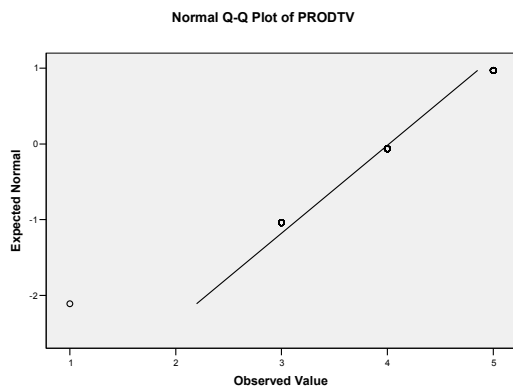
PRODTV



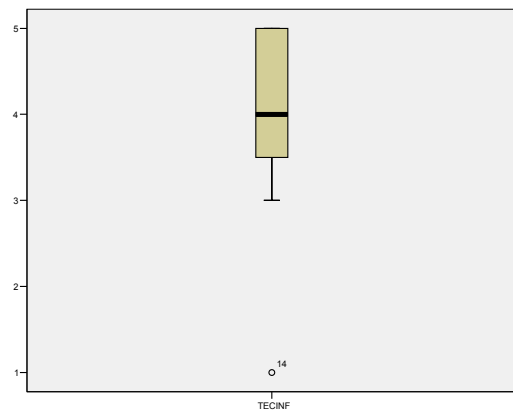
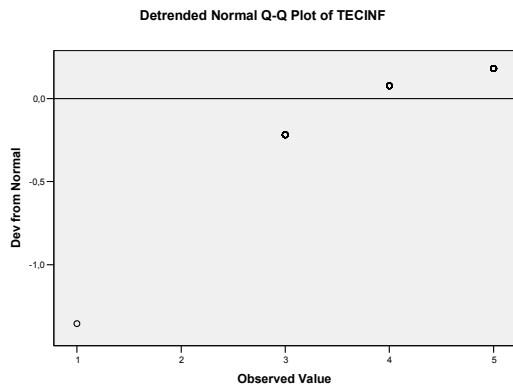
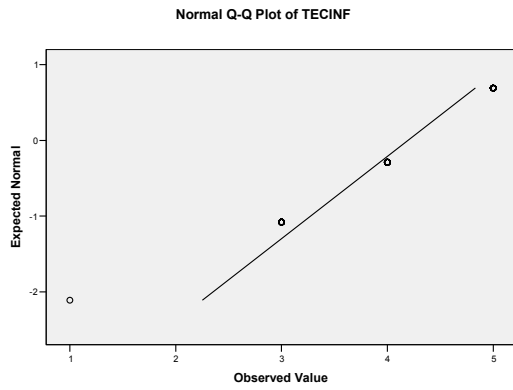
PRODTV Stem-and-Leaf Plot

Frequency	Stem & Leaf
1,00	1 . 0
,00	1 .
,00	2 .
,00	2 .
14,00	3 . 0000000000000000
,00	3 .
23,00	4 . 000000000000000000000000
,00	4 .
18,00	5 . 00000000000000000000

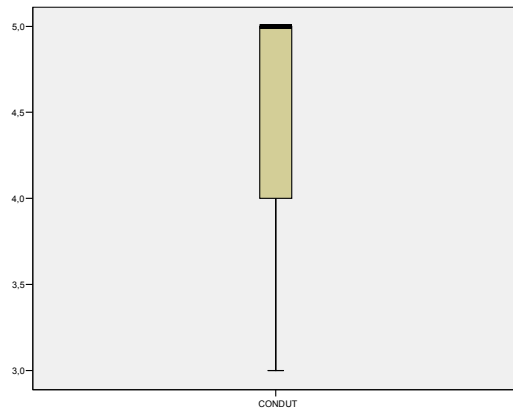
Stem width: 1
Each leaf: 1 case(s)



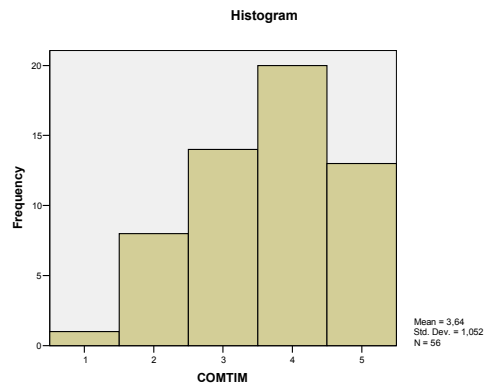
Each leaf: 1 case(s)



CONDUT



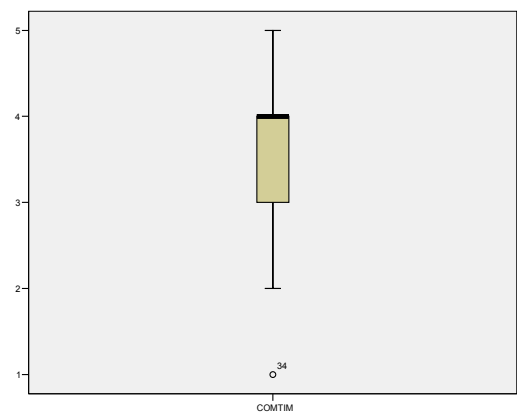
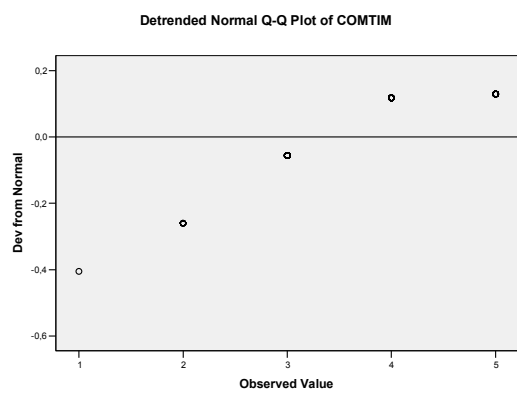
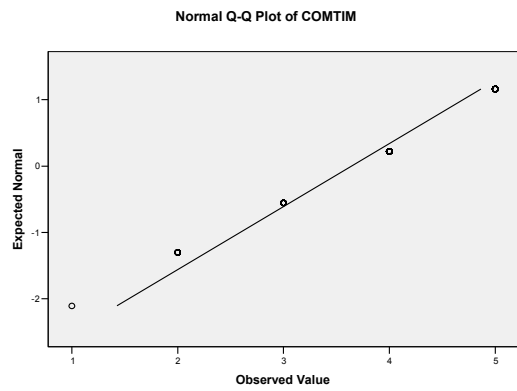
COMTIM



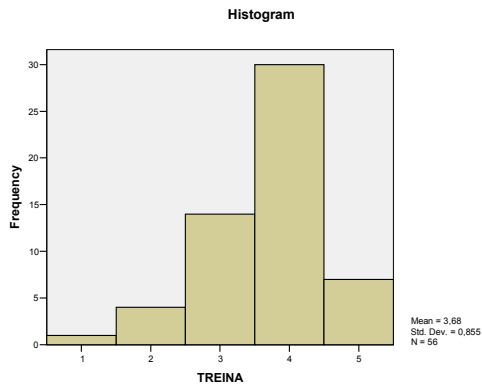
COMTIM Stem-and-Leaf Plot

Frequency	Stem & Leaf
1,00	Extremes (= <1,0)
8,00	2 . 00000000
,00	2 .
14,00	3 . 0000000000000000
,00	3 .
20,00	4 . 00000000000000000000
,00	4 .
13,00	5 . 0000000000000000

Stem width: 1
Each leaf: 1 case(s)



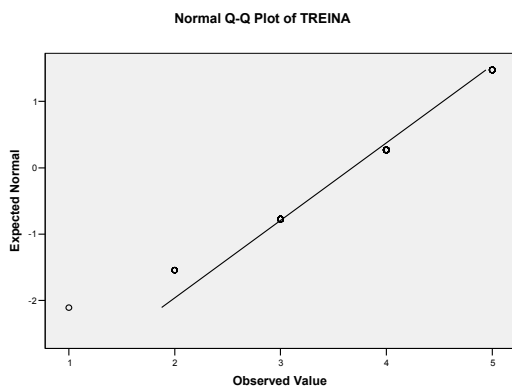
TREINA



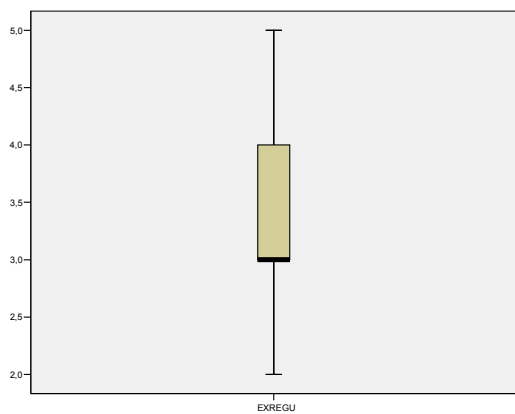
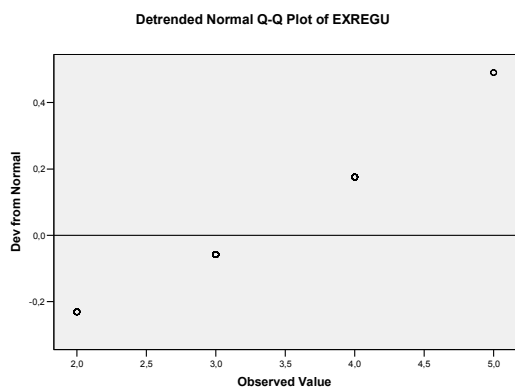
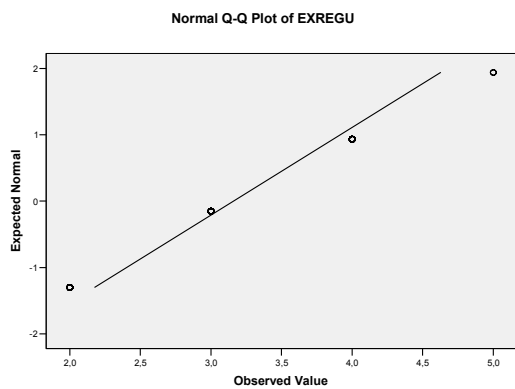
TREINA Stem-and-Leaf Plot

Frequency	Stem &	Leaf
1,00	Extremes	(=<1,0)
4,00	2 .	0000
,00	2 .	
14,00	3 .	0000000000000000
,00	3 .	
30,00	4 .	00000000000000000000000000000000
,00	4 .	
7,00	5 .	0000000

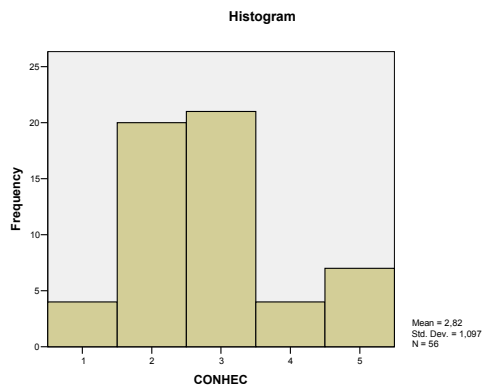
Stem width: 1
Each leaf: 1 case(s)



Stem width: 1
Each leaf: 1 case(s)



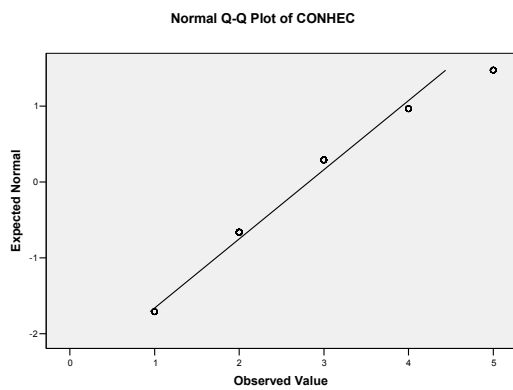
CONHEC

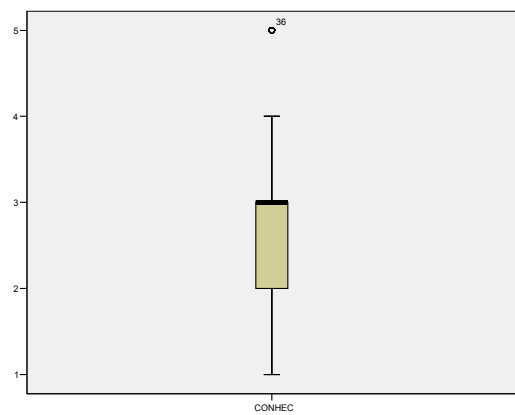
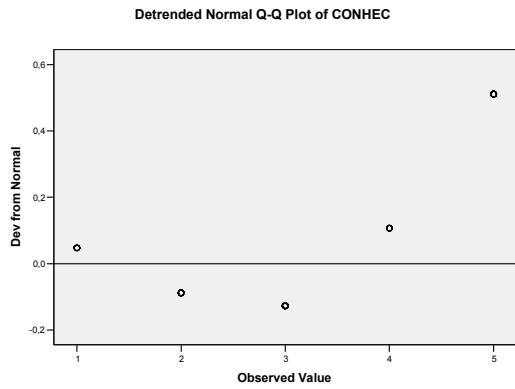


CONHEC Stem-and-Leaf Plot

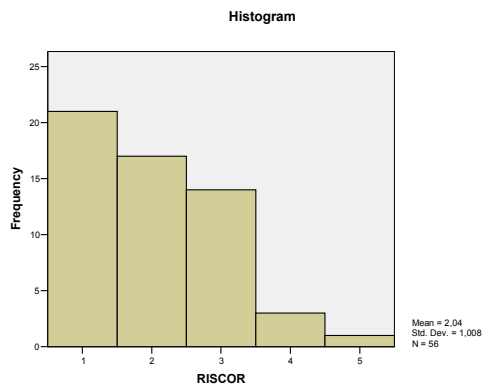
Frequency	Stem & Leaf
4,00	1 . 0000
20,00	2 . 00000000000000000000
21,00	3 . 00000000000000000000
4,00	4 . 0000
7,00	Extremes (>=5,0)

Stem width: 1
 Each leaf: 1 case(s)





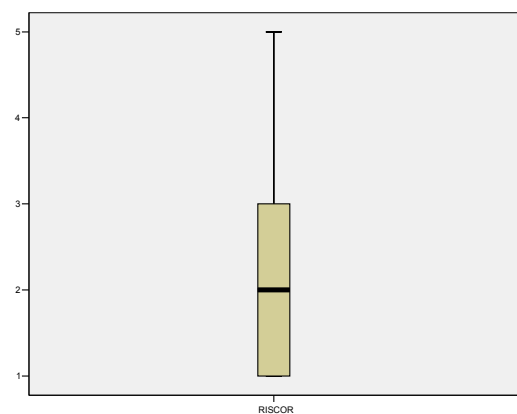
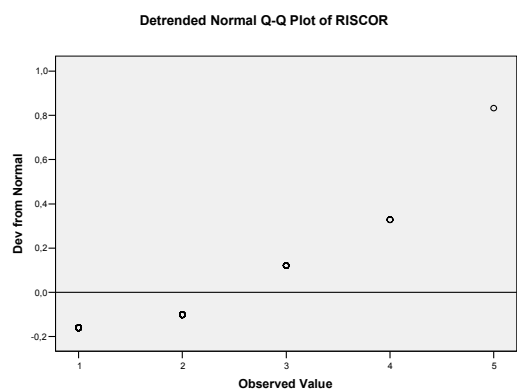
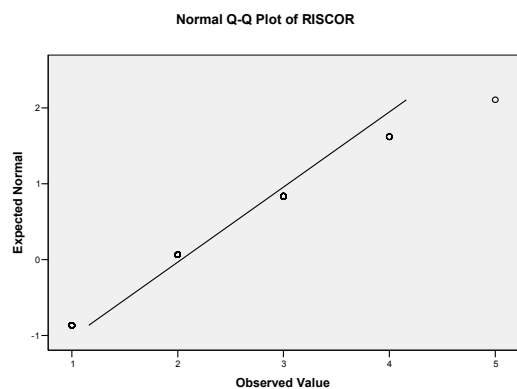
RISCOR



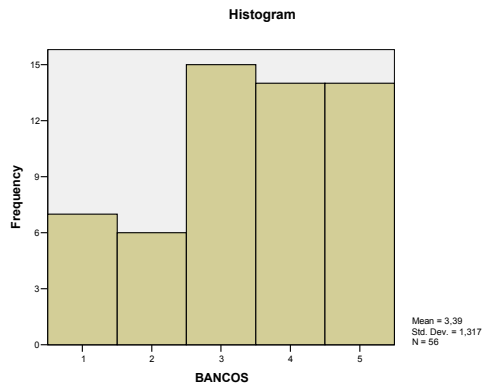
RISCOR Stem-and-Leaf Plot

Frequency	Stem & Leaf
21,00	1 . 00000000000000000000
,00	1 .
17,00	2 . 000000000000000000
,00	2 .
14,00	3 . 0000000000000000
,00	3 .
3,00	4 . 000
,00	4 .

1,00 5 . 0
Stem width: 1
Each leaf: 1 case(s)



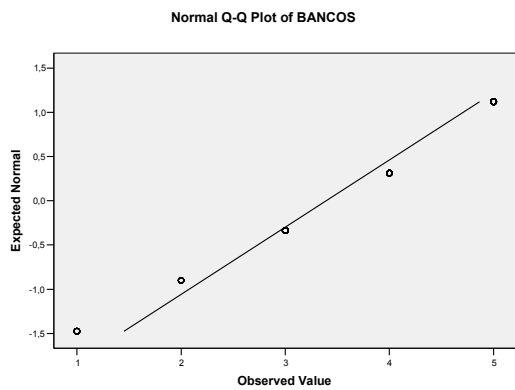
BANCOS

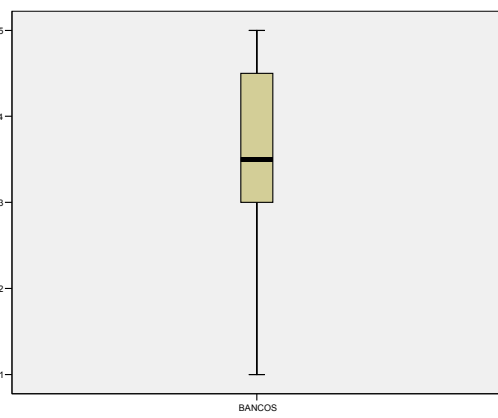
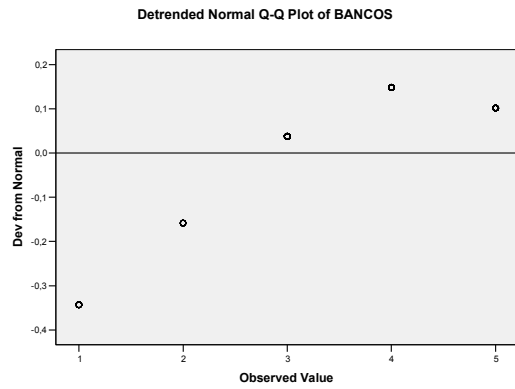


BANCOS Stem-and-Leaf Plot

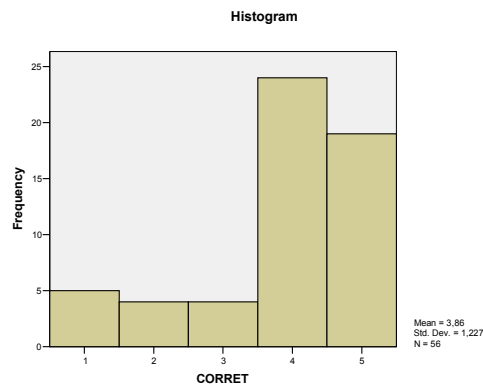
Frequency	Stem & Leaf
7,00	1 . 0000000
,00	1 .
6,00	2 . 000000
,00	2 .
15,00	3 . 0000000000000000
,00	3 .
14,00	4 . 0000000000000000
,00	4 .
14,00	5 . 0000000000000000

Stem width: 1
Each leaf: 1 case(s)





CORRET

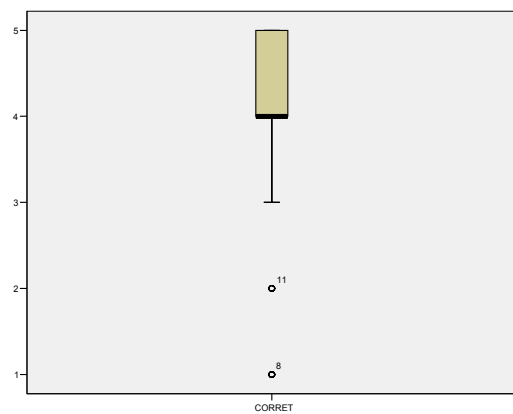
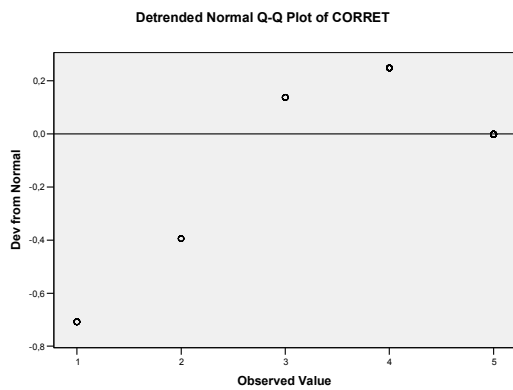
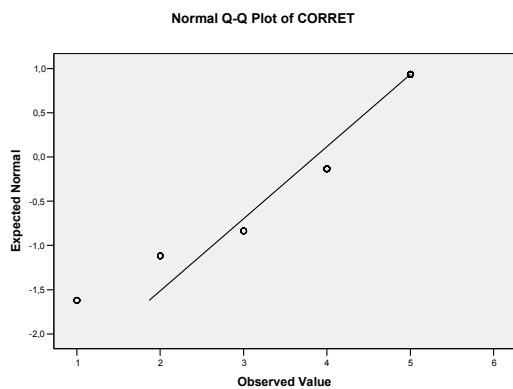


CORRET Stem-and-Leaf Plot

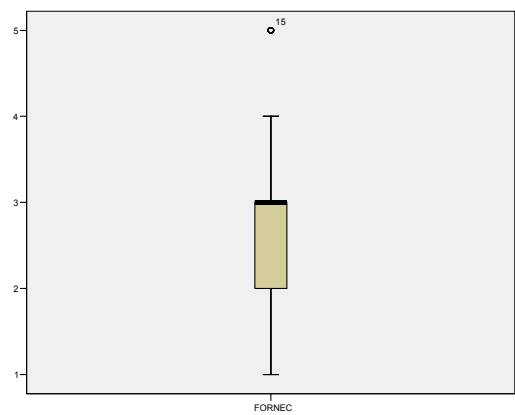
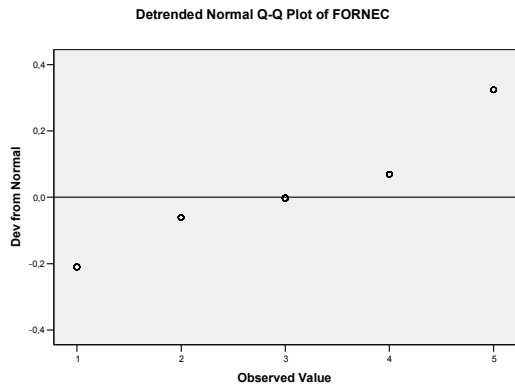
Frequency	Stem &	Leaf
9,00	Extremes	(=<2,0)
4,00	3 .	0000
,00	3 .	
24,00	4 .	000000000000000000000000
,00	4 .	
19,00	5 .	00000000000000000000

Stem width: 1

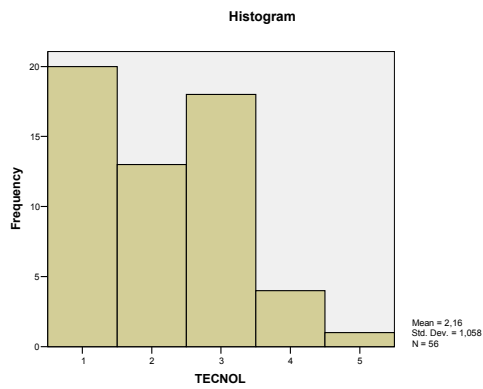
Each leaf: 1 case(s)



FORNEC



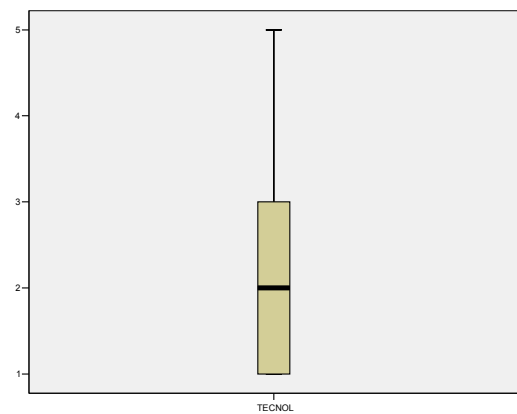
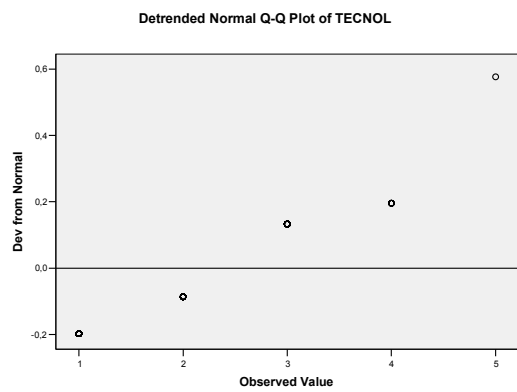
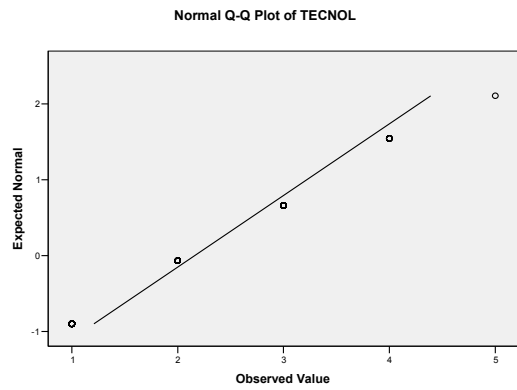
TECNOL



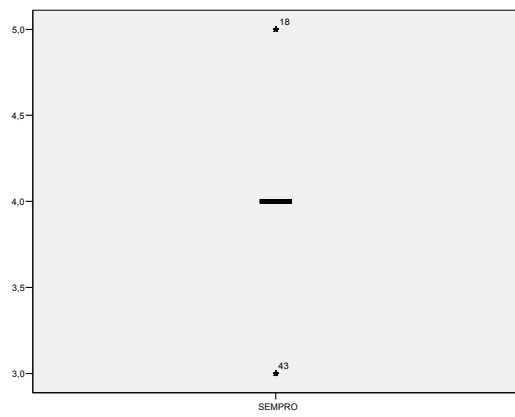
TECNOL Stem-and-Leaf Plot

Frequency	Stem & Leaf
20,00	1 . 00000000000000000000
,00	1 .
13,00	2 . 0000000000000000
,00	2 .
18,00	3 . 00000000000000000000
,00	3 .
4,00	4 . 0000
,00	4 .

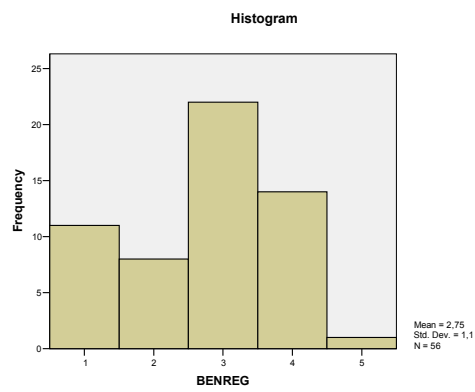
1,00 5 . 0
Stem width: 1
Each leaf: 1 case(s)



SEMPRO



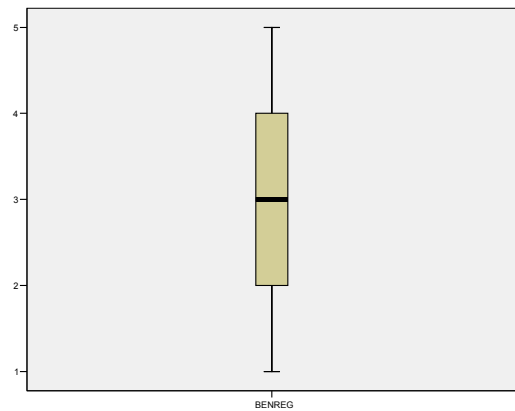
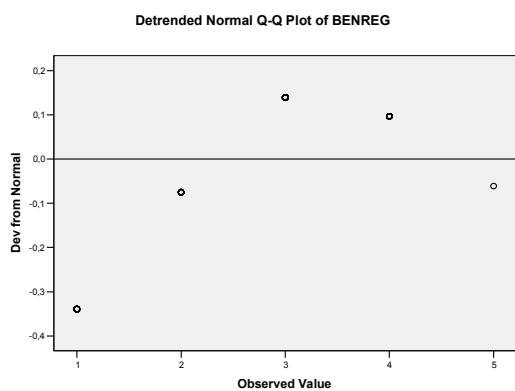
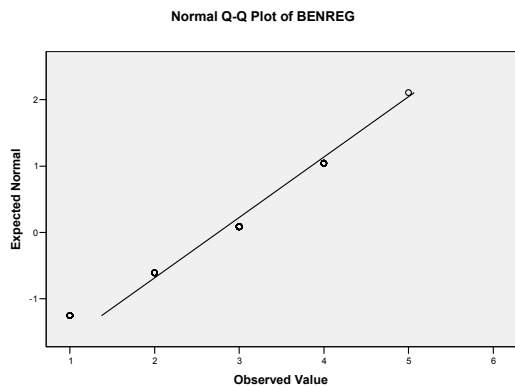
BENREG



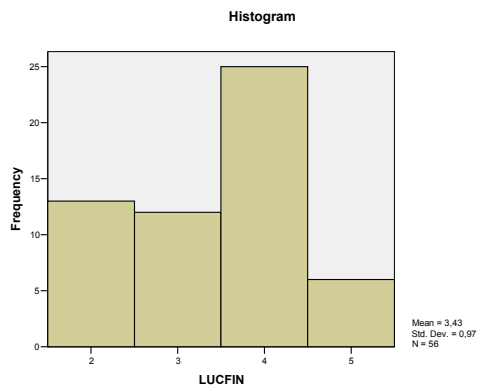
BENREG Stem-and-Leaf Plot

Frequency	Stem & Leaf
11,00	1 . 00000000000
,00	1 .
8,00	2 . 00000000
,00	2 .
22,00	3 . 000000000000000000000000
,00	3 .
14,00	4 . 0000000000000000
,00	4 .
1,00	5 . 0

Stem width: 1
 Each leaf: 1 case(s)



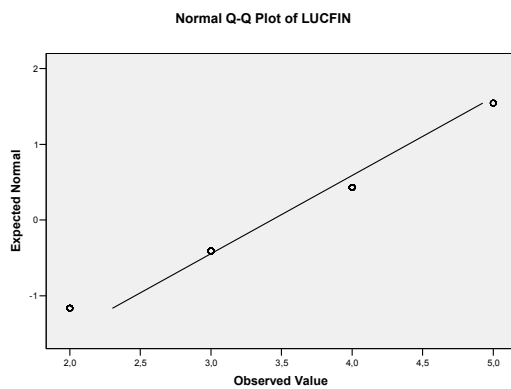
LUCFIN

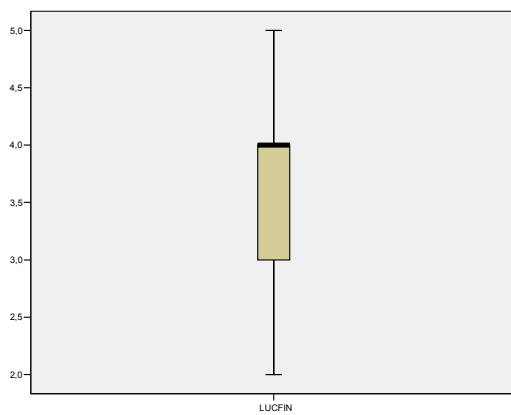
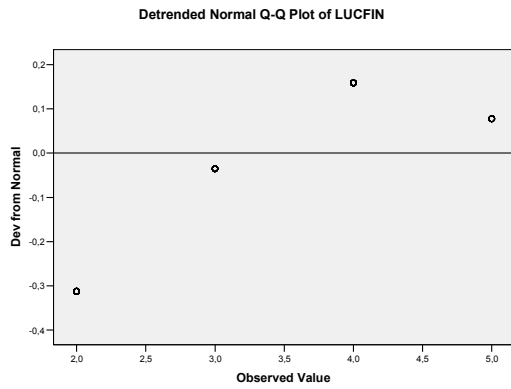


LUCFIN Stem-and-Leaf Plot

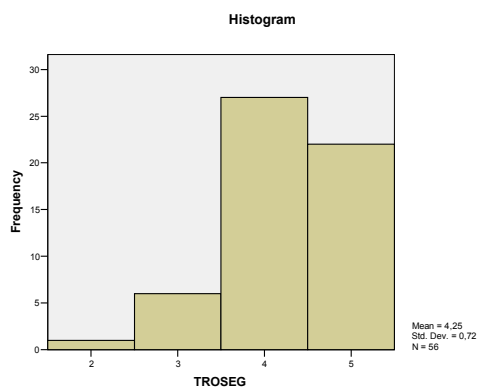
Frequency	Stem & Leaf
13,00	2 . 00000000000000
12,00	3 . 00000000000000
25,00	4 . 00000000000000000000000000000000
6,00	5 . 000000

Stem width: 1
Each leaf: 1 case(s)





TROSEG

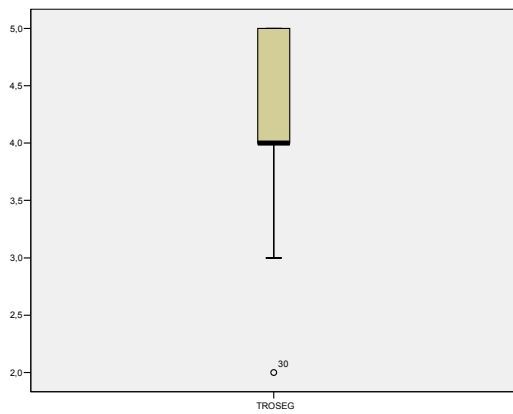
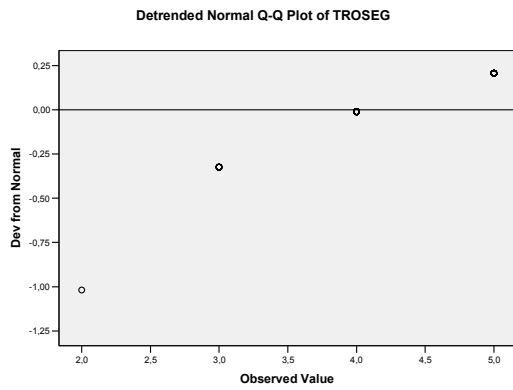
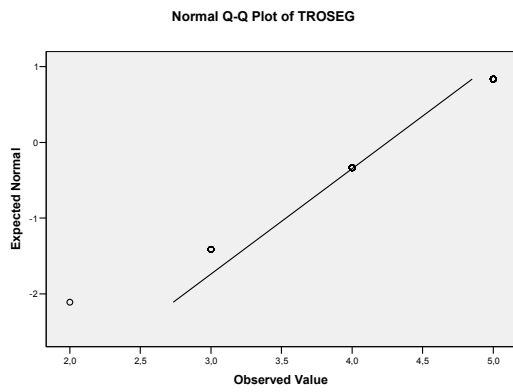


TROSEG Stem-and-Leaf Plot

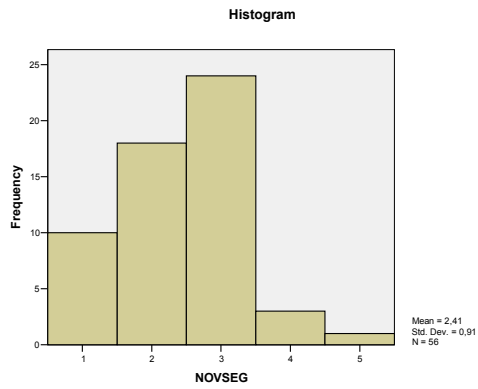
Frequency	Stem &	Leaf
1,00	Extremes	(=<2,0)
6,00	3 .	000000
,00	3 .	
27,00	4 .	00000000000000000000000000000000
,00	4 .	
22,00	5 .	0000000000000000000000000000

Stem width: 1

Each leaf: 1 case(s)



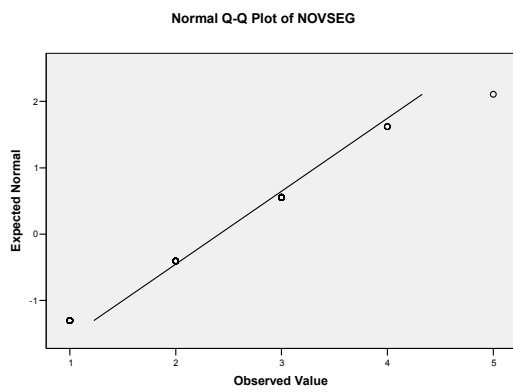
NOVSEG

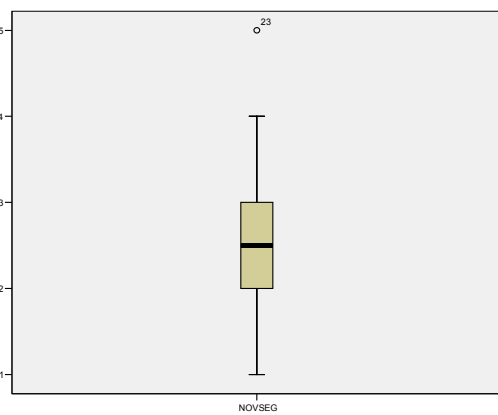
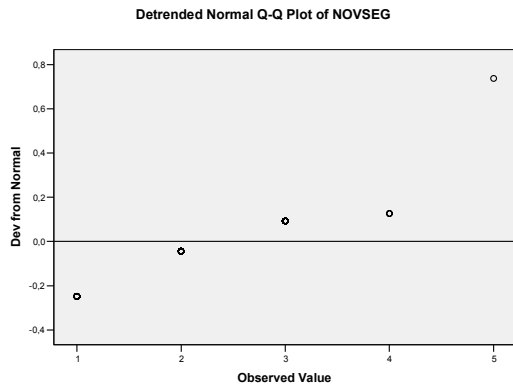


NOVSEG Stem-and-Leaf Plot

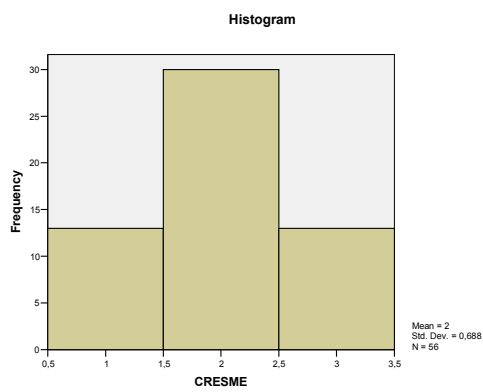
Frequency	Stem & Leaf
10,00	1 . 0000000000
,00	1 .
18,00	2 . 00000000000000000000
,00	2 .
24,00	3 . 000000000000000000000000
,00	3 .
3,00	4 . 000
1,00	Extremes (>=5,0)

Stem width: 1
 Each leaf: 1 case(s)





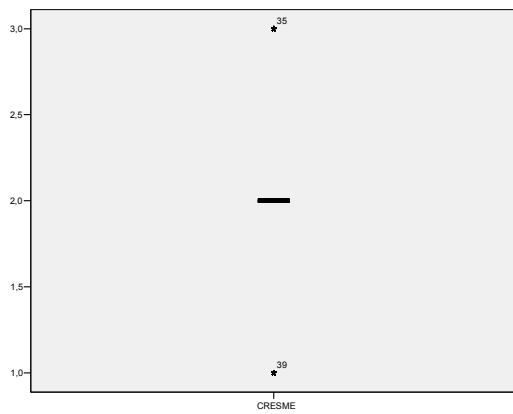
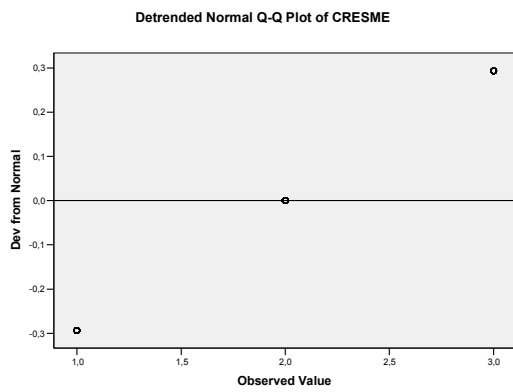
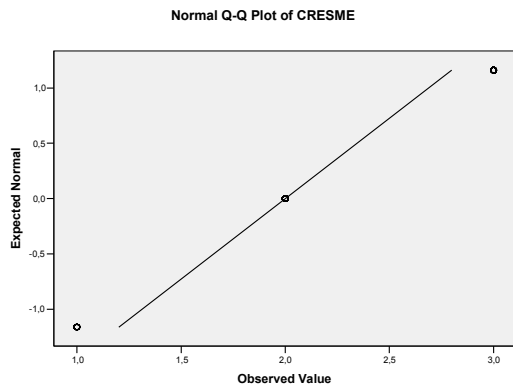
CRESME



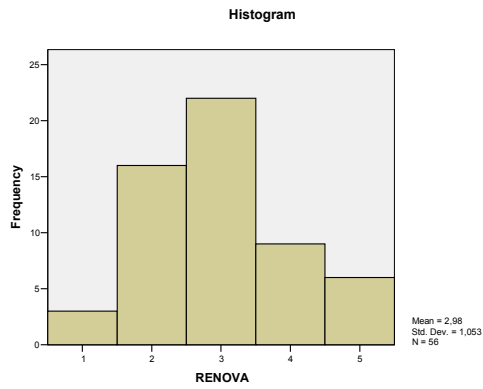
CRESME Stem-and-Leaf Plot

Frequency	Stem &	Leaf
13,00	Extremes	(=<1)
,00	0	.
30,00	0	. 222222222222222222222222222222
13,00	Extremes	(>=3)

Stem width: 10
 Each leaf: 1 case(s)



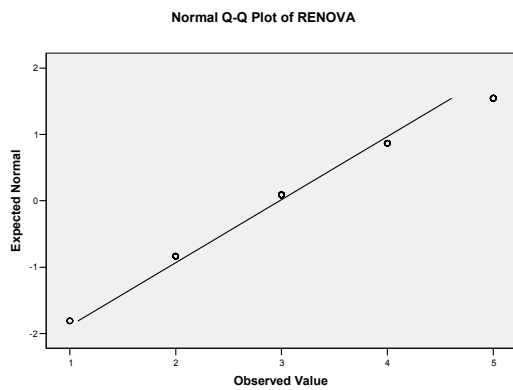
RENOVA

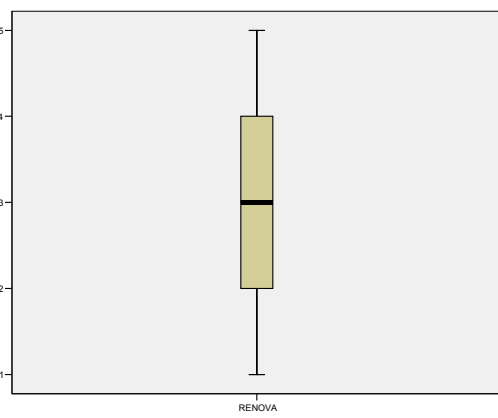
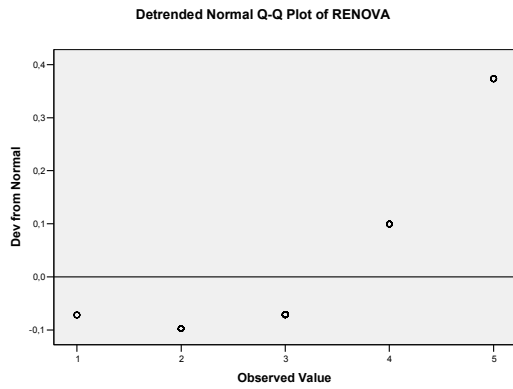


RENOVA Stem-and-Leaf Plot

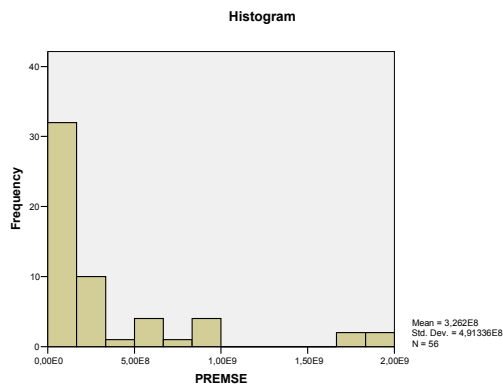
Frequency	Stem & Leaf
3,00	1 . 000
16,00	2 . 000000000000000000
22,00	3 . 0000000000000000000000
9,00	4 . 000000000
6,00	5 . 000000

Stem width: 1
Each leaf: 1 case(s)





PREMSE

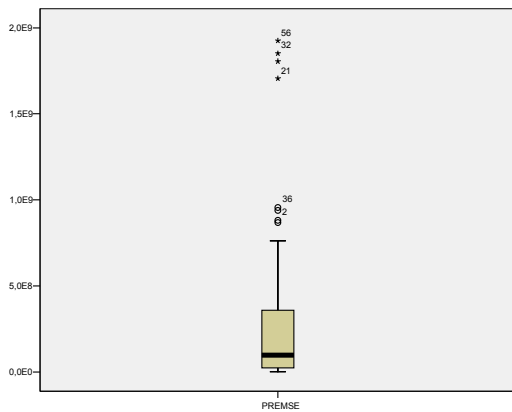
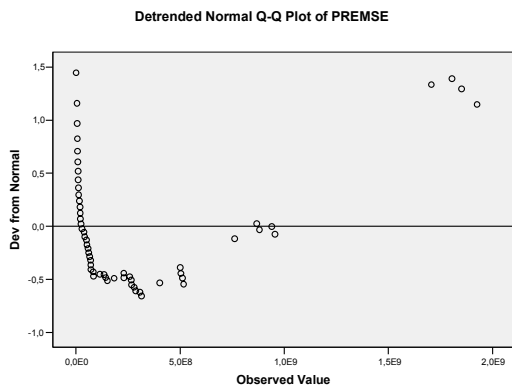
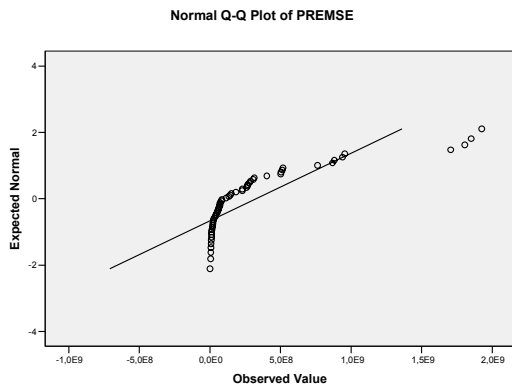


PREMSE Stem-and-Leaf Plot

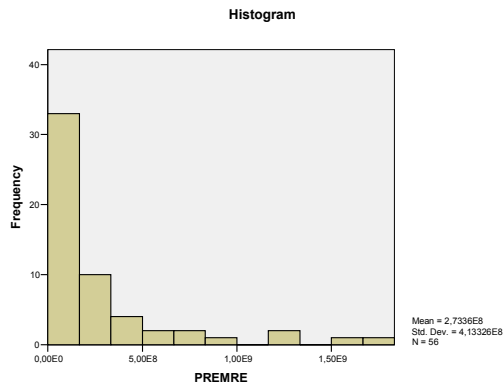
Frequency	Stem & Leaf
28,00	0 . 00000011111122222345556677788
5,00	1 . 13458
7,00	2 . 2256678
2,00	3 . 01
1,00	4 . 0
4,00	5 . 0011
,00	6 .
1,00	7 . 6

8,00 Extremes (>=868044974)

Stem width: 1E+008
Each leaf: 1 case(s)



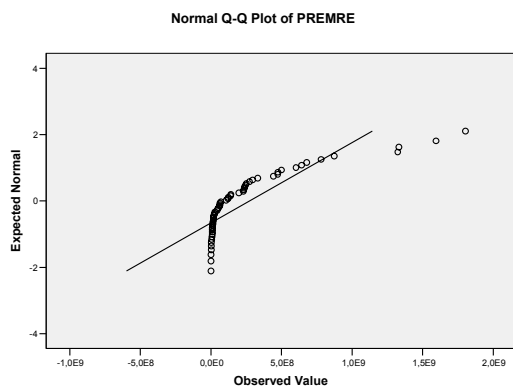
PREMRE



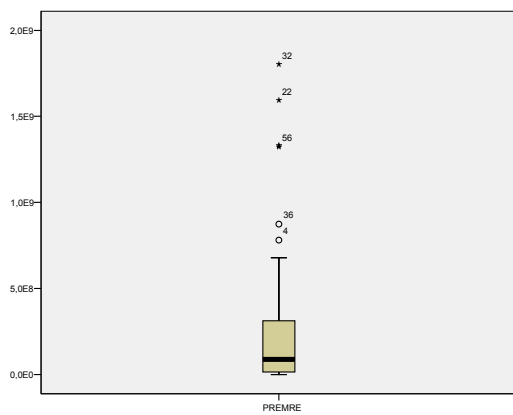
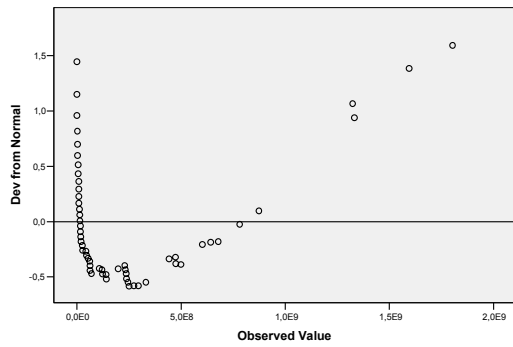
PREMRE Stem-and-Leaf Plot

Frequency	Stem & Leaf
28,00	0 . 00000000000001111112224456666
6,00	1 . 022349
8,00	2 . 23334579
1,00	3 . 3
4,00	4 . 4779
,00	5 .
3,00	6 . 047
6,00	Extremes (>=781253284)

Stem width: 1E+008
 Each leaf: 1 case(s)

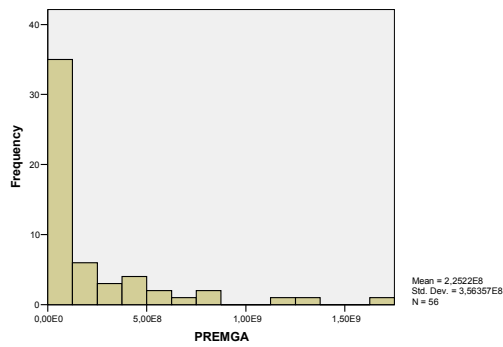


Detrended Normal Q-Q Plot of PREMRE



PREMGA

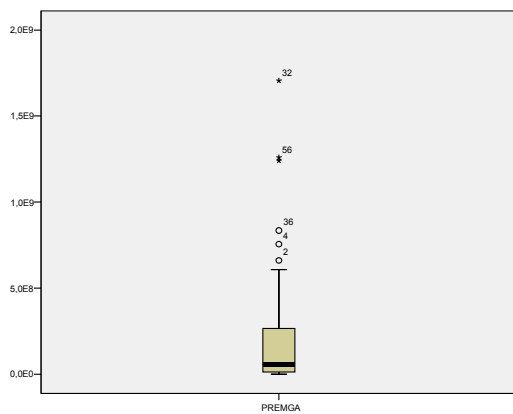
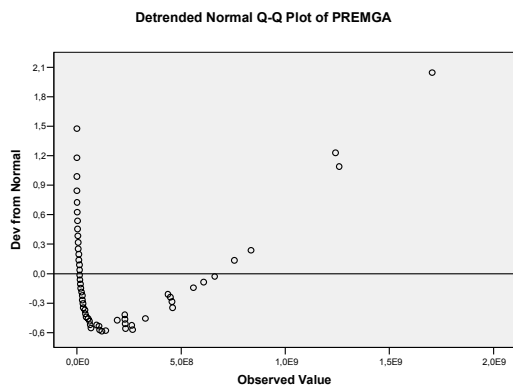
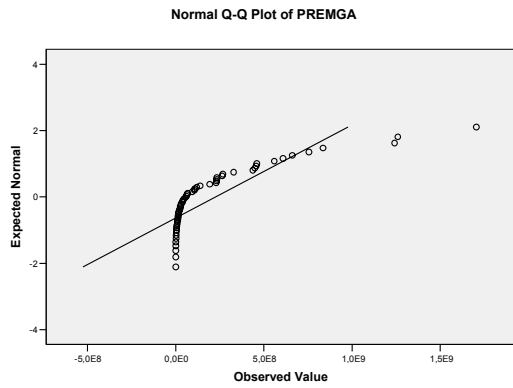
Histogram



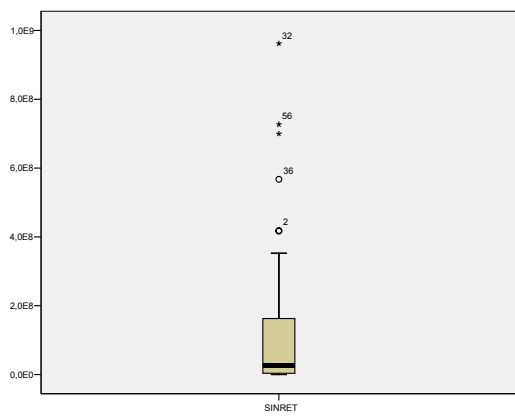
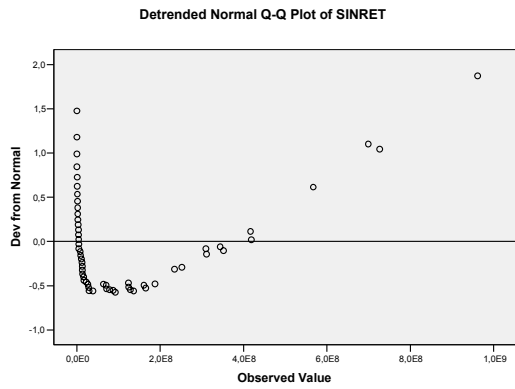
PREMGA Stem-and-Leaf Plot

Frequency	Stem &	Leaf
32,00	0 .	00000000000001111112222334456669
5,00	1 .	00139
6,00	2 .	233366
1,00	3 .	2
4,00	4 .	3455
1,00	5 .	5
1,00	6 .	0
6,00	Extremes	(>=661264476)

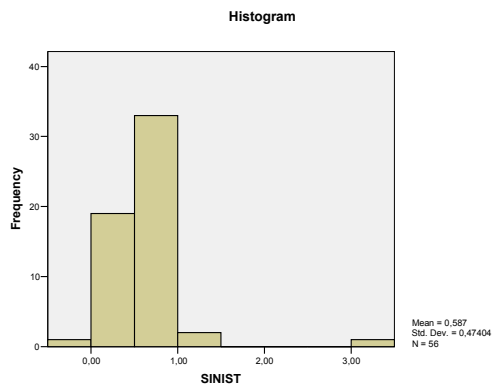
Stem width: 1E+008
Each leaf: 1 case(s)



SINRET



SINIST



SINIST Stem-and-Leaf Plot

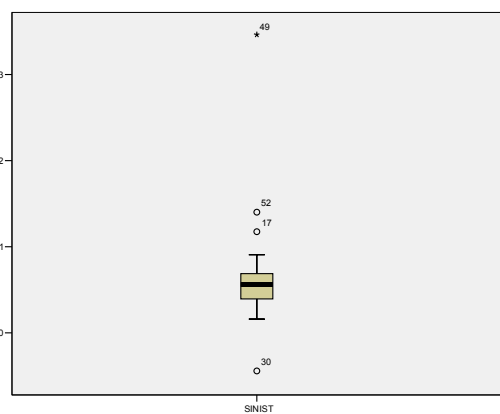
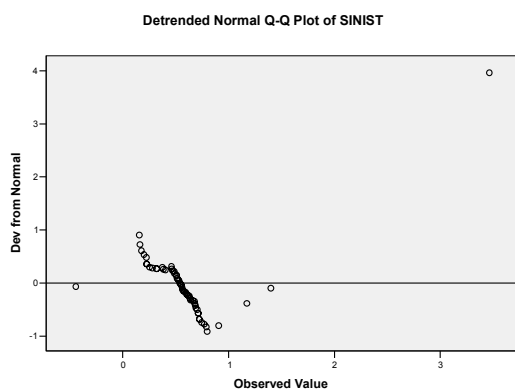
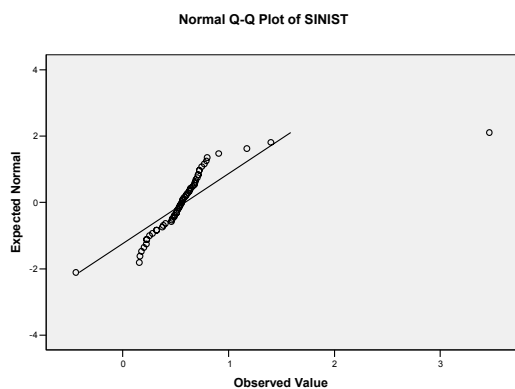
Frequency	Stem &	Leaf
1,00	Extremes	(=<- , 44)
3,00	1 .	567
6,00	2 .	022258
4,00	3 .	2278
6,00	4 .	066789
13,00	5 .	0012334566789
10,00	6 .	0133467889
9,00	7 .	011224799

```

,00      8 .
1,00     9 . 0
3,00 Extremes (>=1,17)
    
```

```

Stem width:      ,10
Each leaf:       1 case(s)
    
```



Explore

Case Processing Summary

	Cases	
	Valid	
	N	Percent
LPREMS	53	98,1%
LPREMR	53	98,1%
LPREMG	53	98,1%
LSINRE	53	98,1%
LSINIS	53	98,1%

Case Processing Summary

	Cases			
	Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent
LPREMS	1	1,9%	54	100,0%
LPREMR	1	1,9%	54	100,0%
LPREMG	1	1,9%	54	100,0%
LSINRE	1	1,9%	54	100,0%
LSINIS	1	1,9%	54	100,0%

Descriptives

			Statistic
LPREMS	Mean		18,3893
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	17,9472
		Upper Bound	18,8315
	5% Trimmed Mean		18,3911
	Median		18,2477
	Variance		2,573
	Std. Deviation		1,60413
	Minimum		15,46
	Maximum		21,31
	Range		5,85
	Interquartile Range		2,58
	Skewness		-,092
	Kurtosis		-1,012
LPREMR	Mean		17,9309
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	17,3619
		Upper Bound	18,4998
	5% Trimmed Mean		18,0399
	Median		18,0600
	Variance		4,261
	Std. Deviation		2,06429
	Minimum		11,80
	Maximum		21,19
	Range		9,39
	Interquartile Range		2,99
	Skewness		-,725
	Kurtosis		,348
LPREMG	Mean		17,5807
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	16,9740
		Upper Bound	18,1873
	5% Trimmed Mean		17,7083
	Median		17,8086
	Variance		4,844
	Std. Deviation		2,20081
	Minimum		11,40
	Maximum		20,94
	Range		9,54
	Interquartile Range		3,00
	Skewness		-,748
	Kurtosis		,256

Descriptives

			Statistic
LSINRE	Mean		16,7446
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	15,9917
		Upper Bound	17,4975
	5% Trimmed Mean		16,9984
	Median		17,0954
	Variance		7,461
	Std. Deviation		2,73151
	Minimum		6,77
	Maximum		20,37
	Range		13,59
	Interquartile Range		3,58
	Skewness		-1,385
	Kurtosis		2,822
LSINIS	Mean		-,6624
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	-,8148
		Upper Bound	-,5099
	5% Trimmed Mean		-,6708
	Median		-,5858
	Variance		,306
	Std. Deviation		,55298
	Minimum		-1,85
	Maximum		1,24
	Range		3,10
	Interquartile Range		,57
	Skewness		,162
	Kurtosis		2,064

Descriptives

		Std. Error
LPREMS	Mean	,22034
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound Upper Bound
	5% Trimmed Mean	
	Median	
	Variance	
	Std. Deviation	
	Minimum	
	Maximum	
	Range	
	Interquartile Range	
	Skewness	,327
	Kurtosis	,644
	LPREMR	Mean
95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound Upper Bound
5% Trimmed Mean		
Median		
Variance		
Std. Deviation		
Minimum		
Maximum		
Range		
Interquartile Range		
Skewness		,327
Kurtosis		,644
LPREMG		Mean
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound Upper Bound
	5% Trimmed Mean	
	Median	
	Variance	
	Std. Deviation	
	Minimum	
	Maximum	
	Range	
	Interquartile Range	
	Skewness	,327
	Kurtosis	,644

Descriptives

		Std. Error
LSINRE	Mean	,37520
	95% Confidence Interval for Mean	
	Lower Bound	
	Upper Bound	
	5% Trimmed Mean	
	Median	
	Variance	
	Std. Deviation	
	Minimum	
	Maximum	
	Range	
	Interquartile Range	
	Skewness	,327
Kurtosis	,644	
LSINIS	Mean	,07596
	95% Confidence Interval for Mean	
	Lower Bound	
	Upper Bound	
	5% Trimmed Mean	
	Median	
	Variance	
	Std. Deviation	
	Minimum	
	Maximum	
	Range	
	Interquartile Range	
	Skewness	,327
Kurtosis	,644	

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Statistic	df	Sig.
LPREMS	,101	53	,200*
LPREMR	,116	53	,072
LPREMG	,097	53	,200*
LSINRE	,107	53	,194
LSINIS	,154	53	,003

Tests of Normality

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
LPREMS	,966	53	,138
LPREMR	,953	53	,036
LPREMG	,951	53	,029
LSINRE	,893	53	,000
LSINIS	,923	53	,002

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

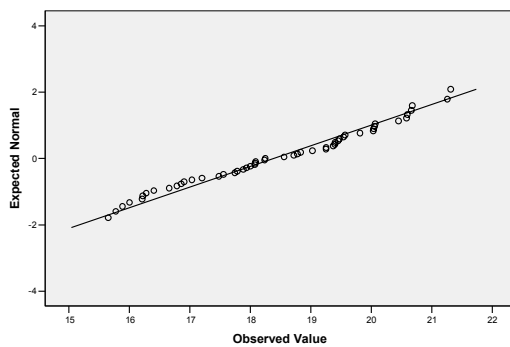
LPREMS

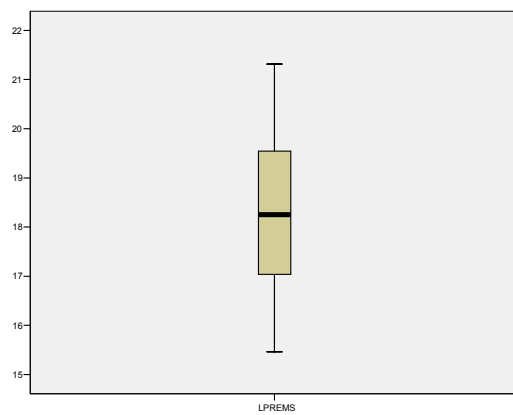
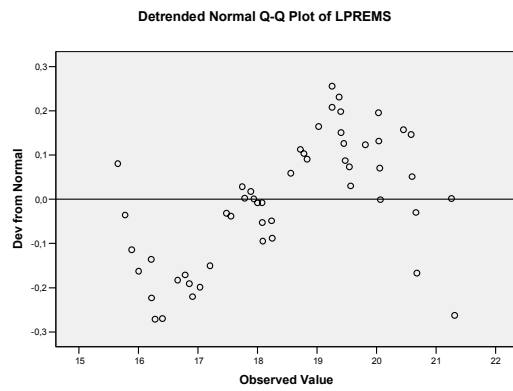
LPREMS Stem-and-Leaf Plot

Frequency	Stem &	Leaf
4,00	15 .	4678
9,00	16 .	022246789
8,00	17 .	02457789
10,00	18 .	0000225778
11,00	19 .	02233444558
9,00	20 .	000045566
2,00	21 .	23

Stem width: 1,00
Each leaf: 1 case(s)

Normal Q-Q Plot of LPREMS



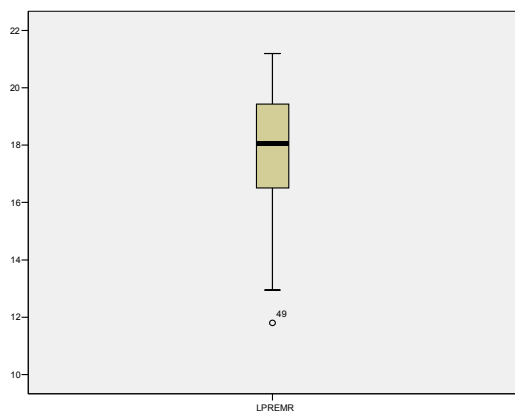
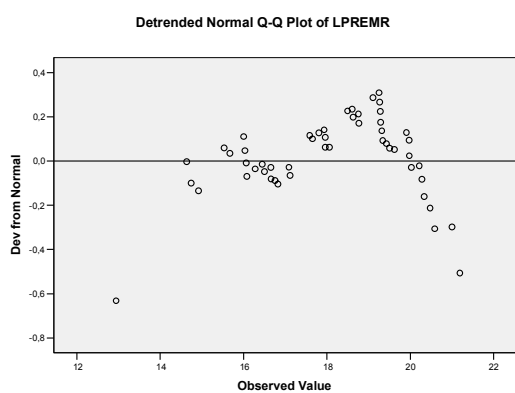
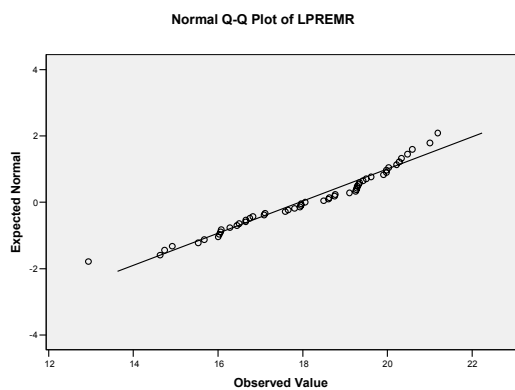


LPREMR

LPREMR Stem-and-Leaf Plot

Frequency	Stem &	Leaf
1,00	Extremes	(=<11,8)
1,00	12 .	9
,00	13 .	
3,00	14 .	679
2,00	15 .	56
11,00	16 .	00002446678
8,00	17 .	01568999
6,00	18 .	046677
13,00	19 .	1222233456999
6,00	20 .	022345
2,00	21 .	01

Stem width: 1,00
 Each leaf: 1 case(s)



LPREMG

LPREMG Stem-and-Leaf Plot

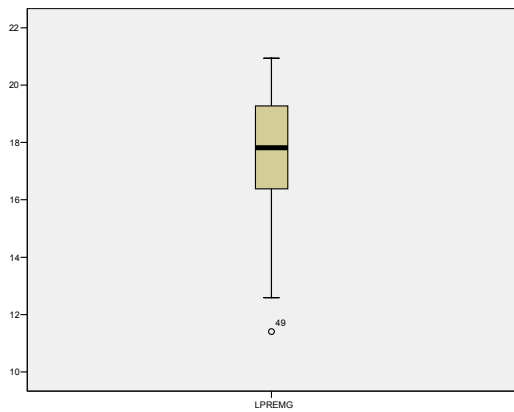
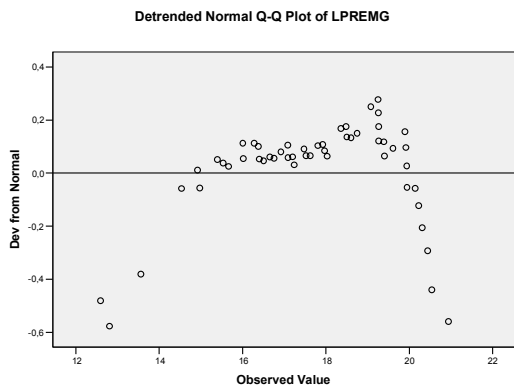
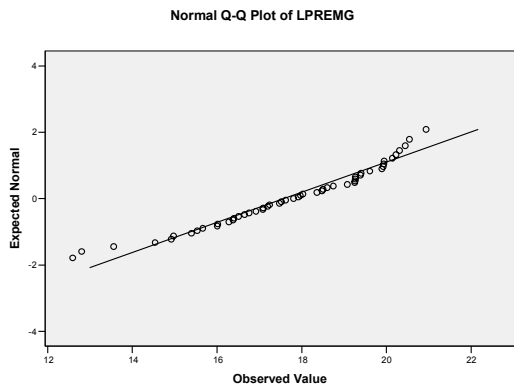
Frequency	Stem &	Leaf
1,00	Extremes	(=<11,4)
2,00	12 .	58
1,00	13 .	5
3,00	14 .	599
3,00	15 .	356
9,00	16 .	002335679
10,00	17 .	0022456899
6,00	18 .	034567

```

12,00      19 . 022223468999
 6,00      20 . 123459
    
```

```

Stem width:      1,00
Each leaf:       1 case(s)
    
```



LSINRE

LSINRE Stem-and-Leaf Plot

```

Frequency      Stem & Leaf
    
```

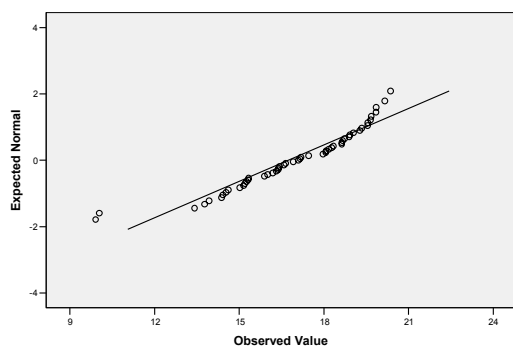
```

3,00 Extremes      (= < 10, 0)
3,00      13 . 479
4,00      14 . 3456
7,00      15 . 0112338
9,00      16 . 013334569
5,00      17 . 01149
11,00     18 . 00123666789
9,00      19 . 023556688
2,00      20 . 13
    
```

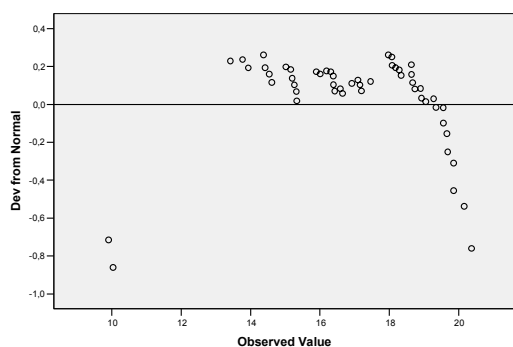
```

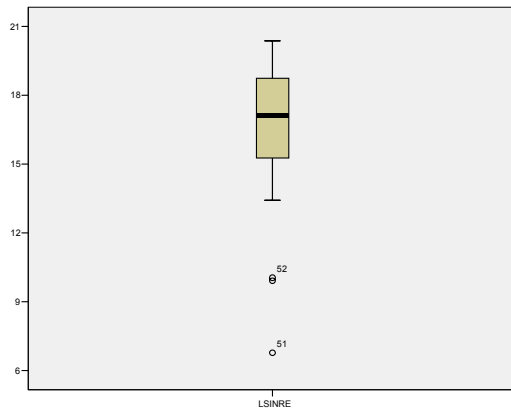
Stem width:      1,00
Each leaf:       1 case(s)
    
```

Normal Q-Q Plot of LSINRE



Detrended Normal Q-Q Plot of LSINRE



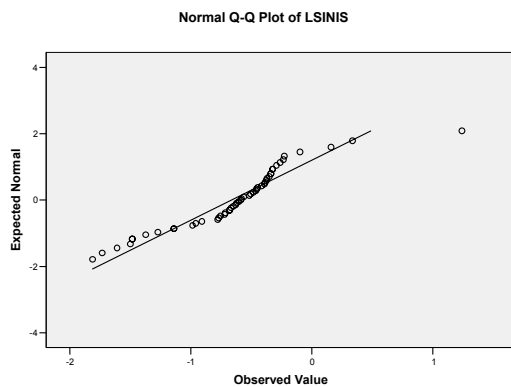


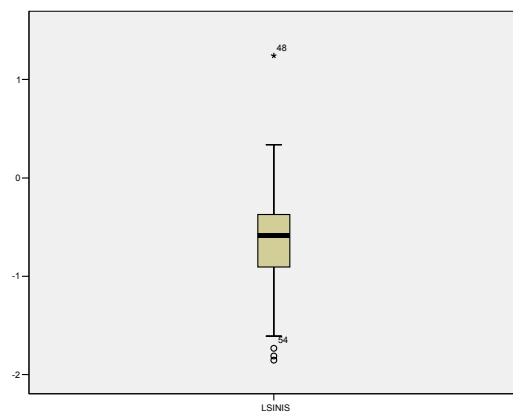
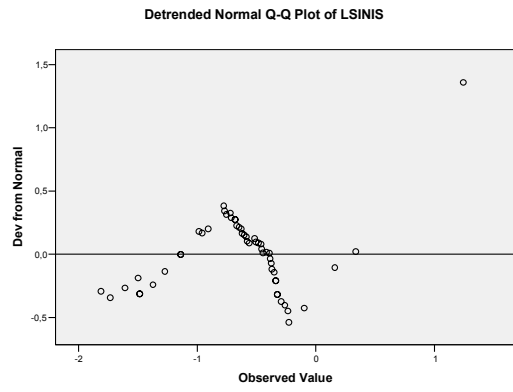
LSINIS

LSINIS Stem-and-Leaf Plot

Frequency	Stem &	Leaf
3,00	Extremes	(= \leq -1,7)
1,00	-1	. 6
7,00	-1	. 1123444
20,00	-0	. 5555566666666677777999
19,00	-0	. 02222333333333344444
2,00	0	. 13
1,00	Extremes	(\geq 1,2)

Stem width: 1,00
 Each leaf: 1 case(s)





Factor Analysis

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,510
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	151,185
	df	45
	Sig.	,000

Communalities

	Initial	Extraction
Zscore: IMAGEM	1,000	,816
Zscore: GESFIN	1,000	,795
Zscore: CONPAG	1,000	,907
Zscore: PROREN	1,000	,896
Zscore: RESPOS	1,000	,849
Zscore: PRODTV	1,000	,776
Zscore: TECINF	1,000	,923
Zscore: CONDUT	1,000	,809
Zscore: COMTIM	1,000	,921
Zscore: TREINA	1,000	,809

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues		
	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3,073	30,734	30,734
2	1,550	15,504	46,238
3	1,337	13,369	59,607
4	,976	9,763	69,371
5	,822	8,218	77,589
6	,742	7,420	85,009
7	,673	6,732	91,741
8	,367	3,665	95,406
9	,296	2,962	98,368
10	,163	1,632	100,000

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3,073	30,734	30,734
2	1,550	15,504	46,238
3	1,337	13,369	59,607
4	,976	9,763	69,371
5	,822	8,218	77,589
6	,742	7,420	85,009
7			
8			
9			
10			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1,708	17,079	17,079
2	1,620	16,201	33,280
3	1,564	15,641	48,921
4	1,322	13,222	62,142
5	1,207	12,071	74,214
6	1,080	10,795	85,009
7			
8			
9			
10			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component			
	1	2	3	4
Zscore: IMAGEM	,597			-,571
Zscore: GESFIN		,651		
Zscore: CONPAG				,637
Zscore: PROREN				
Zscore: RESPOS	,545		,576	
Zscore: PRODTV	,583		,596	
Zscore: TECINF		-,631		
Zscore: CONDUT	,760			
Zscore: COMTIM	,625			
Zscore: TREINA	,599			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component	
	5	6
Zscore: IMAGEM		
Zscore: GESFIN		
Zscore: CONPAG	,581	
Zscore: PROREN		
Zscore: RESPOS		
Zscore: PRODTV		
Zscore: TECINF		
Zscore: CONDUT		
Zscore: COMTIM		
Zscore: TREINA		

Extraction Method: Principal Component Analysis.
 a. 6 components extracted.

Rotated Component Matrix^a

	Component			
	1	2	3	4
Zscore: IMAGEM	,807			
Zscore: GESFIN	,835			
Zscore: CONPAG				
Zscore: PROREN				
Zscore: RESPOS			,887	
Zscore: PRODTV			,794	
Zscore: TECINF				,909
Zscore: CONDUT				,524
Zscore: COMTIM		,915		
Zscore: TREINA		,733		

Extraction Method: Principal Component Analysis.
 Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

Rotated Component Matrix^a

	Component	
	5	6
Zscore: IMAGEM		
Zscore: GESFIN		
Zscore: CONPAG		,922
Zscore: PROREN	,931	
Zscore: RESPOS		
Zscore: PRODTV		
Zscore: TECINF		
Zscore: CONDUT		
Zscore: COMTIM		
Zscore: TREINA		

Extraction Method: Principal Component Analysis.
 Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.
 a. Rotation converged in 6 iterations.

Component Transformation Matrix

Component	1	2	3	4
1	,501	,520	,461	,388
2	,586	-,104	-,070	-,519
3	-,232	-,562	,717	,107
4	-,530	,362	-,166	-,091
5	,257	-,507	-,344	,148
6	-,066	,119	,349	-,733

Extraction Method: Principal Component Analysis.
 Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

Component Transformation Matrix

Component	5	6
1	,195	,277
2	,489	-,365
3	,310	-,087
4	,723	,174
5	,215	,700
6	-,243	,513

Extraction Method: Principal Component Analysis.
 Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

Factor Analysis

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,449
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	54,567
	df	21
	Sig.	,000

Communalities

	Initial	Extraction
Zscore: EXREGU	1,000	,666
Zscore: CONHEC	1,000	,817
Zscore: RISCOR	1,000	,718
Zscore: BANCOS	1,000	,541
Zscore: CORRET	1,000	,659
Zscore: FORNEC	1,000	,669
Zscore: TECNOL	1,000	,562

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues		
	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1,743	24,900	24,900
2	1,673	23,895	48,795
3	1,217	17,381	66,175
4	,787	11,241	77,417
5	,737	10,535	87,952
6	,545	7,791	95,742
7	,298	4,258	100,000

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1,743	24,900	24,900
2	1,673	23,895	48,795
3	1,217	17,381	66,175
4			
5			
6			
7			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1,722	24,602	24,602
2	1,611	23,013	47,615
3	1,299	18,560	66,175
4			
5			
6			
7			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component		
	1	2	3
Zscore: EXREGU		,794	
Zscore: CONHEC		,772	
Zscore: RISCOR	,779		
Zscore: BANCOS	,604		
Zscore: CORRET			,613
Zscore: FORNEC			,766
Zscore: TECNOL	,744		

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 3 components extracted.

Rotated Component Matrix^a

	Component		
	1	2	3
Zscore: EXREGU		,798	
Zscore: CONHEC		,893	
Zscore: RISCOR	,833		
Zscore: BANCOS	,670		
Zscore: CORRET			,774
Zscore: FORNEC			,808
Zscore: TECNOL	,734		

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 4 iterations.

Component Transformation Matrix

Component	1	2	3
1	,947	,189	,258
2	-,269	,907	,323
3	-,173	-,375	,911

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

Factor Analysis

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,491
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	16,783
	df	15
	Sig.	,332

Communalities

	Initial	Extraction
Zscore: SEMPRO	1,000	,889
Zscore: BENREG	1,000	,700
Zscore: LUCFIN	1,000	,855
Zscore: TROSEG	1,000	,832
Zscore: NOVSEG	1,000	,699
Zscore: CRESME	1,000	,771

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues		
	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1,562	26,038	26,038
2	1,205	20,088	46,126
3	1,021	17,012	63,138
4	,957	15,943	79,082
5	,695	11,586	90,668
6	,560	9,332	100,000

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1,562	26,038	26,038
2	1,205	20,088	46,126
3	1,021	17,012	63,138
4	,957	15,943	79,082
5			
6			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1,381	23,022	23,022
2	1,180	19,674	42,696
3	1,104	18,407	61,103
4	1,079	17,979	79,082
5			
6			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component			
	1	2	3	4
Zscore: SEMPRO				-,678
Zscore: BENREG	,645	-,503		
Zscore: LUCFIN				
Zscore: TROSEG		,646	,530	
Zscore: NOVSEG	,657			
Zscore: CRESME	,629		-,521	

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 4 components extracted.

Rotated Component Matrix^a

	Component			
	1	2	3	4
Zscore: SEMPRO			,928	
Zscore: BENREG	,820			
Zscore: LUCFIN		,892		
Zscore: TROSEG				,894
Zscore: NOVSEG	,819			
Zscore: CRESME		,609		

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 7 iterations.

Component Transformation Matrix

Component	1	2	3	4
1	,762	,490	,423	,021
2	-,518	,445	,386	,620
3	,318	-,677	,179	,639
4	,225	,323	-,799	,454

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

Factor Analysis

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,723
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	353,092
	df	15
	Sig.	,000

Communalities

	Initial	Extraction
Zscore: RENOVA	1,000	,999
Zscore: SINIST	1,000	1,000
Zscore(LPREMS)	1,000	,904
Zscore(LPREMR)	1,000	,950
Zscore(LPREMG)	1,000	,967
Zscore(LSINRE)	1,000	,896

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues		
	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3,771	62,856	62,856
2	1,075	17,910	80,766
3	,870	14,500	95,266
4	,209	3,484	98,750
5	,052	,870	99,620
6	,023	,380	100,000

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3,771	62,856	62,856
2	1,075	17,910	80,766
3	,870	14,500	95,266
4			
5			
6			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3,688	61,460	61,460
2	1,024	17,062	78,522
3	1,005	16,744	95,266
4			
5			
6			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix^a

	Component		
	1	2	3
Zscore: RENOVA		-,606	,739
Zscore: SINIST		,835	,549
Zscore(LPREMS)	,951		
Zscore(LPREMR)	,969		
Zscore(LPREMG)	,978		
Zscore(LSINRE)	,941		

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 3 components extracted.

Rotated Component Matrix^a

	Component		
	1	2	3
Zscore: RENOVA		,990	
Zscore: SINIST			,999
Zscore(LPREMS)	,936		
Zscore(LPREMR)	,971		
Zscore(LPREMG)	,979		
Zscore(LSINRE)	,945		

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 4 iterations.

Component Transformation Matrix

Component	1	2	3
1	,985	-,170	-,020
2	-,084	-,584	,808
3	,149	,794	,589

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

Quick Cluster

Initial Cluster Centers

	Cluster			
	1	2	3	4
REGR factor score 1 for analysis 4	-1,18460	-,72780	-,56690	-,15130
REGR factor score 2 for analysis 4	-1,00600	-,89580	-,78900	-,06080
REGR factor score 3 for analysis 4	-,81360	-,55490	-,25560	-,14140

Input from FILE Subcommand

Initial Cluster Centers

	Cluster		
	5	6	7
REGR factor score 1 for analysis 4	,01240	,40520	,68410
REGR factor score 2 for analysis 4	,02490	,12220	,18080
REGR factor score 3 for analysis 4	-,06070	,04970	,18540

Input from FILE Subcommand

Initial Cluster Centers

	Cluster	
	8	9
REGR factor score 1 for analysis 4	,92250	1,21540
REGR factor score 2 for analysis 4	,90430	1,86670
REGR factor score 3 for analysis 4	,25900	,40990

Input from FILE Subcommand

Iteration History^a

Iteration	Change in Cluster Centers				
	1	2	3	4	5
1	1,423	,348	,694	,593	,550
2	,000	,150	,238	,261	1,650
3	,000	,130	,173	,268	1,258
4	,000	,000	,000	,261	1,006
5	,000	,000	,194	,000	,000
6	,000	,000	,000	,000	,000

Iteration History^a

Iteration	Change in Cluster Centers			
	6	7	8	9
1	,600	,523	,957	,792
2	,293	,556	,448	,273
3	,237	,149	,236	,146
4	,160	,084	,255	,000
5	,107	,000	,000	,000
6	,000	,000	,000	,000

a. Convergence achieved due to no or small change in cluster centers. The maximum absolute coordinate change for any center is ,000. The current iteration is 6. The minimum distance between initial centers is ,202.

Cluster Membership

Case Number	Cluster	Distance
1	7	,331
2	6	,730
3	3	,778
4	9	,762
5	8	,812
6	3	,469
7	4	,730
8	3	,213
9	4	,502
10	4	,524
11	9	,694
12	7	,349
13	8	,684
14	7	,161
15	4	,080
16	2	,521
17	4	1,275
18	7	,376
19	9	,584
20	6	,349
21	7	,708
22	7	,503
23	2	,323
24	6	,751
25	6	,369
26	6	,304
27	9	,526
28	9	,914
29	7	,345
30	1	1,306
31	3	,690
32	8	,537
33	3	,410
34	8	,594
35	6	,476
36	8	,896

Cluster Membership

Case Number	Cluster	Distance
37	7	,388
38	2	,331
39	2	,484
40	8	,781
41	2	,310
42	6	,397
43	4	,470
44	7	,617
45	6	,470
46	4	,299
47	7	,760
48	5	2,237
49	1	1,146
50	4	,719
51	5	2,237
52	1	,382
53	8	,891
54	4	,832

Final Cluster Centers

	Cluster			
	1	2	3	4
REGR factor score 1 for analysis 4	-2,34726	-,56865	-,01075	-,30297
REGR factor score 2 for analysis 4	-,34202	-,98394	-1,06385	,00924
REGR factor score 3 for analysis 4	-1,29564	-,54520	,12707	-,05332

Final Cluster Centers

	Cluster		
	5	6	7
REGR factor score 1 for analysis 4	-1,71115	,92852	,88971
REGR factor score 2 for analysis 4	-,02038	-1,01741	,14749
REGR factor score 3 for analysis 4	3,79806	,08373	-,07769

Final Cluster Centers

	Cluster	
	8	9
REGR factor score 1 for analysis 4	-,65027	,86289
REGR factor score 2 for analysis 4	1,35062	1,68653
REGR factor score 3 for analysis 4	-,10642	-,05733

Distances between Final Cluster Centers

Cluster	1	2	3	4	5
1		2,034	2,829	2,418	5,143
2	2,034		,877	1,140	4,593
3	2,829	,877		1,127	4,178
4	2,418	1,140	1,127		4,101
5	5,143	4,593	4,178	4,101	
6	3,618	1,624	,941	1,609	4,665
7	3,493	1,904	1,523	1,201	4,671
8	2,676	2,377	2,509	1,387	4,272
9	3,994	3,069	2,892	2,043	4,940

Distances between Final Cluster Centers

Cluster	6	7	8	9
1	3,618	3,493	2,676	3,994
2	1,624	1,904	2,377	3,069
3	,941	1,523	2,509	2,892
4	1,609	1,201	1,387	2,043
5	4,665	4,671	4,272	4,940
6		1,177	2,852	2,708
7	1,177		1,954	1,539
8	2,852	1,954		1,551
9	2,708	1,539	1,551	

ANOVA

	Cluster		Error	
	Mean Square	df	Mean Square	df
REGR factor score 1 for analysis 4	5,791	8	,148	45
REGR factor score 2 for analysis 4	5,793	8	,148	45
REGR factor score 3 for analysis 4	4,461	8	,385	45

The F tests should be used only for descriptive purposes because the clusters have been chosen to maximize the differences among cases in different clusters. The observed significance levels are not corrected for this and thus cannot be interpreted as tests of the hypothesis that the cluster means are equal.

ANOVA

	F	Sig.
REGR factor score 1 for analysis 4	39,033	,000
REGR factor score 2 for analysis 4	39,149	,000
REGR factor score 3 for analysis 4	11,599	,000

The F tests should be used only for descriptive purposes because the clusters have been chosen to maximize the differences among cases in different clusters. The observed significance levels are not corrected for this and thus cannot be interpreted as tests of the hypothesis that the cluster means are equal.

Number of Cases in each Cluster

Cluster	1	3,000
	2	5,000
	3	5,000
	4	9,000
	5	2,000
	6	8,000
	7	10,000
	8	7,000
	9	5,000
Valid		54,000
Missing		,000

General Linear Model

Between-Subjects Factors

	N
Cluster	3
Number of Case	5
	5
	9
	2
	8
	10
	7
	5

Multivariate Tests^c

Effect		Value	F	Hypothesis df
Intercept	Pillai's Trace	,475	12,946 ^a	3,000
	Wilks' Lambda	,525	12,946 ^a	3,000
	Hotelling's Trace	,903	12,946 ^a	3,000
	Roy's Largest Root	,903	12,946 ^a	3,000
QCL_1	Pillai's Trace	2,422	23,562	24,000
	Wilks' Lambda	,005	27,336	24,000
	Hotelling's Trace	16,441	28,543	24,000
	Roy's Largest Root	7,409	41,674 ^b	8,000

Multivariate Tests^c

Effect		Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	43,000	,000
	Wilks' Lambda	43,000	,000
	Hotelling's Trace	43,000	,000
	Roy's Largest Root	43,000	,000
QCL_1	Pillai's Trace	135,000	,000
	Wilks' Lambda	125,314	,000
	Hotelling's Trace	125,000	,000
	Roy's Largest Root	45,000	,000

- a. Exact statistic
- b. The statistic is an upper bound on F that yields a lower bound on the significance level.
- c. Design: Intercept+QCL_1

Post Hoc Tests**Cluster Number of Case**

Multiple Comparisons

Bonferroni

Dependent Variable	(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	Mean Difference (I-J)
REGR factor score 1 for analysis 4	1	2	-1,7786160*
		3	-2,3365105*
		4	-2,0442934*
		5	-,6361110
		6	-3,2757806*
		7	-3,2369708*
		8	-1,6969981*
		9	-3,2101556*
		2	1
	3		-,5578945
	4		-,2656774
	5		1,1425050*
	6		-1,4971646*
	7		-1,4583548*
	8		,0816179
	9		-1,4315396*
	3		1
		2	,5578945
		4	,2922172
		5	1,7003996*
6		-,9392700*	
7		-,9004602*	
8		,6395125	
9		-,8736450*	
4		1	2,0442934*
	2	,2656774	
	3	-,2922172	
	5	1,4081824*	
	6	-1,2314872*	
	7	-1,1926774*	
	8	,3472953	
	9	-1,1658622*	
	5	1	,6361110
2		-1,1425050*	
3		-1,7003996*	
4		-1,4081824*	
6		-2,6396696*	
7		-2,6008598*	
8		-1,0608871*	
9		-2,5740446*	

Based on observed means.

Multiple Comparisons

Bonferroni

Dependent Variable	(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	Mean Difference (I-J)
REGR factor score 1 for analysis 4	6	1	3,2757806*
		2	1,4971646*
		3	,9392700*
		4	1,2314872*
		5	2,6396696*
		7	,0388098
		8	1,5787825*
		9	,0656250
		7	1
	2		1,4583548*
	3		,9004602*
	4		1,1926774*
	5		2,6008598*
	6		-,0388098
	8		1,5399727*
	9		,0268152
	8		1
		2	-,0816179
		3	-,6395125
		4	-,3472953
		5	1,0608871*
		6	-1,5787825*
		7	-1,5399727*
		9	-1,5131575*
		9	1
	2		1,4315396*
	3		,8736450*
4	1,1658622*		
5	2,5740446*		
6	-,0656250		
7	-,0268152		
8	1,5131575*		
REGR factor score 2 for analysis 4	1		2
		3	,7218282
		4	-,3512560
		5	-,3216425
		6	,6753878
		7	-,4895125
		8	-1,6926348*
		9	-2,0285446*

Based on observed means.

Multiple Comparisons

Bonferroni

Dependent Variable	(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	Mean Difference (I-J)
REGR factor score 2 for analysis 4	2	1	-,6419171
		3	,0799111
		4	-,9931731*
		5	-,9635596
		6	,0334707
		7	-1,1314296*
		8	-2,3345519*
		9	-2,6704617*
		3	1
	2		-,0799111
	4		-1,0730842*
	5		-1,0434707
	6		-,0464404
	7		-1,2113407*
	8		-2,4144630*
	9		-2,7503728*
	4		1
		2	,9931731*
		3	1,0730842*
		5	,0296135
		6	1,0266438*
		7	-,1382565
		8	-1,3413788*
		9	-1,6772886*
		5	1
	2		,9635596
	3		1,0434707
4	-,0296135		
6	,9970302		
7	-,1678700		
8	-1,3709924*		
9	-1,7069022*		
6	1		-,6753878
	2	-,0334707	
	3	,0464404	
	4	-1,0266438*	
	5	-,9970302	
	7	-1,1649003*	
	8	-2,3680226*	
	9	-2,7039324*	

Based on observed means.

Multiple Comparisons

Bonferroni

Dependent Variable	(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	Mean Difference (I-J)
REGR factor score 2 for analysis 4	7	1	,4895125
		2	1,1314296*
		3	1,2113407*
		4	,1382565
		5	,1678700
		6	1,1649003*
		8	-1,2031223*
		9	-1,5390321*
		8	1
	2		2,3345519*
	3		2,4144630*
	4		1,3413788*
	5		1,3709924*
	6		2,3680226*
	7		1,2031223*
	9	1	2,0285446*
		2	2,6704617*
		3	2,7503728*
4		1,6772886*	
5		1,7069022*	
6		2,7039324*	
7		1,5390321*	
8		,3359098	
REGR factor score 3 for analysis 4	1	2	-,7504397
		3	-1,4227114
		4	-1,2423241
		5	-5,0937012*
		6	-1,3793725
		7	-1,2179480
		8	-1,1892207
		9	-1,2383118
		2	1
	3		-,6722718
	4		-,4918844
	5		-4,3432615*
	6		-,6289329
	7		-,4675084
	8		-,4387810
	9		-,4878722

Based on observed means.

Multiple Comparisons

Bonferroni

Dependent Variable	(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	Mean Difference (I-J)
REGR factor score 3 for analysis 4	3	1	1,4227114
		2	,6722718
		4	,1803874
		5	-3,6709897*
		6	,0433389
		7	,2047634
		8	,2334907
		9	,1843996
		4	1
	2		,4918844
	3		-,1803874
	5		-3,8513771*
	6		-,1370484
	7		,0243761
	8		,0531034
	9		,0040123
	5		1
		2	4,3432615*
		3	3,6709897*
		4	3,8513771*
		6	3,7143286*
		7	3,8757531*
		8	3,9044805*
		9	3,8553893*
		6	1
	2		,6289329
	3		-,0433389
4	,1370484		
5	-3,7143286*		
7	,1614245		
8	,1901518		
9	,1410607		
7	1		1,2179480
	2	,4675084	
	3	-,2047634	
	4	-,0243761	
	5	-3,8757531*	
	6	-,1614245	
	8	,0287273	
	9	-,0203638	

Based on observed means.

Multiple Comparisons

Bonferroni

Dependent Variable	(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	Mean Difference (I-J)
REGR factor score 3 for analysis 4	8	1	1,1892207
		2	,4387810
		3	-,2334907
		4	-,0531034
		5	-3,9044805*
		6	-,1901518
		7	-,0287273
		9	-,0490911
		9	1,2383118
	2	,4878722	
	3	-,1843996	
	4	-,0040123	
	5	-3,8553893*	
	6	-,1410607	
	7	,0203638	
	8	,0490911	

Based on observed means.

Multiple Comparisons

Bonferroni

Dependent Variable	(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	Std. Error
REGR factor score 1 for analysis 4	1	2	,28128191
		3	,28128191
		4	,25677408
		5	,35160238
		6	,26075531
		7	,25354408
		8	,26578642
		9	,28128191
		2	1
	3		,24359728
	4		,21483260
	5		,32224891
	6		,21957562
	7		,21096143
	8		,22552725
	9		,24359728
	3		1
		2	,24359728
		4	,21483260
		5	,32224891
6		,21957562	
7		,21096143	
8		,22552725	
9		,24359728	
4		1	,25677408
	2	,21483260	
	3	,21483260	
	5	,30109429	
	6	,18715466	
	7	,17696932	
	8	,19410296	
	9	,21483260	
	5	1	,35160238
2		,32224891	
3		,32224891	
4		,30109429	
6		,30449660	
7		,29834452	
8		,30881591	
9		,32224891	

Based on observed means.

Multiple Comparisons

Bonferroni

Dependent Variable	(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	Std. Error
REGR factor score 1 for analysis 4	6	1	,26075531
		2	,21957562
		3	,21957562
		4	,18715466
		5	,30449660
		7	,18269796
		8	,19933981
		9	,21957562
		7	1
	2		,21096143
	3		,21096143
	4		,17696932
	5		,29834452
	6		,18269796
	8		,18980947
	9		,21096143
	8		1
		2	,22552725
3		,22552725	
4		,19410296	
5		,30881591	
6		,19933981	
7		,18980947	
9		,22552725	
9		1	,28128191
	2	,24359728	
	3	,24359728	
	4	,21483260	
	5	,32224891	
	6	,21957562	
	7	,21096143	
	8	,22552725	
	REGR factor score 2 for analysis 4	1	2
3			,28091922
4			,25644299
5			,35114902
6			,26041908
7			,25321716
8			,26544371
9			,28091922

Based on observed means.

Multiple Comparisons

Bonferroni

Dependent Variable	(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	Std. Error
REGR factor score 2 for analysis 4	2	1	,28091922
		3	,24328318
		4	,21455560
		5	,32183340
		6	,21929249
		7	,21068941
		8	,22523646
		9	,24328318
		3	1
	2		,24328318
	4		,21455560
	5		,32183340
	6		,21929249
	7		,21068941
	8		,22523646
	9		,24328318
	4		1
		2	,21455560
3		,21455560	
5		,30070606	
6		,18691334	
7		,17674113	
8		,19385268	
9		,21455560	
5		1	,35114902
	2	,32183340	
	3	,32183340	
	4	,30070606	
	6	,30410397	
	7	,29795983	
	8	,30841772	
	9	,32183340	
	6	1	,26041908
2		,21929249	
3		,21929249	
4		,18691334	
5		,30410397	
7		,18246238	
8		,19908278	
9		,21929249	

Based on observed means.

Multiple Comparisons

Bonferroni

Dependent Variable	(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	Std. Error
REGR factor score 2 for analysis 4	7	1	,25321716
		2	,21068941
		3	,21068941
		4	,17674113
		5	,29795983
		6	,18246238
		8	,18956473
		9	,21068941
		8	1
	2		,22523646
	3		,22523646
	4		,19385268
	5		,30841772
	6		,19908278
	7		,18956473
	9		,22523646
	9		1
		2	,24328318
3		,24328318	
4		,21455560	
5		,32183340	
6		,21929249	
7		,21068941	
8		,22523646	
REGR factor score 3 for analysis 4		1	2
	3		,45292426
	4		,41346139
	5		,56615533
	6		,41987203
	7		,40826041
	8		,42797320
	9		,45292426
	2		1
		3	,39224392
		4	,34592662
		5	,51888993
		6	,35356389
		7	,33969320
		8	,36314730
		9	,39224392

Based on observed means.

Multiple Comparisons

Bonferroni

Dependent Variable	(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	Std. Error
REGR factor score 3 for analysis 4	3	1	,45292426
		2	,39224392
		4	,34592662
		5	,51888993
		6	,35356389
		7	,33969320
		8	,36314730
		9	,39224392
		4	1
	2		,34592662
	3		,34592662
	5		,48482646
	6		,30135918
	7		,28495860
	8		,31254743
	9		,34592662
	5		1
		2	,51888993
3		,51888993	
4		,48482646	
6		,49030489	
7		,48039872	
8		,49725992	
9		,51888993	
6		1	,41987203
	2	,35356389	
	3	,35356389	
	4	,30135918	
	5	,49030489	
	7	,29418294	
	8	,32097990	
	9	,35356389	
	7	1	,40826041
2		,33969320	
3		,33969320	
4		,28495860	
5		,48039872	
6		,29418294	
8		,30563400	
9		,33969320	

Based on observed means.

Multiple Comparisons

Bonferroni

Dependent Variable	(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	Std. Error
REGR factor score 3 for analysis 4	8	1	,42797320
		2	,36314730
		3	,36314730
		4	,31254743
		5	,49725992
		6	,32097990
		7	,30563400
		9	,36314730
		9	9
2	,39224392		
3	,39224392		
4	,34592662		
5	,51888993		
6	,35356389		
7	,33969320		
8	,36314730		

Based on observed means.

Multiple Comparisons

Bonferroni

Dependent Variable	(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	Sig.
REGR factor score 1 for analysis 4	1	2	,000
		3	,000
		4	,000
		5	1,000
		6	,000
		7	,000
		8	,000
		9	,000
		2	1
	3		,963
	4		1,000
	5		,033
	6		,000
	7		,000
	8		1,000
	9		,000
	3		1
		2	,963
		4	1,000
		5	,000
6		,004	
7		,004	
8		,246	
9		,030	
4		1	,000
	2	1,000	
	3	1,000	
	5	,001	
	6	,000	
	7	,000	
	8	1,000	
	9	,000	
	5	1	1,000
2		,033	
3		,000	
4		,001	
6		,000	
7		,000	
8		,046	
9		,000	

Based on observed means.

Multiple Comparisons

Bonferroni

Dependent Variable	(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	Sig.
REGR factor score 1 for analysis 4	6	1	,000
		2	,000
		3	,004
		4	,000
		5	,000
		7	1,000
		8	,000
		9	1,000
		7	1
	2		,000
	3		,004
	4		,000
	5		,000
	6		1,000
	8		,000
	9		1,000
	8		1
		2	1,000
3		,246	
4		1,000	
5		,046	
6		,000	
7		,000	
9		,000	
9		1	,000
	2	,000	
	3	,030	
	4	,000	
	5	,000	
	6	1,000	
	7	1,000	
	8	,000	
	REGR factor score 2 for analysis 4	1	2
3			,488
4			1,000
5			1,000
6			,460
7			1,000
8			,000
9			,000

Based on observed means.

Multiple Comparisons

Bonferroni

Dependent Variable	(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	Sig.
REGR factor score 2 for analysis 4	2	1	,975
		3	1,000
		4	,001
		5	,161
		6	1,000
		7	,000
		8	,000
		9	,000
		3	1
	2		1,000
	4		,000
	5		,081
	6		1,000
	7		,000
	8		,000
	9		,000
	4		1
		2	,001
		3	,000
		5	1,000
		6	,000
		7	1,000
		8	,000
		9	,000
		5	1
	2		,161
	3		,081
4	1,000		
6	,073		
7	1,000		
8	,002		
9	,000		
6	1		,460
	2	1,000	
	3	1,000	
	4	,000	
	5	,073	
	7	,000	
	8	,000	
	9	,000	

Based on observed means.

Multiple Comparisons

Bonferroni

Dependent Variable	(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	Sig.
REGR factor score 2 for analysis 4	7	1	1,000
		2	,000
		3	,000
		4	1,000
		5	1,000
		6	,000
		8	,000
		9	,000
		8	1
	2		,000
	3		,000
	4		,000
	5		,002
	6		,000
	7		,000
	9		1,000
	9		1
		2	,000
3		,000	
4		,000	
5		,000	
6		,000	
7		,000	
8		1,000	
REGR factor score 3 for analysis 4		1	2
	3		,107
	4		,156
	5		,000
	6		,071
	7		,165
	8		,286
	9		,321
	2		1
		3	1,000
		4	1,000
		5	,000
		6	1,000
		7	1,000
		8	1,000
		9	1,000

Based on observed means.

Multiple Comparisons

Bonferroni

Dependent Variable	(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	Sig.
REGR factor score 3 for analysis 4	3	1	,107
		2	1,000
		4	1,000
		5	,000
		6	1,000
		7	1,000
		8	1,000
		9	1,000
		4	1
	2		1,000
	3		1,000
	5		,000
	6		1,000
	7		1,000
	8		1,000
	9		1,000
	5		1
		2	,000
		3	,000
		4	,000
		6	,000
		7	,000
		8	,000
		9	,000
		6	1
	2		1,000
	3		1,000
4	1,000		
5	,000		
7	1,000		
8	1,000		
9	1,000		
7	1		,165
	2	1,000	
	3	1,000	
	4	1,000	
	5	,000	
	6	1,000	
	8	1,000	
	9	1,000	

Based on observed means.

Multiple Comparisons

Bonferroni

Dependent Variable	(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	Sig.
REGR factor score 3 for analysis 4	8	1	,286
		2	1,000
		3	1,000
		4	1,000
		5	,000
		6	1,000
		7	1,000
		9	1,000
		9	9
2	1,000		
3	1,000		
4	1,000		
5	,000		
6	1,000		
7	1,000		
8	1,000		

Based on observed means.

Multiple Comparisons

Bonferroni

Dependent Variable	(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	95% Confidence Interval
			Lower Bound
REGR factor score 1 for analysis 4	1	2	-2,7372437
		3	-3,2951383
		4	-2,9193968
		5	-1,8343956
		6	-4,1644523
		7	-4,1010661
		8	-2,6028161
		9	-4,1687833
		2	1
	3		-1,3880905
	4		-,9978414
	5		,0442590
	6		-2,2454931
	7		-2,1773256
	8		-,6869942
	9		-2,2617355
	3		1
		2	-,2723014
		4	-,4399469
		5	,6021535
6		-1,6875986	
7		-1,6194310	
8		-,1290997	
9		-1,7038410	
4		1	1,1691900
	2	-,4664867	
	3	-1,0243812	
	5	,3820327	
	6	-1,8693229	
	7	-1,7958008	
	8	-,3142207	
	9	-1,8980262	
	5	1	-,5621737
2		-2,2407511	
3		-2,7986456	
4		-2,4343321	
6		-3,6774146	
7		-3,6176381	
8		-2,1133526	
9		-3,6722906	

Based on observed means.

Multiple Comparisons

Bonferroni

Dependent Variable	(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	95% Confidence Interval
			Lower Bound
REGR factor score 1 for analysis 4	6	1	2,3871089
		2	,7488360
		3	,1909415
		4	,5936515
		5	1,6019246
		7	-,5838372
		8	,8994189
		9	-,6827035
		7	1
	2		,7393840
	3		,1814894
	4		,5895540
	5		1,5840815
	6		-,6614568
	8		,8930892
	9		-,6921556
	8		1
		2	-,8502300
		3	-1,4081246
		4	-1,0088113
		5	,0084216
		6	-2,2581460
		7	-2,1868562
		9	-2,2817696
		9	1
	2		,6013436
	3		,0434490
4	,4336982		
5	1,4757986		
6	-,8139535		
7	-,7457860		
8	,7445454		
REGR factor score 2 for analysis 4	1		2
		3	-,2355635
		4	-1,2252310
		5	-1,5183821
		6	-,2121381
		7	-1,3524937
		8	-2,5972849
		9	-2,9859363

Based on observed means.

Multiple Comparisons

Bonferroni

Dependent Variable	(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	95% Confidence Interval
			Lower Bound
REGR factor score 2 for analysis 4	2	1	-1,5993088
		3	-,7492144
		4	-1,7243931
		5	-2,0603895
		6	-,7138930
		7	-1,8494734
		8	-3,1021730
		9	-3,4995873
		3	1
	2		-,9090366
	4		-1,8043042
	5		-2,1403006
	6		-,7938040
	7		-1,9293844
	8		-3,1820841
	9		-3,5794983
	4		1
		2	,2619532
		3	,3418642
		5	-,9952130
		6	,3896305
		7	-,7406022
		8	-2,0020418
		9	-2,4085086
		5	1
	2		-,1332704
	3		-,0533593
4	-1,0544401		
6	-,0393766		
7	-1,1833372		
8	-2,4221008		
9	-2,8037321		
6	1		-1,5629136
	2	-,7808343	
	3	-,7009232	
	4	-1,6636571	
	5	-2,0334371	
	7	-1,7867444	
	8	-3,0465102	
	9	-3,4512960	

Based on observed means.

Multiple Comparisons

Bonferroni

Dependent Variable	(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	95% Confidence Interval
			Lower Bound
REGR factor score 2 for analysis 4	7	1	-,3734687
		2	,4133858
		3	,4932969
		4	-,4640892
		5	-,8475972
		6	,5430561
		8	-1,8491717
		9	-2,2570759
		8	1
	2		1,5669309
	3		1,6468419
	4		,6807158
	5		,3198839
	6		1,6895350
	7		,5570729
	9		-1,1035309
	9		1
		2	1,8413362
3		1,9212473	
4		,9460687	
5		,6100722	
6		1,9565688	
7		,8209884	
8		-,4317113	
REGR factor score 3 for analysis 4		1	2
	3		-2,9663079
	4		-2,6514284
	5		-7,0231968
	6		-2,8103248
	7		-2,6093271
	8		-2,6477823
	9		-2,7819083
	2		1
		3	-2,0090655
		4	-1,6708257
		5	-6,1116734
		6	-1,8339025
		7	-1,6252057
		8	-1,6764116
		9	-1,8246659

Based on observed means.

Multiple Comparisons

Bonferroni

Dependent Variable	(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	95% Confidence Interval
			Lower Bound
REGR factor score 3 for analysis 4	3	1	-,1208850
		2	-,6645220
		4	-,9985539
		5	-5,4394017
		6	-1,1616307
		7	-,9529339
		8	-1,0041398
		9	-1,1523942
		4	1
	2		-,6870569
	3		-1,3593286
	5		-5,5036984
	6		-1,1641009
	7		-,9467821
	8		-1,0120794
	9		-1,1749290
	5		1
		2	2,5748496
		3	1,9025778
		4	2,1990558
		6	2,0433364
		7	2,2385218
		8	2,2097851
		9	2,0869774
		6	1
	2		-,5760367
	3		-1,2483085
4	-,8900040		
5	-5,3853208		
7	-,8411708		
8	-,9037694		
9	-1,0639089		
7	1		-,1734310
	2	-,6901890	
	3	-1,3624608	
	4	-,9955342	
	5	-5,5129844	
	6	-1,1640198	
	8	-1,0128940	
	9	-1,1780612	

Based on observed means.

Multiple Comparisons

Bonferroni

Dependent Variable	(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	95% Confidence Interval
			Lower Bound
REGR factor score 3 for analysis 4	8	1	-,2693409
		2	-,7988495
		3	-1,4711213
		4	-1,1182861
		5	-5,5991759
		6	-1,2840730
		7	-1,0703486
		9	-1,2867216
		9	1
		2	-,8489216
		3	-1,5211934
		4	-1,1829535
		5	-5,6238013
		6	-1,3460303
		7	-1,1373336
		8	-1,1885394

Based on observed means.

Multiple Comparisons

Bonferroni

Dependent Variable	(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	95% Confidence Interval
			Upper Bound
REGR factor score 1 for analysis 4	1	2	-,8199883
		3	-1,3778828
		4	-1,1691900
		5	,5621737
		6	-2,3871089
		7	-2,3728754
		8	-,7911800
		9	-2,2515278
		2	1
	3		,2723014
	4		,4664867
	5		2,2407511
	6		-,7488360
	7		-,7393840
	8		,8502300
	9		-,6013436
	3		1
		2	1,3880905
		4	1,0243812
		5	2,7986456
6		-,1909415	
7		-,1814894	
8		1,4081246	
9		-,0434490	
4		1	2,9193968
	2	,9978414	
	3	,4399469	
	5	2,4343321	
	6	-,5936515	
	7	-,5895540	
	8	1,0088113	
	9	-,4336982	
	5	1	1,8343956
2		-,0442590	
3		-,6021535	
4		-,3820327	
6		-1,6019246	
7		-1,5840815	
8		-,0084216	
9		-1,4757986	

Based on observed means.

Multiple Comparisons

Bonferroni

Dependent Variable	(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	95% Confidence Interval
			Upper Bound
REGR factor score 1 for analysis 4	6	1	4,1644523
		2	2,2454931
		3	1,6875986
		4	1,8693229
		5	3,6774146
		7	,6614568
		8	2,2581460
		9	,8139535
		7	1
	2		2,1773256
	3		1,6194310
	4		1,7958008
	5		3,6176381
	6		,5838372
	8		2,1868562
	9		,7457860
	8		1
		2	,6869942
		3	,1290997
		4	,3142207
		5	2,1133526
		6	-,8994189
		7	-,8930892
		9	-,7445454
		9	1
	2		2,2617355
	3		1,7038410
4	1,8980262		
5	3,6722906		
6	,6827035		
7	,6921556		
8	2,2817696		
REGR factor score 2 for analysis 4	1		2
		3	1,6792199
		4	,5227190
		5	,8750971
		6	1,5629136
		7	,3734687
		8	-,7879847
		9	-1,0711530

Based on observed means.

Multiple Comparisons

Bonferroni

Dependent Variable	(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	95% Confidence Interval
			Upper Bound
REGR factor score 2 for analysis 4	2	1	,3154746
		3	,9090366
		4	-,2619532
		5	,1332704
		6	,7808343
		7	-,4133858
		8	-1,5669309
		9	-1,8413362
		3	1
	2		,7492144
	4		-,3418642
	5		,0533593
	6		,7009232
	7		-,4932969
	8		-1,6468419
	9		-1,9212473
	4		1
		2	1,7243931
		3	1,8043042
		5	1,0544401
		6	1,6636571
		7	,4640892
		8	-,6807158
		9	-,9460687
		5	1
	2		2,0603895
	3		2,1403006
4	,9952130		
6	2,0334371		
7	,8475972		
8	-,3198839		
9	-,6100722		
6	1		,2121381
	2	,7138930	
	3	,7938040	
	4	-,3896305	
	5	,0393766	
	7	-,5430561	
	8	-1,6895350	
	9	-1,9565688	

Based on observed means.

Multiple Comparisons

Bonferroni

Dependent Variable	(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	95% Confidence Interval	
			Upper Bound	
REGR factor score 2 for analysis 4	7	1	1,3524937	
		2	1,8494734	
		3	1,9293844	
		4	,7406022	
		5	1,1833372	
		6	1,7867444	
		8	-,5570729	
		9	-,8209884	
		8	1	2,5972849
	2		3,1021730	
	3		3,1820841	
	4		2,0020418	
	5		2,4221008	
	6		3,0465102	
	7		1,8491717	
	9		,4317113	
	9		1	2,9859363
		2	3,4995873	
		3	3,5794983	
		4	2,4085086	
		5	2,8037321	
		6	3,4512960	
		7	2,2570759	
		8	1,1035309	
		REGR factor score 3 for analysis 4	1	2
	3			,1208850
	4			,1667803
5	-3,1642056			
6	,0515797			
7	,1734310			
8	,2693409			
9	,3052847			
2	1			2,2940361
	3		,6645220	
	4		,6870569	
	5		-2,5748496	
	6		,5760367	
	7		,6901890	
	8		,7988495	
	9		,8489216	

Based on observed means.

Multiple Comparisons

Bonferroni

Dependent Variable	(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	95% Confidence Interval
			Upper Bound
REGR factor score 3 for analysis 4	3	1	2,9663079
		2	2,0090655
		4	1,3593286
		5	-1,9025778
		6	1,2483085
		7	1,3624608
		8	1,4711213
		9	1,5211934
		4	1
	2		1,6708257
	3		,9985539
	5		-2,1990558
	6		,8900040
	7		,9955342
	8		1,1182861
	9		1,1829535
	5		1
		2	6,1116734
		3	5,4394017
		4	5,5036984
		6	5,3853208
		7	5,5129844
		8	5,5991759
		9	5,6238013
		6	1
	2		1,8339025
	3		1,1616307
4	1,1641009		
5	-2,0433364		
7	1,1640198		
8	1,2840730		
9	1,3460303		
7	1		2,6093271
	2	1,6252057	
	3	,9529339	
	4	,9467821	
	5	-2,2385218	
	6	,8411708	
	8	1,0703486	
	9	1,1373336	

Based on observed means.

Multiple Comparisons

Bonferroni

Dependent Variable	(I) Cluster Number of Case	(J) Cluster Number of Case	95% Confidence Interval
			Upper Bound
REGR factor score 3 for analysis 4	8	1	2,6477823
		2	1,6764116
		3	1,0041398
		4	1,0120794
		5	-2,2097851
		6	,9037694
		7	1,0128940
		9	1,1885394
	9	1	2,7819083
		2	1,8246659
		3	1,1523942
		4	1,1749290
		5	-2,0869774
		6	1,0639089
		7	1,1780612
		8	1,2867216

Based on observed means.

*. The mean difference is significant at the ,05 level.

NPar Tests

Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
CENTF1 - CENTI1	Negative Ranks	2 ^a	2,00	4,00
	Positive Ranks	1 ^b	2,00	2,00
	Ties	0 ^c		
	Total	3		
CENTF2 - CENTI2	Negative Ranks	1 ^d	2,00	2,00
	Positive Ranks	2 ^e	2,00	4,00
	Ties	0 ^f		
	Total	3		
CENTF3 - CENTI3	Negative Ranks	1 ^g	1,00	1,00
	Positive Ranks	2 ^h	2,50	5,00
	Ties	0 ⁱ		
	Total	3		
CENTF4 - CENTI4	Negative Ranks	1 ^j	3,00	3,00
	Positive Ranks	2 ^k	1,50	3,00
	Ties	0 ^l		
	Total	3		

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
CENTF5 - CENTI5	Negative Ranks	2 ^m	1,50	3,00
	Positive Ranks	1 ⁿ	3,00	3,00
	Ties	0 ^o		
	Total	3		
CENTF6 - CENTI6	Negative Ranks	1 ^p	3,00	3,00
	Positive Ranks	2 ^q	1,50	3,00
	Ties	0 ^r		
	Total	3		
CENTF7 - CENTI7	Negative Ranks	2 ^s	2,00	4,00
	Positive Ranks	1 ^t	2,00	2,00
	Ties	0 ^u		
	Total	3		
CENTF8 - CENTI8	Negative Ranks	2 ^v	2,00	4,00
	Positive Ranks	1 ^w	2,00	2,00
	Ties	0 ^x		
	Total	3		
CENTF9 - CENTI9	Negative Ranks	3 ^y	2,00	6,00
	Positive Ranks	0 ^z	,00	,00
	Ties	0 ^{aa}		
	Total	3		

- a. CENTF1 < CENTI1
- b. CENTF1 > CENTI1
- c. CENTF1 = CENTI1
- d. CENTF2 < CENTI2
- e. CENTF2 > CENTI2
- f. CENTF2 = CENTI2
- g. CENTF3 < CENTI3
- h. CENTF3 > CENTI3
- i. CENTF3 = CENTI3
- j. CENTF4 < CENTI4
- k. CENTF4 > CENTI4
- l. CENTF4 = CENTI4
- m. CENTF5 < CENTI5
- n. CENTF5 > CENTI5
- o. CENTF5 = CENTI5
- p. CENTF6 < CENTI6
- q. CENTF6 > CENTI6
- r. CENTF6 = CENTI6
- s. CENTF7 < CENTI7
- t. CENTF7 > CENTI7
- u. CENTF7 = CENTI7
- v. CENTF8 < CENTI8
- w. CENTF8 > CENTI8
- x. CENTF8 = CENTI8
- y. CENTF9 < CENTI9
- z. CENTF9 > CENTI9
- aa. CENTF9 = CENTI9

Test Statistics^d

	CENTF1 - CENTI1	CENTF2 - CENTI2	CENTF3 - CENTI3	CENTF4 - CENTI4
Z	-,535 ^a	-,535 ^b	-1,069 ^b	,000 ^c
Asymp. Sig. (2-tailed)	,593	,593	,285	1,000

Test Statistics^d

	CENTF5 - CENTI5	CENTF6 - CENTI6	CENTF7 - CENTI7
Z	,000 ^c	,000 ^c	-,535 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	1,000	1,000	,593

Test Statistics^d

	CENTF8 - CENTI8	CENTF9 - CENTI9
Z	-,535 ^a	-1,604 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	,593	,109

- a. Based on positive ranks.
- b. Based on negative ranks.
- c. The sum of negative ranks equals the sum of positive ranks.
- d. Wilcoxon Signed Ranks Test

Frequencies

Statistics

		REGR factor score 1 for analysis 1	REGR factor score 2 for analysis 1	REGR factor score 3 for analysis 1
N	Valid	5	5	5
	Missing	0	0	0
Mean		-,3410323	,2542671	-,7110624
Std. Deviation		1,01300957	,76862696	,91372816

Statistics

		REGR factor score 4 for analysis 1	REGR factor score 5 for analysis 1	REGR factor score 6 for analysis 1
N	Valid	5	5	5
	Missing	0	0	0
Mean		,8700339	,4386069	,2404072
Std. Deviation		,61549754	,36535294	,86307965

Statistics

		REGR factor score 1 for analysis 2	REGR factor score 2 for analysis 2	REGR factor score 3 for analysis 2
N	Valid	5	5	5
	Missing	0	0	0
Mean		1,4350552	-,5683685	-,1755638
Std. Deviation		,58640030	,84966425	1,02894144

Proximities

Case Processing Summary

Cases					
Valid		Missing		Total	
N	Percent	N	Percent	N	Percent
55	100,0%	0	,0%	55	100,0%

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	1	2	3	4	5
1	,000	3,361	,673	2,467	2,806
2	3,361	,000	3,716	4,236	4,621
3	,673	3,716	,000	2,510	2,811
4	2,467	4,236	2,510	,000	3,048
5	2,806	4,621	2,811	3,048	,000
6	2,512	3,799	2,221	2,216	3,000
7	2,167	1,757	2,499	3,282	3,420
8	2,914	2,637	2,881	4,578	4,741
9	3,797	3,515	3,800	4,685	4,860
10	2,060	3,099	2,210	3,832	4,196
11	3,314	3,510	3,190	2,711	3,675
12	2,391	2,570	2,326	2,935	3,699
13	3,161	2,774	3,322	3,425	2,978
14	4,804	4,259	4,901	5,564	4,017
15	2,640	3,228	2,568	3,983	2,930
16	1,059	4,110	1,152	2,628	3,023
17	3,174	4,293	2,812	4,401	5,018
18	4,208	5,092	3,774	5,338	5,196
19	2,544	2,827	2,592	3,815	3,838
20	1,437	4,169	1,303	1,928	3,348
21	2,167	1,757	2,499	3,282	3,420
22	2,167	1,757	2,499	3,282	3,420
23	2,178	2,618	2,269	2,617	3,781
24	2,819	4,964	2,581	2,735	1,930
25	3,809	3,696	3,651	4,186	4,543
26	3,237	1,758	3,483	3,954	5,091
27	3,087	3,208	3,001	3,419	4,670
28	3,087	3,208	3,001	3,419	4,670
29	3,358	2,094	3,507	4,039	3,672
30	2,938	2,753	2,847	3,158	3,546
31	4,208	5,092	3,774	5,338	5,196
32	2,131	1,866	2,365	3,157	4,170
33	4,725	4,433	4,544	4,975	3,626
34	2,835	3,553	2,907	4,249	3,086
35	3,565	2,814	3,829	2,896	4,580
36	1,816	3,548	1,632	1,530	3,002
37	2,288	4,734	2,153	1,219	3,080
38	4,013	4,483	3,853	3,056	3,530
39	3,116	4,808	2,955	3,753	3,390
40	1,895	3,383	1,605	3,586	3,986
41	3,565	2,814	3,829	2,896	4,580
42	3,565	2,814	3,829	2,896	4,580
43	2,060	3,099	2,210	3,832	4,196
44	2,638	3,272	2,995	4,330	4,031
45	3,809	3,696	3,651	4,186	4,543
46	2,638	3,272	2,995	4,330	4,031
47	2,391	2,570	2,326	2,935	3,699
48	2,167	1,757	2,499	3,282	3,420
49	3,809	3,696	3,651	4,186	4,543
50	2,461	3,472	2,721	3,697	2,393

This is a dissimilarity matrix

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	1	2	3	4	5
51	3,358	2,094	3,507	4,039	3,672
52	1,448	2,537	1,825	3,018	2,881
53	3,087	3,208	3,001	3,419	4,670
54	2,638	3,272	2,995	4,330	4,031
55	2,348	2,960	2,288	2,459	3,636

This is a dissimilarity matrix

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	6	7	8	9	10
1	2,512	2,167	2,914	3,797	2,060
2	3,799	1,757	2,637	3,515	3,099
3	2,221	2,499	2,881	3,800	2,210
4	2,216	3,282	4,578	4,685	3,832
5	3,000	3,420	4,741	4,860	4,196
6	,000	2,987	3,496	3,188	3,773
7	2,987	,000	2,706	3,826	2,376
8	3,496	2,706	,000	3,158	2,149
9	3,188	3,826	3,158	,000	4,627
10	3,773	2,376	2,149	4,627	,000
11	1,454	3,368	3,605	2,963	4,216
12	2,354	1,941	2,261	3,954	2,116
13	3,311	2,371	3,498	4,700	3,120
14	4,440	4,508	4,542	3,555	5,489
15	3,072	2,691	2,372	3,864	2,585
16	3,086	3,022	3,409	4,545	2,152
17	3,595	3,758	2,210	4,627	2,276
18	3,475	4,326	3,607	3,877	4,649
19	2,595	2,854	2,192	1,490	3,303
20	2,195	3,218	3,593	3,845	3,025
21	2,987	,000	2,706	3,826	2,376
22	2,987	,000	2,706	3,826	2,376
23	2,590	1,545	2,862	4,308	2,180
24	2,928	3,790	4,524	5,409	3,673
25	3,348	3,863	2,766	4,162	3,381
26	3,563	1,907	2,783	3,760	3,036
27	2,786	3,394	2,383	3,396	2,956
28	2,786	3,394	2,383	3,396	2,956
29	3,481	1,834	2,948	4,425	2,981
30	2,109	1,903	3,000	3,889	3,218
31	3,475	4,326	3,607	3,877	4,649
32	2,919	1,732	1,911	3,514	1,764
33	3,459	4,030	4,426	4,506	5,176
34	3,101	2,627	3,553	3,096	4,001
35	2,962	3,106	4,173	3,351	4,429
36	1,500	2,429	3,357	4,087	2,811
37	2,125	3,768	4,512	4,396	3,921
38	3,004	3,825	4,651	5,565	4,273
39	2,906	4,427	3,956	3,099	4,393
40	2,656	2,425	1,858	3,642	1,890
41	2,962	3,106	4,173	3,351	4,429
42	2,962	3,106	4,173	3,351	4,429
43	3,773	2,376	2,149	4,627	,000
44	4,179	3,302	2,876	3,703	2,770
45	3,348	3,863	2,766	4,162	3,381
46	4,179	3,302	2,876	3,703	2,770
47	2,354	1,941	2,261	3,954	2,116
48	2,987	,000	2,706	3,826	2,376
49	3,348	3,863	2,766	4,162	3,381
50	3,819	2,333	3,683	5,120	2,608

This is a dissimilarity matrix

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	6	7	8	9	10
51	3,481	1,834	2,948	4,425	2,981
52	2,590	1,365	2,857	3,190	2,671
53	2,786	3,394	2,383	3,396	2,956
54	4,179	3,302	2,876	3,703	2,770
55	1,687	2,766	2,648	2,863	3,026

This is a dissimilarity matrix

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	11	12	13	14	15
1	3,314	2,391	3,161	4,804	2,640
2	3,510	2,570	2,774	4,259	3,228
3	3,190	2,326	3,322	4,901	2,568
4	2,711	2,935	3,425	5,564	3,983
5	3,675	3,699	2,978	4,017	2,930
6	1,454	2,354	3,311	4,440	3,072
7	3,368	1,941	2,371	4,508	2,691
8	3,605	2,261	3,498	4,542	2,372
9	2,963	3,954	4,700	3,555	3,864
10	4,216	2,116	3,120	5,489	2,585
11	,000	2,555	3,156	4,014	3,266
12	2,555	,000	2,147	4,836	2,277
13	3,156	2,147	,000	3,932	2,073
14	4,014	4,836	3,932	,000	3,368
15	3,266	2,277	2,073	3,368	,000
16	3,816	2,846	3,474	5,310	2,915
17	4,043	2,405	4,113	6,014	3,068
18	4,362	4,008	5,447	5,750	4,238
19	2,560	2,897	3,562	3,256	2,582
20	3,006	2,882	3,953	5,381	3,526
21	3,368	1,941	2,371	4,508	2,691
22	3,368	1,941	2,371	4,508	2,691
23	3,074	1,175	2,640	5,446	3,065
24	3,589	3,133	2,893	5,033	2,807
25	2,784	2,352	2,828	4,410	2,419
26	3,643	2,442	3,686	5,547	3,980
27	2,307	2,052	3,334	4,866	3,022
28	2,307	2,052	3,334	4,866	3,022
29	3,420	1,960	1,331	4,090	2,219
30	2,501	1,446	2,456	4,681	2,783
31	4,362	4,008	5,447	5,750	4,238
32	2,961	1,432	2,721	4,855	2,731
33	3,435	3,729	3,207	3,344	3,035
34	3,827	3,688	3,912	3,641	3,146
35	2,387	3,280	3,764	4,875	4,454
36	2,350	1,674	2,876	5,193	3,002
37	2,848	3,324	4,026	5,522	3,980
38	2,942	2,627	2,399	5,335	3,419
39	3,007	4,049	4,294	3,602	3,215
40	3,469	1,956	3,624	5,236	2,640
41	2,387	3,280	3,764	4,875	4,454
42	2,387	3,280	3,764	4,875	4,454
43	4,216	2,116	3,120	5,489	2,585
44	4,161	3,589	3,538	3,909	2,720
45	2,784	2,352	2,828	4,410	2,419
46	4,161	3,589	3,538	3,909	2,720
47	2,555	,000	2,147	4,836	2,277
48	3,368	1,941	2,371	4,508	2,691
49	2,784	2,352	2,828	4,410	2,419
50	4,295	2,900	2,027	4,421	2,160

This is a dissimilarity matrix

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	11	12	13	14	15
51	3,420	1,960	1,331	4,090	2,219
52	3,223	2,552	3,010	4,128	2,704
53	2,307	2,052	3,334	4,866	3,022
54	4,161	3,589	3,538	3,909	2,720
55	1,379	1,839	2,883	4,242	2,699

This is a dissimilarity matrix

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	16	17	18	19	20
1	1,059	3,174	4,208	2,544	1,437
2	4,110	4,293	5,092	2,827	4,169
3	1,152	2,812	3,774	2,592	1,303
4	2,628	4,401	5,338	3,815	1,928
5	3,023	5,018	5,196	3,838	3,348
6	3,086	3,595	3,475	2,595	2,195
7	3,022	3,758	4,326	2,854	3,218
8	3,409	2,210	3,607	2,192	3,593
9	4,545	4,627	3,877	1,490	3,845
10	2,152	2,276	4,649	3,303	3,025
11	3,816	4,043	4,362	2,560	3,006
12	2,846	2,405	4,008	2,897	2,882
13	3,474	4,113	5,447	3,562	3,953
14	5,310	6,014	5,750	3,256	5,381
15	2,915	3,068	4,238	2,582	3,526
16	,000	3,176	4,861	3,210	1,559
17	3,176	,000	3,703	3,610	3,387
18	4,861	3,703	,000	3,811	4,381
19	3,210	3,610	3,811	,000	2,863
20	1,559	3,387	4,381	2,863	,000
21	3,022	3,758	4,326	2,854	3,218
22	3,022	3,758	4,326	2,854	3,218
23	2,764	2,999	4,232	3,329	2,718
24	2,557	4,004	5,205	4,209	3,037
25	3,879	2,847	4,970	3,202	3,975
26	4,046	3,880	4,474	3,257	3,763
27	3,281	2,572	4,615	2,525	2,927
28	3,281	2,572	4,615	2,525	2,927
29	3,926	3,919	4,849	3,456	4,303
30	3,666	3,426	3,564	3,191	3,428
31	4,861	3,703	,000	3,811	4,381
32	2,680	2,776	4,454	2,429	2,711
33	5,281	5,083	4,408	4,078	5,245
34	3,748	4,744	3,476	2,621	3,659
35	4,227	5,094	5,534	3,130	3,403
36	2,225	3,086	4,054	3,113	1,720
37	2,281	4,191	4,999	3,544	1,235
38	4,121	4,262	5,519	4,651	4,104
39	3,194	4,375	4,800	2,352	2,835
40	2,437	1,835	2,842	2,632	2,463
41	4,227	5,094	5,534	3,130	3,403
42	4,227	5,094	5,534	3,130	3,403
43	2,152	2,276	4,649	3,303	3,025
44	2,735	4,062	5,606	2,407	3,395
45	3,879	2,847	4,970	3,202	3,975
46	2,735	4,062	5,606	2,407	3,395
47	2,846	2,405	4,008	2,897	2,882
48	3,022	3,758	4,326	2,854	3,218
49	3,879	2,847	4,970	3,202	3,975
50	2,654	4,184	5,360	3,796	3,694

This is a dissimilarity matrix

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	16	17	18	19	20
51	3,926	3,919	4,849	3,456	4,303
52	2,463	3,896	4,009	2,194	2,479
53	3,281	2,572	4,615	2,525	2,927
54	2,735	4,062	5,606	2,407	3,395
55	2,766	3,064	4,233	1,940	2,147

This is a dissimilarity matrix

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	21	22	23	24	25
1	2,167	2,167	2,178	2,819	3,809
2	1,757	1,757	2,618	4,964	3,696
3	2,499	2,499	2,269	2,581	3,651
4	3,282	3,282	2,617	2,735	4,186
5	3,420	3,420	3,781	1,930	4,543
6	2,987	2,987	2,590	2,928	3,348
7	,000	,000	1,545	3,790	3,863
8	2,706	2,706	2,862	4,524	2,766
9	3,826	3,826	4,308	5,409	4,162
10	2,376	2,376	2,180	3,673	3,381
11	3,368	3,368	3,074	3,589	2,784
12	1,941	1,941	1,175	3,133	2,352
13	2,371	2,371	2,640	2,893	2,828
14	4,508	4,508	5,446	5,033	4,410
15	2,691	2,691	3,065	2,807	2,419
16	3,022	3,022	2,764	2,557	3,879
17	3,758	3,758	2,999	4,004	2,847
18	4,326	4,326	4,232	5,205	4,970
19	2,854	2,854	3,329	4,209	3,202
20	3,218	3,218	2,718	3,037	3,975
21	,000	,000	1,545	3,790	3,863
22	,000	,000	1,545	3,790	3,863
23	1,545	1,545	,000	3,430	3,476
24	3,790	3,790	3,430	,000	3,710
25	3,863	3,863	3,476	3,710	,000
26	1,907	1,907	1,981	5,184	4,218
27	3,394	3,394	2,806	4,004	1,732
28	3,394	3,394	2,806	4,004	1,732
29	1,834	1,834	2,384	3,754	3,105
30	1,903	1,903	1,619	3,473	3,285
31	4,326	4,326	4,232	5,205	4,970
32	1,732	1,732	1,520	3,933	2,886
33	4,030	4,030	4,400	4,018	3,870
34	2,627	2,627	3,631	4,257	4,933
35	3,106	3,106	3,103	4,896	4,245
36	2,429	2,429	1,517	2,468	3,341
37	3,768	3,768	3,186	2,720	4,252
38	3,825	3,825	3,125	2,554	3,088
39	4,427	4,427	4,558	3,564	3,693
40	2,425	2,425	2,073	3,626	3,436
41	3,106	3,106	3,103	4,896	4,245
42	3,106	3,106	3,103	4,896	4,245
43	2,376	2,376	2,180	3,673	3,381
44	3,302	3,302	3,906	4,252	3,678
45	3,863	3,863	3,476	3,710	,000
46	3,302	3,302	3,906	4,252	3,678
47	1,941	1,941	1,175	3,133	2,352
48	,000	,000	1,545	3,790	3,863
49	3,863	3,863	3,476	3,710	,000
50	2,333	2,333	2,943	2,670	4,039

This is a dissimilarity matrix

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	21	22	23	24	25
51	1,834	1,834	2,384	3,754	3,105
52	1,365	1,365	2,258	3,578	4,139
53	3,394	3,394	2,806	4,004	1,732
54	3,302	3,302	3,906	4,252	3,678
55	2,766	2,766	2,370	3,320	2,301

This is a dissimilarity matrix

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	26	27	28	29	30
1	3,237	3,087	3,087	3,358	2,938
2	1,758	3,208	3,208	2,094	2,753
3	3,483	3,001	3,001	3,507	2,847
4	3,954	3,419	3,419	4,039	3,158
5	5,091	4,670	4,670	3,672	3,546
6	3,563	2,786	2,786	3,481	2,109
7	1,907	3,394	3,394	1,834	1,903
8	2,783	2,383	2,383	2,948	3,000
9	3,760	3,396	3,396	4,425	3,889
10	3,036	2,956	2,956	2,981	3,218
11	3,643	2,307	2,307	3,420	2,501
12	2,442	2,052	2,052	1,960	1,446
13	3,686	3,334	3,334	1,331	2,456
14	5,547	4,866	4,866	4,090	4,681
15	3,980	3,022	3,022	2,219	2,783
16	4,046	3,281	3,281	3,926	3,666
17	3,880	2,572	2,572	3,919	3,426
18	4,474	4,615	4,615	4,849	3,564
19	3,257	2,525	2,525	3,456	3,191
20	3,763	2,927	2,927	4,303	3,428
21	1,907	3,394	3,394	1,834	1,903
22	1,907	3,394	3,394	1,834	1,903
23	1,981	2,806	2,806	2,384	1,619
24	5,184	4,004	4,004	3,754	3,473
25	4,218	1,732	1,732	3,105	3,285
26	,000	3,234	3,234	2,953	2,521
27	3,234	,000	,000	3,460	3,096
28	3,234	,000	,000	3,460	3,096
29	2,953	3,460	3,460	,000	1,941
30	2,521	3,096	3,096	1,941	,000
31	4,474	4,615	4,615	4,849	3,564
32	1,756	1,944	1,944	2,481	2,396
33	5,088	4,667	4,667	3,072	2,982
34	3,792	4,594	4,594	3,560	3,156
35	2,775	3,148	3,148	3,833	3,260
36	3,114	2,665	2,665	3,129	1,979
37	4,434	3,409	3,409	4,621	3,659
38	4,666	3,609	3,609	3,084	2,703
39	5,231	3,394	3,394	4,810	4,445
40	2,837	2,786	2,786	3,272	2,492
41	2,775	3,148	3,148	3,833	3,260
42	2,775	3,148	3,148	3,833	3,260
43	3,036	2,956	2,956	2,981	3,218
44	4,127	3,310	3,310	3,804	4,427
45	4,218	1,732	1,732	3,105	3,285
46	4,127	3,310	3,310	3,804	4,427
47	2,442	2,052	2,052	1,960	1,446
48	1,907	3,394	3,394	1,834	1,903
49	4,218	1,732	1,732	3,105	3,285
50	4,130	4,253	4,253	2,416	3,235

This is a dissimilarity matrix

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	26	27	28	29	30
51	2,953	3,460	3,460	,000	1,941
52	2,637	3,488	3,488	2,839	2,532
53	3,234	,000	,000	3,460	3,096
54	4,127	3,310	3,310	3,804	4,427
55	3,013	1,292	1,292	3,126	2,471

This is a dissimilarity matrix

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	31	32	33	34	35
1	4,208	2,131	4,725	2,835	3,565
2	5,092	1,866	4,433	3,553	2,814
3	3,774	2,365	4,544	2,907	3,829
4	5,338	3,157	4,975	4,249	2,896
5	5,196	4,170	3,626	3,086	4,580
6	3,475	2,919	3,459	3,101	2,962
7	4,326	1,732	4,030	2,627	3,106
8	3,607	1,911	4,426	3,553	4,173
9	3,877	3,514	4,506	3,096	3,351
10	4,649	1,764	5,176	4,001	4,429
11	4,362	2,961	3,435	3,827	2,387
12	4,008	1,432	3,729	3,688	3,280
13	5,447	2,721	3,207	3,912	3,764
14	5,750	4,855	3,344	3,641	4,875
15	4,238	2,731	3,035	3,146	4,454
16	4,861	2,680	5,281	3,748	4,227
17	3,703	2,776	5,083	4,744	5,094
18	,000	4,454	4,408	3,476	5,534
19	3,811	2,429	4,078	2,621	3,130
20	4,381	2,711	5,245	3,659	3,403
21	4,326	1,732	4,030	2,627	3,106
22	4,326	1,732	4,030	2,627	3,106
23	4,232	1,520	4,400	3,631	3,103
24	5,205	3,933	4,018	4,257	4,896
25	4,970	2,886	3,870	4,933	4,245
26	4,474	1,756	5,088	3,792	2,775
27	4,615	1,944	4,667	4,594	3,148
28	4,615	1,944	4,667	4,594	3,148
29	4,849	2,481	3,072	3,560	3,833
30	3,564	2,396	2,982	3,156	3,260
31	,000	4,454	4,408	3,476	5,534
32	4,454	,000	4,657	3,645	2,795
33	4,408	4,657	,000	3,711	5,049
34	3,476	3,645	3,711	,000	4,195
35	5,534	2,795	5,049	4,195	,000
36	4,054	2,258	4,167	3,532	3,073
37	4,999	3,455	5,197	4,153	3,431
38	5,519	3,810	3,462	5,079	4,284
39	4,800	3,995	4,587	3,747	4,278
40	2,842	2,059	4,489	3,107	4,143
41	5,534	2,795	5,049	4,195	,000
42	5,534	2,795	5,049	4,195	,000
43	4,649	1,764	5,176	4,001	4,429
44	5,606	2,785	5,333	3,799	4,221
45	4,970	2,886	3,870	4,933	4,245
46	5,606	2,785	5,333	3,799	4,221
47	4,008	1,432	3,729	3,688	3,280
48	4,326	1,732	4,030	2,627	3,106
49	4,970	2,886	3,870	4,933	4,245
50	5,360	3,130	4,105	3,356	4,687

This is a dissimilarity matrix

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	31	32	33	34	35
51	4,849	2,481	3,072	3,560	3,833
52	4,009	2,173	4,197	1,776	3,109
53	4,615	1,944	4,667	4,594	3,148
54	5,606	2,785	5,333	3,799	4,221
55	4,233	1,852	4,042	3,653	2,394

This is a dissimilarity matrix

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	36	37	38	39	40
1	1,816	2,288	4,013	3,116	1,895
2	3,548	4,734	4,483	4,808	3,383
3	1,632	2,153	3,853	2,955	1,605
4	1,530	1,219	3,056	3,753	3,586
5	3,002	3,080	3,530	3,390	3,986
6	1,500	2,125	3,004	2,906	2,656
7	2,429	3,768	3,825	4,427	2,425
8	3,357	4,512	4,651	3,956	1,858
9	4,087	4,396	5,565	3,099	3,642
10	2,811	3,921	4,273	4,393	1,890
11	2,350	2,848	2,942	3,007	3,469
12	1,674	3,324	2,627	4,049	1,956
13	2,876	4,026	2,399	4,294	3,624
14	5,193	5,522	5,335	3,602	5,236
15	3,002	3,980	3,419	3,215	2,640
16	2,225	2,281	4,121	3,194	2,437
17	3,086	4,191	4,262	4,375	1,835
18	4,054	4,999	5,519	4,800	2,842
19	3,113	3,544	4,651	2,352	2,632
20	1,720	1,235	4,104	2,835	2,463
21	2,429	3,768	3,825	4,427	2,425
22	2,429	3,768	3,825	4,427	2,425
23	1,517	3,186	3,125	4,558	2,073
24	2,468	2,720	2,554	3,564	3,626
25	3,341	4,252	3,088	3,693	3,436
26	3,114	4,434	4,666	5,231	2,837
27	2,665	3,409	3,609	3,394	2,786
28	2,665	3,409	3,609	3,394	2,786
29	3,129	4,621	3,084	4,810	3,272
30	1,979	3,659	2,703	4,445	2,492
31	4,054	4,999	5,519	4,800	2,842
32	2,258	3,455	3,810	3,995	2,059
33	4,167	5,197	3,462	4,587	4,489
34	3,532	4,153	5,079	3,747	3,107
35	3,073	3,431	4,284	4,278	4,143
36	,000	1,838	2,665	3,579	2,217
37	1,838	,000	3,693	2,993	3,413
38	2,665	3,693	,000	4,748	4,191
39	3,579	2,993	4,748	,000	3,814
40	2,217	3,413	4,191	3,814	,000
41	3,073	3,431	4,284	4,278	4,143
42	3,073	3,431	4,284	4,278	4,143
43	2,811	3,921	4,273	4,393	1,890
44	3,930	4,137	5,228	3,101	3,465
45	3,341	4,252	3,088	3,693	3,436
46	3,930	4,137	5,228	3,101	3,465
47	1,674	3,324	2,627	4,049	1,956
48	2,429	3,768	3,825	4,427	2,425
49	3,341	4,252	3,088	3,693	3,436
50	3,132	4,014	3,703	4,334	3,331

This is a dissimilarity matrix

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	36	37	38	39	40
51	3,129	4,621	3,084	4,810	3,272
52	2,364	3,123	4,288	3,503	2,286
53	2,665	3,409	3,609	3,394	2,786
54	3,930	4,137	5,228	3,101	3,465
55	1,828	2,464	3,182	2,707	2,541

This is a dissimilarity matrix

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	41	42	43	44	45
1	3,565	3,565	2,060	2,638	3,809
2	2,814	2,814	3,099	3,272	3,696
3	3,829	3,829	2,210	2,995	3,651
4	2,896	2,896	3,832	4,330	4,186
5	4,580	4,580	4,196	4,031	4,543
6	2,962	2,962	3,773	4,179	3,348
7	3,106	3,106	2,376	3,302	3,863
8	4,173	4,173	2,149	2,876	2,766
9	3,351	3,351	4,627	3,703	4,162
10	4,429	4,429	,000	2,770	3,381
11	2,387	2,387	4,216	4,161	2,784
12	3,280	3,280	2,116	3,589	2,352
13	3,764	3,764	3,120	3,538	2,828
14	4,875	4,875	5,489	3,909	4,410
15	4,454	4,454	2,585	2,720	2,419
16	4,227	4,227	2,152	2,735	3,879
17	5,094	5,094	2,276	4,062	2,847
18	5,534	5,534	4,649	5,606	4,970
19	3,130	3,130	3,303	2,407	3,202
20	3,403	3,403	3,025	3,395	3,975
21	3,106	3,106	2,376	3,302	3,863
22	3,106	3,106	2,376	3,302	3,863
23	3,103	3,103	2,180	3,906	3,476
24	4,896	4,896	3,673	4,252	3,710
25	4,245	4,245	3,381	3,678	,000
26	2,775	2,775	3,036	4,127	4,218
27	3,148	3,148	2,956	3,310	1,732
28	3,148	3,148	2,956	3,310	1,732
29	3,833	3,833	2,981	3,804	3,105
30	3,260	3,260	3,218	4,427	3,285
31	5,534	5,534	4,649	5,606	4,970
32	2,795	2,795	1,764	2,785	2,886
33	5,049	5,049	5,176	5,333	3,870
34	4,195	4,195	4,001	3,799	4,933
35	,000	,000	4,429	4,221	4,245
36	3,073	3,073	2,811	3,930	3,341
37	3,431	3,431	3,921	4,137	4,252
38	4,284	4,284	4,273	5,228	3,088
39	4,278	4,278	4,393	3,101	3,693
40	4,143	4,143	1,890	3,465	3,436
41	,000	,000	4,429	4,221	4,245
42	,000	,000	4,429	4,221	4,245
43	4,429	4,429	,000	2,770	3,381
44	4,221	4,221	2,770	,000	3,678
45	4,245	4,245	3,381	3,678	,000
46	4,221	4,221	2,770	,000	3,678
47	3,280	3,280	2,116	3,589	2,352
48	3,106	3,106	2,376	3,302	3,863
49	4,245	4,245	3,381	3,678	,000
50	4,687	4,687	2,608	3,146	4,039

This is a dissimilarity matrix

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	41	42	43	44	45
51	3,833	3,833	2,981	3,804	3,105
52	3,109	3,109	2,671	2,827	4,139
53	3,148	3,148	2,956	3,310	1,732
54	4,221	4,221	2,770	,000	3,678
55	2,394	2,394	3,026	3,122	2,301

This is a dissimilarity matrix

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	46	47	48	49	50
1	2,638	2,391	2,167	3,809	2,461
2	3,272	2,570	1,757	3,696	3,472
3	2,995	2,326	2,499	3,651	2,721
4	4,330	2,935	3,282	4,186	3,697
5	4,031	3,699	3,420	4,543	2,393
6	4,179	2,354	2,987	3,348	3,819
7	3,302	1,941	,000	3,863	2,333
8	2,876	2,261	2,706	2,766	3,683
9	3,703	3,954	3,826	4,162	5,120
10	2,770	2,116	2,376	3,381	2,608
11	4,161	2,555	3,368	2,784	4,295
12	3,589	,000	1,941	2,352	2,900
13	3,538	2,147	2,371	2,828	2,027
14	3,909	4,836	4,508	4,410	4,421
15	2,720	2,277	2,691	2,419	2,160
16	2,735	2,846	3,022	3,879	2,654
17	4,062	2,405	3,758	2,847	4,184
18	5,606	4,008	4,326	4,970	5,360
19	2,407	2,897	2,854	3,202	3,796
20	3,395	2,882	3,218	3,975	3,694
21	3,302	1,941	,000	3,863	2,333
22	3,302	1,941	,000	3,863	2,333
23	3,906	1,175	1,545	3,476	2,943
24	4,252	3,133	3,790	3,710	2,670
25	3,678	2,352	3,863	,000	4,039
26	4,127	2,442	1,907	4,218	4,130
27	3,310	2,052	3,394	1,732	4,253
28	3,310	2,052	3,394	1,732	4,253
29	3,804	1,960	1,834	3,105	2,416
30	4,427	1,446	1,903	3,285	3,235
31	5,606	4,008	4,326	4,970	5,360
32	2,785	1,432	1,732	2,886	3,130
33	5,333	3,729	4,030	3,870	4,105
34	3,799	3,688	2,627	4,933	3,356
35	4,221	3,280	3,106	4,245	4,687
36	3,930	1,674	2,429	3,341	3,132
37	4,137	3,324	3,768	4,252	4,014
38	5,228	2,627	3,825	3,088	3,703
39	3,101	4,049	4,427	3,693	4,334
40	3,465	1,956	2,425	3,436	3,331
41	4,221	3,280	3,106	4,245	4,687
42	4,221	3,280	3,106	4,245	4,687
43	2,770	2,116	2,376	3,381	2,608
44	,000	3,589	3,302	3,678	3,146
45	3,678	2,352	3,863	,000	4,039
46	,000	3,589	3,302	3,678	3,146
47	3,589	,000	1,941	2,352	2,900
48	3,302	1,941	,000	3,863	2,333
49	3,678	2,352	3,863	,000	4,039
50	3,146	2,900	2,333	4,039	,000

This is a dissimilarity matrix

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	46	47	48	49	50
51	3,804	1,960	1,834	3,105	2,416
52	2,827	2,552	1,365	4,139	2,512
53	3,310	2,052	3,394	1,732	4,253
54	,000	3,589	3,302	3,678	3,146
55	3,122	1,839	2,766	2,301	3,678

This is a dissimilarity matrix

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	51	52	53	54	55
1	3,358	1,448	3,087	2,638	2,348
2	2,094	2,537	3,208	3,272	2,960
3	3,507	1,825	3,001	2,995	2,288
4	4,039	3,018	3,419	4,330	2,459
5	3,672	2,881	4,670	4,031	3,636
6	3,481	2,590	2,786	4,179	1,687
7	1,834	1,365	3,394	3,302	2,766
8	2,948	2,857	2,383	2,876	2,648
9	4,425	3,190	3,396	3,703	2,863
10	2,981	2,671	2,956	2,770	3,026
11	3,420	3,223	2,307	4,161	1,379
12	1,960	2,552	2,052	3,589	1,839
13	1,331	3,010	3,334	3,538	2,883
14	4,090	4,128	4,866	3,909	4,242
15	2,219	2,704	3,022	2,720	2,699
16	3,926	2,463	3,281	2,735	2,766
17	3,919	3,896	2,572	4,062	3,064
18	4,849	4,009	4,615	5,606	4,233
19	3,456	2,194	2,525	2,407	1,940
20	4,303	2,479	2,927	3,395	2,147
21	1,834	1,365	3,394	3,302	2,766
22	1,834	1,365	3,394	3,302	2,766
23	2,384	2,258	2,806	3,906	2,370
24	3,754	3,578	4,004	4,252	3,320
25	3,105	4,139	1,732	3,678	2,301
26	2,953	2,637	3,234	4,127	3,013
27	3,460	3,488	,000	3,310	1,292
28	3,460	3,488	,000	3,310	1,292
29	,000	2,839	3,460	3,804	3,126
30	1,941	2,532	3,096	4,427	2,471
31	4,849	4,009	4,615	5,606	4,233
32	2,481	2,173	1,944	2,785	1,852
33	3,072	4,197	4,667	5,333	4,042
34	3,560	1,776	4,594	3,799	3,653
35	3,833	3,109	3,148	4,221	2,394
36	3,129	2,364	2,665	3,930	1,828
37	4,621	3,123	3,409	4,137	2,464
38	3,084	4,288	3,609	5,228	3,182
39	4,810	3,503	3,394	3,101	2,707
40	3,272	2,286	2,786	3,465	2,541
41	3,833	3,109	3,148	4,221	2,394
42	3,833	3,109	3,148	4,221	2,394
43	2,981	2,671	2,956	2,770	3,026
44	3,804	2,827	3,310	,000	3,122
45	3,105	4,139	1,732	3,678	2,301
46	3,804	2,827	3,310	,000	3,122
47	1,960	2,552	2,052	3,589	1,839
48	1,834	1,365	3,394	3,302	2,766
49	3,105	4,139	1,732	3,678	2,301
50	2,416	2,512	4,253	3,146	3,678

This is a dissimilarity matrix

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	51	52	53	54	55
51	,000	2,839	3,460	3,804	3,126
52	2,839	,000	3,488	2,827	2,592
53	3,460	3,488	,000	3,310	1,292
54	3,804	2,827	3,310	,000	3,122
55	3,126	2,592	1,292	3,122	,000

This is a dissimilarity matrix

Proximities

Case Processing Summary

Cases					
Valid		Missing		Total	
N	Percent	N	Percent	N	Percent
55	100,0%	0	,0%	55	100,0%

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	1	2	3	4	5
1	,000	3,690	2,106	3,459	1,676
2	3,690	,000	3,073	2,424	2,497
3	2,106	3,073	,000	2,052	2,186
4	3,459	2,424	2,052	,000	3,273
5	1,676	2,497	2,186	3,273	,000
6	4,106	,799	3,777	2,995	2,933
7	1,781	2,890	1,979	2,078	2,327
8	4,165	2,558	4,573	3,715	3,627
9	3,776	2,248	4,274	3,683	3,083
10	2,123	1,576	2,024	2,215	1,296
11	4,088	2,000	3,517	1,904	3,662
12	2,817	2,582	3,813	3,926	2,142
13	3,428	,912	2,482	2,288	2,164
14	3,894	,864	3,274	2,107	3,011
15	2,484	2,109	1,234	2,162	1,613
16	2,258	2,307	1,229	2,435	1,373
17	2,620	2,507	,759	1,630	2,243
18	2,716	2,510	1,759	2,961	1,590
19	3,490	3,742	3,688	2,770	4,027
20	,450	3,407	1,931	3,360	1,264
21	1,781	2,890	1,979	2,078	2,327
22	1,781	2,890	1,979	2,078	2,327
23	2,005	3,032	3,389	4,018	1,575
24	1,332	2,840	1,285	2,826	,988
25	2,473	1,777	1,616	1,241	2,081
26	1,130	3,836	2,693	4,189	1,382
27	2,093	2,799	1,474	1,489	2,469
28	2,093	2,799	1,474	1,489	2,469
29	2,270	3,004	2,264	1,922	2,797
30	1,792	2,599	2,921	3,445	1,316
31	4,144	1,106	3,424	2,073	3,305
32	3,088	,909	2,203	1,975	1,970
33	3,819	1,347	3,894	3,599	2,493
34	2,829	1,780	1,611	2,141	1,780
35	1,427	2,828	2,445	2,839	1,802
36	2,891	1,834	2,533	3,210	1,289
37	1,790	1,911	1,808	2,411	,930
38	2,660	1,211	2,005	2,179	1,485
39	3,530	3,685	3,878	2,988	3,995
40	3,442	1,171	2,213	1,485	2,540
41	1,427	2,828	2,445	2,839	1,802
42	1,427	2,828	2,445	2,839	1,802
43	2,123	1,576	2,024	2,215	1,296
44	2,842	,916	2,438	2,032	1,908
45	2,473	1,777	1,616	1,241	2,081
46	2,842	,916	2,438	2,032	1,908
47	2,817	2,582	3,813	3,926	2,142
48	1,781	2,890	1,979	2,078	2,327
49	2,473	1,777	1,616	1,241	2,081
50	2,276	1,527	2,308	2,674	1,017

This is a dissimilarity matrix

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	1	2	3	4	5
51	2,270	3,004	2,264	1,922	2,797
52	3,135	4,111	4,734	5,389	2,749
53	2,093	2,799	1,474	1,489	2,469
54	2,842	,916	2,438	2,032	1,908
55	2,864	2,489	2,278	1,195	2,965

This is a dissimilarity matrix

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	6	7	8	9	10
1	4,106	1,781	4,165	3,776	2,123
2	,799	2,890	2,558	2,248	1,576
3	3,777	1,979	4,573	4,274	2,024
4	2,995	2,078	3,715	3,683	2,215
5	2,933	2,327	3,627	3,083	1,296
6	,000	3,259	2,024	1,747	2,034
7	3,259	,000	3,131	2,980	1,587
8	2,024	3,131	,000	,667	2,706
9	1,747	2,980	,667	,000	2,304
10	2,034	1,587	2,706	2,304	,000
11	2,015	2,517	2,135	2,349	2,369
12	2,396	2,695	1,956	1,364	1,936
13	1,685	2,890	3,365	2,998	1,528
14	,975	2,713	2,153	2,067	1,832
15	2,853	2,357	4,061	3,670	1,446
16	3,017	2,372	4,151	3,726	1,475
17	3,260	2,177	4,312	4,026	1,825
18	3,215	3,025	4,550	4,077	1,966
19	3,812	1,886	2,864	3,117	3,023
20	3,855	1,881	4,107	3,673	1,878
21	3,259	,000	3,131	2,980	1,587
22	3,259	,000	3,131	2,980	1,587
23	3,085	2,496	2,881	2,332	1,911
24	3,427	1,988	4,128	3,685	1,505
25	2,361	1,363	3,063	2,848	,987
26	4,214	2,723	4,473	3,956	2,432
27	3,305	,732	3,530	3,390	1,674
28	3,305	,732	3,530	3,390	1,674
29	3,333	,513	3,083	3,041	1,908
30	2,730	1,992	2,651	2,135	1,368
31	1,185	2,880	2,288	2,280	2,109
32	1,680	2,444	3,129	2,783	1,141
33	,979	3,380	2,145	1,609	1,992
34	2,548	2,563	3,926	3,540	1,464
35	3,068	,994	2,787	2,484	1,384
36	2,370	3,072	3,755	3,213	1,592
37	2,403	1,618	3,067	2,630	,431
38	1,890	2,236	3,146	2,734	,807
39	3,677	2,000	2,549	2,828	3,001
40	1,923	2,536	3,345	3,115	1,591
41	3,068	,994	2,787	2,484	1,384
42	3,068	,994	2,787	2,484	1,384
43	2,034	1,587	2,706	2,304	,000
44	1,396	1,996	2,393	2,060	,729
45	2,361	1,363	3,063	2,848	,987
46	1,396	1,996	2,393	2,060	,729
47	2,396	2,695	1,956	1,364	1,936
48	3,259	,000	3,131	2,980	1,587
49	2,361	1,363	3,063	2,848	,987
50	1,949	2,095	2,816	2,314	,556

This is a dissimilarity matrix

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	6	7	8	9	10
51	3,333	,513	3,083	3,041	1,908
52	3,981	3,828	3,510	2,965	3,255
53	3,305	,732	3,530	3,390	1,674
54	1,396	1,996	2,393	2,060	,729
55	2,857	1,157	2,929	2,940	1,826

This is a dissimilarity matrix

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	11	12	13	14	15
1	4,088	2,817	3,428	3,894	2,484
2	2,000	2,582	,912	,864	2,109
3	3,517	3,813	2,482	3,274	1,234
4	1,904	3,926	2,288	2,107	2,162
5	3,662	2,142	2,164	3,011	1,613
6	2,015	2,396	1,685	,975	2,853
7	2,517	2,695	2,890	2,713	2,357
8	2,135	1,956	3,365	2,153	4,061
9	2,349	1,364	2,998	2,067	3,670
10	2,369	1,936	1,528	1,832	1,446
11	,000	3,196	2,584	1,165	3,198
12	3,196	,000	2,994	2,749	3,261
13	2,584	2,994	,000	1,599	1,370
14	1,165	2,749	1,599	,000	2,570
15	3,198	3,261	1,370	2,570	,000
16	3,430	3,190	1,594	2,799	,340
17	3,098	3,746	1,862	2,736	,823
18	3,912	3,498	1,693	3,141	,817
19	2,283	3,465	4,104	3,147	4,010
20	4,010	2,694	3,088	3,695	2,138
21	2,517	2,695	2,890	2,713	2,357
22	2,517	2,695	2,890	2,713	2,357
23	3,749	1,019	3,161	3,311	3,005
24	3,701	2,896	2,334	3,232	1,226
25	1,961	2,796	1,633	1,739	1,398
26	4,696	2,760	3,516	4,246	2,675
27	2,468	3,202	2,648	2,637	2,003
28	2,468	3,202	2,648	2,637	2,003
29	2,270	2,968	3,085	2,681	2,672
30	3,245	1,043	2,717	2,835	2,550
31	1,040	3,042	1,788	,319	2,763
32	2,301	2,762	,450	1,431	1,210
33	2,785	1,789	1,945	1,817	2,910
34	3,038	3,245	,972	2,302	,429
35	2,873	1,846	2,908	2,816	2,498
36	3,556	2,659	1,294	2,603	1,394
37	2,775	2,052	1,696	2,245	1,284
38	2,551	2,486	,779	1,747	,999
39	2,266	3,222	4,115	3,090	4,103
40	2,059	3,283	,835	1,370	1,444
41	2,873	1,846	2,908	2,816	2,498
42	2,873	1,846	2,908	2,816	2,498
43	2,369	1,936	1,528	1,832	1,446
44	1,850	2,122	1,169	1,119	1,702
45	1,961	2,796	1,633	1,739	1,398
46	1,850	2,122	1,169	1,119	1,702
47	3,196	,000	2,994	2,749	3,261
48	2,517	2,695	2,890	2,713	2,357
49	1,961	2,796	1,633	1,739	1,398
50	2,741	1,787	1,431	2,007	1,499

This is a dissimilarity matrix

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	11	12	13	14	15
51	2,270	2,968	3,085	2,681	2,672
52	4,893	1,722	4,321	4,422	4,292
53	2,468	3,202	2,648	2,637	2,003
54	1,850	2,122	1,169	1,119	1,702
55	1,577	3,148	2,615	2,050	2,467

This is a dissimilarity matrix

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	16	17	18	19	20
1	2,258	2,620	2,716	3,490	,450
2	2,307	2,507	2,510	3,742	3,407
3	1,229	,759	1,759	3,688	1,931
4	2,435	1,630	2,961	2,770	3,360
5	1,373	2,243	1,590	4,027	1,264
6	3,017	3,260	3,215	3,812	3,855
7	2,372	2,177	3,025	1,886	1,881
8	4,151	4,312	4,550	2,864	4,107
9	3,726	4,026	4,077	3,117	3,673
10	1,475	1,825	1,966	3,023	1,878
11	3,430	3,098	3,912	2,283	4,010
12	3,190	3,746	3,498	3,465	2,694
13	1,594	1,862	1,693	4,104	3,088
14	2,799	2,736	3,141	3,147	3,695
15	,340	,823	,817	4,010	2,138
16	,000	1,028	,666	4,108	1,886
17	1,028	,000	1,517	3,735	2,381
18	,666	1,517	,000	4,750	2,302
19	4,108	3,735	4,750	,000	3,674
20	1,886	2,381	2,302	3,674	,000
21	2,372	2,177	3,025	1,886	1,881
22	2,372	2,177	3,025	1,886	1,881
23	2,839	3,498	3,139	3,678	1,886
24	,951	1,575	1,393	3,856	,948
25	1,583	1,294	2,178	2,674	2,310
26	2,371	3,092	2,578	4,427	,914
27	2,084	1,612	2,748	2,215	2,112
28	2,084	1,612	2,748	2,215	2,112
29	2,737	2,393	3,397	1,451	2,390
30	2,419	2,992	2,796	3,259	1,652
31	3,013	2,862	3,355	3,181	3,956
32	1,439	1,629	1,713	3,675	2,780
33	2,969	3,492	3,084	4,167	3,540
34	,702	1,054	,924	4,097	2,477
35	2,420	2,636	2,982	2,377	1,491
36	1,324	2,207	1,150	4,610	2,471
37	1,220	1,726	1,719	3,245	1,498
38	1,132	1,564	1,457	3,646	2,331
39	4,191	3,905	4,818	,407	3,706
40	1,754	1,533	2,065	3,588	3,176
41	2,420	2,636	2,982	2,377	1,491
42	2,420	2,636	2,982	2,377	1,491
43	1,475	1,825	1,966	3,023	1,878
44	1,849	2,031	2,255	3,058	2,606
45	1,583	1,294	2,178	2,674	2,310
46	1,849	2,031	2,255	3,058	2,606
47	3,190	3,746	3,498	3,465	2,694
48	2,372	2,177	3,025	1,886	1,881
49	1,583	1,294	2,178	2,674	2,310
50	1,470	2,087	1,795	3,523	1,959

This is a dissimilarity matrix

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	16	17	18	19	20
51	2,737	2,393	3,397	1,451	2,390
52	4,101	4,854	4,278	4,753	3,059
53	2,084	1,612	2,748	2,215	2,112
54	1,849	2,031	2,255	3,058	2,606
55	2,633	2,136	3,260	1,680	2,871

This is a dissimilarity matrix

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	21	22	23	24	25
1	1,781	1,781	2,005	1,332	2,473
2	2,890	2,890	3,032	2,840	1,777
3	1,979	1,979	3,389	1,285	1,616
4	2,078	2,078	4,018	2,826	1,241
5	2,327	2,327	1,575	,988	2,081
6	3,259	3,259	3,085	3,427	2,361
7	,000	,000	2,496	1,988	1,363
8	3,131	3,131	2,881	4,128	3,063
9	2,980	2,980	2,332	3,685	2,848
10	1,587	1,587	1,911	1,505	,987
11	2,517	2,517	3,749	3,701	1,961
12	2,695	2,695	1,019	2,896	2,796
13	2,890	2,890	3,161	2,334	1,633
14	2,713	2,713	3,311	3,232	1,739
15	2,357	2,357	3,005	1,226	1,398
16	2,372	2,372	2,839	,951	1,583
17	2,177	2,177	3,498	1,575	1,294
18	3,025	3,025	3,139	1,393	2,178
19	1,886	1,886	3,678	3,856	2,674
20	1,881	1,881	1,886	,948	2,310
21	,000	,000	2,496	1,988	1,363
22	,000	,000	2,496	1,988	1,363
23	2,496	2,496	,000	2,297	2,805
24	1,988	1,988	2,297	,000	1,816
25	1,363	1,363	2,805	1,816	,000
26	2,723	2,723	1,793	1,520	3,068
27	,732	,732	3,014	1,923	1,046
28	,732	,732	3,014	1,923	1,046
29	,513	,513	2,897	2,456	1,495
30	1,992	1,992	,573	1,936	2,236
31	2,880	2,880	3,617	3,477	1,899
32	2,444	2,444	2,905	2,076	1,196
33	3,380	3,380	2,461	3,223	2,679
34	2,563	2,563	3,110	1,591	1,431
35	,994	,994	1,527	1,859	1,793
36	3,072	3,072	2,515	1,792	2,208
37	1,618	1,618	1,807	1,094	1,182
38	2,236	2,236	2,501	1,651	1,165
39	2,000	2,000	3,505	3,923	2,772
40	2,536	2,536	3,463	2,449	1,177
41	,994	,994	1,527	1,859	1,793
42	,994	,994	1,527	1,859	1,793
43	1,587	1,587	1,911	1,505	,987
44	1,996	1,996	2,402	2,150	1,044
45	1,363	1,363	2,805	1,816	,000
46	1,996	1,996	2,402	2,150	1,044
47	2,695	2,695	1,019	2,896	2,796
48	,000	,000	2,496	1,988	1,363
49	1,363	1,363	2,805	1,816	,000
50	2,095	2,095	1,747	1,551	1,479

This is a dissimilarity matrix

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	21	22	23	24	25
51	,513	,513	2,897	2,456	1,495
52	3,828	3,828	1,398	3,557	4,180
53	,732	,732	3,014	1,923	1,046
54	1,996	1,996	2,402	2,150	1,044
55	1,157	1,157	3,265	2,659	1,108

This is a dissimilarity matrix

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	26	27	28	29	30
1	1,130	2,093	2,093	2,270	1,792
2	3,836	2,799	2,799	3,004	2,599
3	2,693	1,474	1,474	2,264	2,921
4	4,189	1,489	1,489	1,922	3,445
5	1,382	2,469	2,469	2,797	1,316
6	4,214	3,305	3,305	3,333	2,730
7	2,723	,732	,732	,513	1,992
8	4,473	3,530	3,530	3,083	2,651
9	3,956	3,390	3,390	3,041	2,135
10	2,432	1,674	1,674	1,908	1,368
11	4,696	2,468	2,468	2,270	3,245
12	2,760	3,202	3,202	2,968	1,043
13	3,516	2,648	2,648	3,085	2,717
14	4,246	2,637	2,637	2,681	2,835
15	2,675	2,003	2,003	2,672	2,550
16	2,371	2,084	2,084	2,737	2,419
17	3,092	1,612	1,612	2,393	2,992
18	2,578	2,748	2,748	3,397	2,796
19	4,427	2,215	2,215	1,451	3,259
20	,914	2,112	2,112	2,390	1,652
21	2,723	,732	,732	,513	1,992
22	2,723	,732	,732	,513	1,992
23	1,793	3,014	3,014	2,897	,573
24	1,520	1,923	1,923	2,456	1,936
25	3,068	1,046	1,046	1,495	2,236
26	,000	3,006	3,006	3,234	1,828
27	3,006	,000	,000	,817	2,476
28	3,006	,000	,000	,817	2,476
29	3,234	,817	,817	,000	2,391
30	1,828	2,476	2,476	2,391	,000
31	4,535	2,762	2,762	2,800	3,135
32	3,286	2,219	2,219	2,636	2,419
33	3,698	3,555	3,555	3,576	2,250
34	2,971	2,215	2,215	2,838	2,652
35	2,108	1,621	1,621	1,398	1,077
36	2,595	3,000	3,000	3,438	2,233
37	2,043	1,698	1,698	2,020	1,296
38	2,803	2,091	2,091	2,512	2,026
39	4,405	2,415	2,415	1,627	3,120
40	3,786	2,162	2,162	2,618	2,941
41	2,108	1,621	1,621	1,398	1,077
42	2,108	1,621	1,621	1,398	1,077
43	2,432	1,674	1,674	1,908	1,368
44	3,137	1,985	1,985	2,163	1,889
45	3,068	1,046	1,046	1,495	2,236
46	3,137	1,985	1,985	2,163	1,889
47	2,760	3,202	3,202	2,968	1,043
48	2,723	,732	,732	,513	1,992
49	3,068	1,046	1,046	1,495	2,236
50	2,313	2,200	2,200	2,446	1,300

This is a dissimilarity matrix

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	26	27	28	29	30
51	3,234	,817	,817	,000	2,391
52	2,621	4,394	4,394	4,198	1,959
53	3,006	,000	,000	,817	2,476
54	3,137	1,985	1,985	2,163	1,889
55	3,706	,962	,962	,860	2,709

This is a dissimilarity matrix

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	31	32	33	34	35
1	4,144	3,088	3,819	2,829	1,427
2	1,106	,909	1,347	1,780	2,828
3	3,424	2,203	3,894	1,611	2,445
4	2,073	1,975	3,599	2,141	2,839
5	3,305	1,970	2,493	1,780	1,802
6	1,185	1,680	,979	2,548	3,068
7	2,880	2,444	3,380	2,563	,994
8	2,288	3,129	2,145	3,926	2,787
9	2,280	2,783	1,609	3,540	2,484
10	2,109	1,141	1,992	1,464	1,384
11	1,040	2,301	2,785	3,038	2,873
12	3,042	2,762	1,789	3,245	1,846
13	1,788	,450	1,945	,972	2,908
14	,319	1,431	1,817	2,302	2,816
15	2,763	1,210	2,910	,429	2,498
16	3,013	1,439	2,969	,702	2,420
17	2,862	1,629	3,492	1,054	2,636
18	3,355	1,713	3,084	,924	2,982
19	3,181	3,675	4,167	4,097	2,377
20	3,956	2,780	3,540	2,477	1,491
21	2,880	2,444	3,380	2,563	,994
22	2,880	2,444	3,380	2,563	,994
23	3,617	2,905	2,461	3,110	1,527
24	3,477	2,076	3,223	1,591	1,859
25	1,899	1,196	2,679	1,431	1,793
26	4,535	3,286	3,698	2,971	2,108
27	2,762	2,219	3,555	2,215	1,621
28	2,762	2,219	3,555	2,215	1,621
29	2,800	2,636	3,576	2,838	1,398
30	3,135	2,419	2,250	2,652	1,077
31	,000	1,644	2,089	2,488	3,060
32	1,644	,000	1,956	,897	2,502
33	2,089	1,956	,000	2,662	2,910
34	2,488	,897	2,662	,000	2,682
35	3,060	2,502	2,910	2,682	,000
36	2,870	1,385	2,029	1,247	2,758
37	2,518	1,350	2,253	1,405	1,350
38	1,999	,485	1,942	,811	2,174
39	3,141	3,694	3,988	4,172	2,323
40	1,463	,665	2,447	1,147	2,826
41	3,060	2,502	2,910	2,682	,000
42	3,060	2,502	2,910	2,682	,000
43	2,109	1,141	1,992	1,464	1,384
44	1,405	,802	1,639	1,539	1,937
45	1,899	1,196	2,679	1,431	1,793
46	1,405	,802	1,639	1,539	1,937
47	3,042	2,762	1,789	3,245	1,846
48	2,880	2,444	3,380	2,563	,994
49	1,899	1,196	2,679	1,431	1,793
50	2,309	1,175	1,686	1,462	1,704

This is a dissimilarity matrix

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	31	32	33	34	35
51	2,800	2,636	3,576	2,838	1,398
52	4,728	4,139	3,165	4,368	2,835
53	2,762	2,219	3,555	2,215	1,621
54	1,405	,802	1,639	1,539	1,937
55	2,106	2,189	3,309	2,523	1,930

This is a dissimilarity matrix

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	36	37	38	39	40
1	2,891	1,790	2,660	3,530	3,442
2	1,834	1,911	1,211	3,685	1,171
3	2,533	1,808	2,005	3,878	2,213
4	3,210	2,411	2,179	2,988	1,485
5	1,289	,930	1,485	3,995	2,540
6	2,370	2,403	1,890	3,677	1,923
7	3,072	1,618	2,236	2,000	2,536
8	3,755	3,067	3,146	2,549	3,345
9	3,213	2,630	2,734	2,828	3,115
10	1,592	,431	,807	3,001	1,591
11	3,556	2,775	2,551	2,266	2,059
12	2,659	2,052	2,486	3,222	3,283
13	1,294	1,696	,779	4,115	,835
14	2,603	2,245	1,747	3,090	1,370
15	1,394	1,284	,999	4,103	1,444
16	1,324	1,220	1,132	4,191	1,754
17	2,207	1,726	1,564	3,905	1,533
18	1,150	1,719	1,457	4,818	2,065
19	4,610	3,245	3,646	,407	3,588
20	2,471	1,498	2,331	3,706	3,176
21	3,072	1,618	2,236	2,000	2,536
22	3,072	1,618	2,236	2,000	2,536
23	2,515	1,807	2,501	3,505	3,463
24	1,792	1,094	1,651	3,923	2,449
25	2,208	1,182	1,165	2,772	1,177
26	2,595	2,043	2,803	4,405	3,786
27	3,000	1,698	2,091	2,415	2,162
28	3,000	1,698	2,091	2,415	2,162
29	3,438	2,020	2,512	1,627	2,618
30	2,233	1,296	2,026	3,120	2,941
31	2,870	2,518	1,999	3,141	1,463
32	1,385	1,350	,485	3,694	,665
33	2,029	2,253	1,942	3,988	2,447
34	1,247	1,405	,811	4,172	1,147
35	2,758	1,350	2,174	2,323	2,826
36	,000	1,475	1,087	4,583	1,991
37	1,475	,000	,917	3,241	1,823
38	1,087	,917	,000	3,654	1,086
39	4,583	3,241	3,654	,000	3,659
40	1,991	1,823	1,086	3,659	,000
41	2,758	1,350	2,174	2,323	2,826
42	2,758	1,350	2,174	2,323	2,826
43	1,592	,431	,807	3,001	1,591
44	1,743	1,131	,806	3,019	1,172
45	2,208	1,182	1,165	2,772	1,177
46	1,743	1,131	,806	3,019	1,172
47	2,659	2,052	2,486	3,222	3,283
48	3,072	1,618	2,236	2,000	2,536
49	2,208	1,182	1,165	2,772	1,177
50	1,151	,598	,762	3,466	1,778

This is a dissimilarity matrix

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	36	37	38	39	40
51	3,438	2,020	2,512	1,627	2,618
52	3,528	3,165	3,756	4,510	4,736
53	3,000	1,698	2,091	2,415	2,162
54	1,743	1,131	,806	3,019	1,172
55	3,275	2,061	2,223	1,860	2,004

This is a dissimilarity matrix

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	41	42	43	44	45
1	1,427	1,427	2,123	2,842	2,473
2	2,828	2,828	1,576	,916	1,777
3	2,445	2,445	2,024	2,438	1,616
4	2,839	2,839	2,215	2,032	1,241
5	1,802	1,802	1,296	1,908	2,081
6	3,068	3,068	2,034	1,396	2,361
7	,994	,994	1,587	1,996	1,363
8	2,787	2,787	2,706	2,393	3,063
9	2,484	2,484	2,304	2,060	2,848
10	1,384	1,384	,000	,729	,987
11	2,873	2,873	2,369	1,850	1,961
12	1,846	1,846	1,936	2,122	2,796
13	2,908	2,908	1,528	1,169	1,633
14	2,816	2,816	1,832	1,119	1,739
15	2,498	2,498	1,446	1,702	1,398
16	2,420	2,420	1,475	1,849	1,583
17	2,636	2,636	1,825	2,031	1,294
18	2,982	2,982	1,966	2,255	2,178
19	2,377	2,377	3,023	3,058	2,674
20	1,491	1,491	1,878	2,606	2,310
21	,994	,994	1,587	1,996	1,363
22	,994	,994	1,587	1,996	1,363
23	1,527	1,527	1,911	2,402	2,805
24	1,859	1,859	1,505	2,150	1,816
25	1,793	1,793	,987	1,044	,000
26	2,108	2,108	2,432	3,137	3,068
27	1,621	1,621	1,674	1,985	1,046
28	1,621	1,621	1,674	1,985	1,046
29	1,398	1,398	1,908	2,163	1,495
30	1,077	1,077	1,368	1,889	2,236
31	3,060	3,060	2,109	1,405	1,899
32	2,502	2,502	1,141	,802	1,196
33	2,910	2,910	1,992	1,639	2,679
34	2,682	2,682	1,464	1,539	1,431
35	,000	,000	1,384	1,937	1,793
36	2,758	2,758	1,592	1,743	2,208
37	1,350	1,350	,431	1,131	1,182
38	2,174	2,174	,807	,806	1,165
39	2,323	2,323	3,001	3,019	2,772
40	2,826	2,826	1,591	1,172	1,177
41	,000	,000	1,384	1,937	1,793
42	,000	,000	1,384	1,937	1,793
43	1,384	1,384	,000	,729	,987
44	1,937	1,937	,729	,000	1,044
45	1,793	1,793	,987	1,044	,000
46	1,937	1,937	,729	,000	1,044
47	1,846	1,846	1,936	2,122	2,796
48	,994	,994	1,587	1,996	1,363
49	1,793	1,793	,987	1,044	,000
50	1,704	1,704	,556	,933	1,479

This is a dissimilarity matrix

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	41	42	43	44	45
51	1,398	1,398	1,908	2,163	1,495
52	2,835	2,835	3,255	3,648	4,180
53	1,621	1,621	1,674	1,985	1,046
54	1,937	1,937	,729	,000	1,044
55	1,930	1,930	1,826	1,800	1,108

This is a dissimilarity matrix

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	46	47	48	49	50
1	2,842	2,817	1,781	2,473	2,276
2	,916	2,582	2,890	1,777	1,527
3	2,438	3,813	1,979	1,616	2,308
4	2,032	3,926	2,078	1,241	2,674
5	1,908	2,142	2,327	2,081	1,017
6	1,396	2,396	3,259	2,361	1,949
7	1,996	2,695	,000	1,363	2,095
8	2,393	1,956	3,131	3,063	2,816
9	2,060	1,364	2,980	2,848	2,314
10	,729	1,936	1,587	,987	,556
11	1,850	3,196	2,517	1,961	2,741
12	2,122	,000	2,695	2,796	1,787
13	1,169	2,994	2,890	1,633	1,431
14	1,119	2,749	2,713	1,739	2,007
15	1,702	3,261	2,357	1,398	1,499
16	1,849	3,190	2,372	1,583	1,470
17	2,031	3,746	2,177	1,294	2,087
18	2,255	3,498	3,025	2,178	1,795
19	3,058	3,465	1,886	2,674	3,523
20	2,606	2,694	1,881	2,310	1,959
21	1,996	2,695	,000	1,363	2,095
22	1,996	2,695	,000	1,363	2,095
23	2,402	1,019	2,496	2,805	1,747
24	2,150	2,896	1,988	1,816	1,551
25	1,044	2,796	1,363	,000	1,479
26	3,137	2,760	2,723	3,068	2,313
27	1,985	3,202	,732	1,046	2,200
28	1,985	3,202	,732	1,046	2,200
29	2,163	2,968	,513	1,495	2,446
30	1,889	1,043	1,992	2,236	1,300
31	1,405	3,042	2,880	1,899	2,309
32	,802	2,762	2,444	1,196	1,175
33	1,639	1,789	3,380	2,679	1,686
34	1,539	3,245	2,563	1,431	1,462
35	1,937	1,846	,994	1,793	1,704
36	1,743	2,659	3,072	2,208	1,151
37	1,131	2,052	1,618	1,182	,598
38	,806	2,486	2,236	1,165	,762
39	3,019	3,222	2,000	2,772	3,466
40	1,172	3,283	2,536	1,177	1,778
41	1,937	1,846	,994	1,793	1,704
42	1,937	1,846	,994	1,793	1,704
43	,729	1,936	1,587	,987	,556
44	,000	2,122	1,996	1,044	,933
45	1,044	2,796	1,363	,000	1,479
46	,000	2,122	1,996	1,044	,933
47	2,122	,000	2,695	2,796	1,787
48	1,996	2,695	,000	1,363	2,095
49	1,044	2,796	1,363	,000	1,479
50	,933	1,787	2,095	1,479	,000

This is a dissimilarity matrix

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	46	47	48	49	50
51	2,163	2,968	,513	1,495	2,446
52	3,648	1,722	3,828	4,180	2,997
53	1,985	3,202	,732	1,046	2,200
54	,000	2,122	1,996	1,044	,933
55	1,800	3,148	1,157	1,108	2,374

This is a dissimilarity matrix

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	51	52	53	54	55
1	2,270	3,135	2,093	2,842	2,864
2	3,004	4,111	2,799	,916	2,489
3	2,264	4,734	1,474	2,438	2,278
4	1,922	5,389	1,489	2,032	1,195
5	2,797	2,749	2,469	1,908	2,965
6	3,333	3,981	3,305	1,396	2,857
7	,513	3,828	,732	1,996	1,157
8	3,083	3,510	3,530	2,393	2,929
9	3,041	2,965	3,390	2,060	2,940
10	1,908	3,255	1,674	,729	1,826
11	2,270	4,893	2,468	1,850	1,577
12	2,968	1,722	3,202	2,122	3,148
13	3,085	4,321	2,648	1,169	2,615
14	2,681	4,422	2,637	1,119	2,050
15	2,672	4,292	2,003	1,702	2,467
16	2,737	4,101	2,084	1,849	2,633
17	2,393	4,854	1,612	2,031	2,136
18	3,397	4,278	2,748	2,255	3,260
19	1,451	4,753	2,215	3,058	1,680
20	2,390	3,059	2,112	2,606	2,871
21	,513	3,828	,732	1,996	1,157
22	,513	3,828	,732	1,996	1,157
23	2,897	1,398	3,014	2,402	3,265
24	2,456	3,557	1,923	2,150	2,659
25	1,495	4,180	1,046	1,044	1,108
26	3,234	2,621	3,006	3,137	3,706
27	,817	4,394	,000	1,985	,962
28	,817	4,394	,000	1,985	,962
29	,000	4,198	,817	2,163	,860
30	2,391	1,959	2,476	1,889	2,709
31	2,800	4,728	2,762	1,405	2,106
32	2,636	4,139	2,219	,802	2,189
33	3,576	3,165	3,555	1,639	3,309
34	2,838	4,368	2,215	1,539	2,523
35	1,398	2,835	1,621	1,937	1,930
36	3,438	3,528	3,000	1,743	3,275
37	2,020	3,165	1,698	1,131	2,061
38	2,512	3,756	2,091	,806	2,223
39	1,627	4,510	2,415	3,019	1,860
40	2,618	4,736	2,162	1,172	2,004
41	1,398	2,835	1,621	1,937	1,930
42	1,398	2,835	1,621	1,937	1,930
43	1,908	3,255	1,674	,729	1,826
44	2,163	3,648	1,985	,000	1,800
45	1,495	4,180	1,046	1,044	1,108
46	2,163	3,648	1,985	,000	1,800
47	2,968	1,722	3,202	2,122	3,148
48	,513	3,828	,732	1,996	1,157
49	1,495	4,180	1,046	1,044	1,108
50	2,446	2,997	2,200	,933	2,374

This is a dissimilarity matrix

Proximity Matrix

	Euclidean Distance				
	51	52	53	54	55
51	,000	4,198	,817	2,163	,860
52	4,198	,000	4,394	3,648	4,596
53	,817	4,394	,000	1,985	,962
54	2,163	3,648	1,985	,000	1,800
55	,860	4,596	,962	1,800	,000

This is a dissimilarity matrix

Your model contains the following variables

ZCOMP	observed	endogenous
ZCOLAB	observed	endogenous
REGNOV	observed	endogenous
LUCCRE	observed	endogenous
TROSEG	observed	endogenous
SEMPRO	observed	endogenous
RENOVA	observed	endogenous
SINIST	observed	endogenous
PREMIO	observed	endogenous

COALINHAMENTO	unobserved	endogenous
AMBIENTE	unobserved	endogenous
DESEMPENHO	unobserved	endogenous

E2	unobserved	exogenous
E1	unobserved	exogenous
E3	unobserved	exogenous
E5	unobserved	exogenous
E4	unobserved	exogenous
E6	unobserved	exogenous
E7	unobserved	exogenous
E8	unobserved	exogenous
E9	unobserved	exogenous
E12	unobserved	exogenous
E11	unobserved	exogenous
E10	unobserved	exogenous

Number of variables in your model:	24
Number of observed variables:	9
Number of unobserved variables:	15
Number of exogenous variables:	12
Number of endogenous variables:	12

Summary of Parameters

	Weights	Covariances	Variances	Means	Intercepts	Total
Fixed	14	0	12	0	0	26
Labeled	0	0	0	0	0	0
Unlabeled	9	0	0	0	0	9
Total	23	0	12	0	0	35

The model is recursive.

Sample size = 54

Computation of degrees of freedom

Number of distinct sample moments = 45

Number of distinct parameters to be estimated = 9

Degrees of freedom = 45 - 9 = 36

Minimum was achieved

Chi-square = 58,994

Degrees of freedom = 36

Probability level = 0,009

Minimization History

Iteration	Discrepancy
0	63,161
1	59,689
2	59,003
3	58,994
4	58,994

Regression Weights

	Estimate	S.E.	C.R.	P Label
AMBIENTE<--COALINHAMENTO	1,000			
DESEMPENHO<--AMBIENTE	-1,000			
ZCOMP<--COALINHAMENTO	0,145	0,357	0,407	0,684
ZCOLAB<--COALINHAMENTO	0,195	0,346	0,563	0,573
REGNOV<--AMBIENTE	-0,245	0,194	-1,262	0,207
LUCCRE<--AMBIENTE	-0,051	0,216	-0,234	0,815
TROSEG<--AMBIENTE	-0,048	0,216	-0,222	0,824
SEMPRO<--AMBIENTE	-0,031	0,217	-0,144	0,886
RENOVA<--DESEMPENHO	0,166	0,166	0,997	0,319
SINIST<--DESEMPENHO	0,033	0,179	0,185	0,853
PREMIO<--DESEMPENHO	0,135	0,171	0,790	0,430

Variances

	Estimate	S.E.	C.R.	P Label
E10	1,000			
E11	1,000			
E12	1,000			
E1	1,000			
E2	1,000			
E3	1,000			
E5	1,000			
E4	1,000			
E6	1,000			
E9	1,000			
E8	1,000			
E7	1,000			

Fit Measures

Fit Measure	Default model	Saturated	Independence	Macro
Discrepancy	58,994	0,000	48,162	CMIN
Degrees of freedom	36	0	36	DF
P	0,009		0,085	P
Number of parameters	9	45	9	NPAR
Discrepancy / df	1,639		1,338	CMINDF
RMR	0,134	0,000	0,104	RMR
GFI	0,848	1,000	0,860	GFI
Adjusted GFI	0,810		0,824	AGFI
Parsimony-adjusted GFI	0,678		0,688	PGFI
Normed fit index	-0,225	1,000	0,000	NFI
Relative fit index	-0,225		0,000	RFI
Incremental fit index	-0,891	1,000	0,000	IFI
Tucker-Lewis index	-0,891		0,000	TLI
Comparative fit index	0,000	1,000	0,000	CFI
Parsimony ratio	1,000	0,000	1,000	PRATIO
Parsimony-adjusted NFI	-0,225	0,000	0,000	PNFI

Parsimony-adjusted CFI	0,000	0,000	0,000	PCFI
Noncentrality parameter est.	22,994	0,000	12,162	NCP
NCP lower bound	5,780	0,000	0,000	NCPLO
NCP upper bound	48,102	0,000	34,362	NCPHI
FMIN	1,113	0,000	0,909	FMIN
F0	0,434	0,000	0,229	F0
F0 lower bound	0,109	0,000	0,000	F0LO
F0 upper bound	0,908	0,000	0,648	F0HI
RMSEA	0,110		0,080	RMSEA
RMSEA lower bound	0,055		0,000	RMSEALO
RMSEA upper bound	0,159		0,134	RMSEAHl
P for test of close fit	0,039		0,209	PCLOSE
Akaike inf. criterion (AIC)	76,994	90,000	66,162	AIC
Browne-Cudeck criterion	81,180	110,930	70,348	BCC
Bayes information criterion	114,670	278,379	103,837	BIC
Consistent AIC	103,895	224,504	93,062	CAIC
Expected cross valid. index	1,453	1,698	1,248	ECVI
ECVI lower bound	1,128	1,698	1,019	ECVILO
ECVI upper bound	1,926	1,698	1,667	ECVIHI
MECVI	1,532	2,093	1,327	MECVI
Hoelter .05 index	46		57	HFIVE
Hoelter .01 index	53		65	HONE

Fit measures

	CMIN	DF	P	NPAR	CMINDF	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	58,994	36	0,009	9	1,639	0,134	0,848	0,810	0,678
Saturated	0,000	0		45		0,000	1,000		
Independence	48,162	36	0,085	9	1,338	0,104	0,860	0,824	0,688

	NFI	RFI	IFI	TLI	CFI	PRATIO	PNFI
Default model	-0,225	-0,225	-0,891	-0,891	0,000	1,000	-0,225
Saturated	1,000		1,000		1,000	0,000	0,000
Independence	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000

	PCFI	NCP	NCPLONCPHI	FMIN	F0	F0LO	F0HI	
Default model	0,000	22,994	5,780	48,102	1,113	0,434	0,109	0,908
Saturated	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Independence	0,000	12,162	0,000	34,362	0,909	0,229	0,000	0,648

	RMSEA	RMSEALO	RMSEAHl	PCLOSE	AIC	BCC	BIC
Default model	0,110	0,055	0,159	0,039	76,994	81,180	114,670
Saturated					90,000	110,930	278,379
Independence	0,080	0,000	0,134	0,209	66,162	70,348	103,837

	CAIC	ECVI	ECVILO	ECVIHI	MECVI	HFIVE	HONE
Default model	103,895	1,453	1,128	1,926	1,532	46	53
Saturated	224,504	1,698	1,698	1,698	2,093		
Independence	93,062	1,248	1,019	1,667	1,327	57	65

Execution time summary

Minimization:	0,000
Miscellaneous:	0,047
Bootstrap:	0,000
Total:	0,047

Execution time summary

Minimization: 0,016
 Miscellaneous: 0,031
 Bootstrap: 0,000
 Total: 0,047

Your model contains the following variables

ZCOMP	observed	endogenous
ZCOLAB	observed	endogenous
REGNOV	observed	endogenous
LUCCRE	observed	endogenous
TROSEG	observed	endogenous
SEMPRO	observed	endogenous
RENOVA	observed	endogenous
SINIST	observed	endogenous
PREMIO	observed	endogenous

COALINHAMENTO	unobserved	endogenous
AMBIENTE	unobserved	endogenous
DESEMPENHO	unobserved	endogenous

E2	unobserved	exogenous
E1	unobserved	exogenous
E3	unobserved	exogenous
E5	unobserved	exogenous
E4	unobserved	exogenous
E6	unobserved	exogenous
E7	unobserved	exogenous
E8	unobserved	exogenous
E9	unobserved	exogenous
E12	unobserved	exogenous
E11	unobserved	exogenous
E10	unobserved	exogenous

Number of variables in your model: 24
 Number of observed variables: 9
 Number of unobserved variables: 15
 Number of exogenous variables: 12
 Number of endogenous variables: 12

Summary of Parameters

	Weights	Covariances	Variances	Means	Intercepts	Total
Fixed	16	0	9	0	0	25
Labeled	0	0	0	0	0	0
Unlabeled	7	0	3	0	0	10
Total	23	0	12	0	0	35

The model is recursive.
 Sample size = 54

Computation of degrees of freedom
 Number of distinct sample moments = 45
 Number of distinct parameters to be estimated = 10
 Degrees of freedom = 45 - 10 = 35

Minimum was achieved
 Chi-square = 35,847
 Degrees of freedom = 35
 Probability level = 0,429

Minimization History

Iteration	Discrepancy
0	5625,109
1	4092,472
2	2931,426
3	95,172
4	51,483
5	38,794
6	38,010
7	37,645
8	37,286
9	36,068
10	36,028
11	35,854
12	35,847
13	35,847
14	35,847

Regression Weights

	Estimate	S.E.	C.R.	P Label
AMBIENTE<--COALINHAMENTO	1,000			
DESEMPENHO<--AMBIENTE	-1,000			
ZCOMP<--COALINHAMENTO	0,419	0,181	2,317	0,021
ZCOLAB<--COALINHAMENTO	0,352	0,180	1,955	0,051
REGNOV<--AMBIENTE	-0,398	0,175	-2,269	0,023
LUCCRE<--AMBIENTE	0,000			
TROSEG<--AMBIENTE	0,000			
SEMPRO<--AMBIENTE	0,000			
RENOVA<--DESEMPENHO	0,239	0,143	1,679	0,093
SINIST<--DESEMPENHO	0,000			
PREMIO<--DESEMPENHO	0,113	0,127	0,893	0,372
PREMIO<--E7	0,971	0,101	9,649	0,000
RENOVA<--E8	-0,897	0,130	-6,912	0,000

Variances

	Estimate	S.E.	C.R.	P Label
E8	1,000			
E7	1,000			
E10	1,000			
E11	1,000			
E12	1,000			
E5	1,000			
E4	1,000			
E6	1,000			
E9	1,000			
E2	0,566	0,149	3,793	0,000
E1	0,331	0,145	2,279	0,023
E3	0,655	0,270	2,429	0,015

Fit Measures

Fit Measure	Default model	Saturated	Independence	Macro
-------------	---------------	-----------	--------------	-------

Discrepancy	35,847	0,000	48,162	CMIN
Degrees of freedom	35	0	36	DF
P	0,429		0,085	P
Number of parameters	10	45	9	NPAR
Discrepancy / df	1,024		1,338	CMINDF
RMR	0,083	0,000	0,104	RMR
GFI	0,908	1,000	0,860	GFI
Adjusted GFI	0,881		0,824	AGFI
Parsimony-adjusted GFI	0,706		0,688	PGFI
Normed fit index	0,256	1,000	0,000	NFI
Relative fit index	0,234		0,000	RFI
Incremental fit index	0,936	1,000	0,000	IFI
Tucker-Lewis index	0,928		0,000	TLI
Comparative fit index	0,930	1,000	0,000	CFI
Parsimony ratio	0,972	0,000	1,000	PRATIO
Parsimony-adjusted NFI	0,249	0,000	0,000	PNFI
Parsimony-adjusted CFI	0,904	0,000	0,000	PCFI
Noncentrality parameter est.	0,847	0,000	12,162	NCP
NCP lower bound	0,000	0,000	0,000	NCPLO
NCP upper bound	19,255	0,000	34,362	NCPHI
FMIN	0,676	0,000	0,909	FMIN
F0	0,016	0,000	0,229	F0
F0 lower bound	0,000	0,000	0,000	F0LO
F0 upper bound	0,363	0,000	0,648	F0HI
RMSEA	0,021		0,080	RMSEA
RMSEA lower bound	0,000		0,000	RMSEALO
RMSEA upper bound	0,102		0,134	RMSEAH
P for test of close fit	0,632		0,209	PCLOSE
Akaike inf. criterion (AIC)	55,847	90,000	66,162	AIC
Browne-Cudeck criterion	60,498	110,930	70,348	BCC
Bayes information criterion	97,709	278,379	103,837	BIC
Consistent AIC	85,737	224,504	93,062	CAIC
Expected cross valid. index	1,054	1,698	1,248	ECVI
ECVI lower bound	1,038	1,698	1,019	ECVILO
ECVI upper bound	1,401	1,698	1,667	ECVIHI
MECVI	1,141	2,093	1,327	MECVI
Hoelter .05 index	74		57	HFIVE
Hoelter .01 index	85		65	HONE

	CMIN	DF	P	NPAR	CMINDF	RMR	GFI	AGFI	PGFI	NFI
Default	35,847	35	0,429	10	1,024	0,083	0,908	0,881	0,706	0,256
Saturated	0,000	0		45		0,000	1,000			1,000
Independ.	48,162	36	0,085	9	1,338	0,104	0,860	0,824	0,688	0,000
	RFI	IFI	TLI	CFI	PRATIO	PNFI	PCFI	NCP	NCPLON	NCPHI
	0,234	0,936	0,928	0,930	0,972	0,249	0,904	0,847	0,000	19,255
		1,000		1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	12,162	0,000	34,362
	FMIN	F0	F0LO	F0HI	RMSEA	RMSEALO	RMSEAH	PCLOSE	AIC	BCC
	0,676	0,016	0,000	0,363	0,021	0,000	0,102	0,632	55,847	60,498
	0,000	0,000	0,000	0,000					90,000	110,930
	0,909	0,229	0,000	0,648	0,080	0,000	0,134	0,209	66,162	70,348
	BIC	CAIC	ECVI	ECVILO	ECVIHI	MECVI	HFIVE	HONE		
	97,709	85,737	1,054	1,038	1,401	1,141	74	85		
	278,379	224,504	1,698	1,698	1,698	2,093				
	103,837	93,062	1,248	1,019	1,667	1,327	57	65		

Execution time summary

Minimization: 0,016

Miscellaneous: 0,031

Bootstrap: 0,000

Total: 0,047

Your model contains the following variables

ZCOMP	observed	endogenous
ZCOLAB	observed	endogenous
REGNOV	observed	endogenous
RENOVA	observed	endogenous
PREMIO	observed	endogenous
COALINHAMENTO	unobserved	endogenous
AMBIENTE	unobserved	endogenous
DESEMPENHO	unobserved	endogenous
E2	unobserved	exogenous
E1	unobserved	exogenous
E3	unobserved	exogenous
E7	unobserved	exogenous
E8	unobserved	exogenous
E12	unobserved	exogenous
E11	unobserved	exogenous
E10	unobserved	exogenous

Number of variables in your model: 16
 Number of observed variables: 5
 Number of unobserved variables: 11
 Number of exogenous variables: 8
 Number of endogenous variables: 8

Summary of Parameters

	Weights	Covariances	Variances	Means	Intercepts	Total
Fixed	7	0	6	0	0	13
Labeled	0	0	0	0	0	0
Unlabeled	8	0	2	0	0	10
Total	15	0	8	0	0	23

The model is recursive.
 Sample size = 54

Computation of degrees of freedom
 Number of distinct sample moments = 15
 Number of distinct parameters to be estimated = 10
 Degrees of freedom = 15 - 10 = 5

Minimum was achieved
 Chi-square = 3,843
 Degrees of freedom = 5
 Probability level = 0,572

Minimization History

Iteration	Discrepancy
0	9110,938
1	6480,706
2	4462,573
3	3020,958
4	261,077
5	212,765
6	165,600
7	64,825

8	16,479
9	8,842
10	5,651
11	4,837
12	4,061
13	3,851
14	3,843
15	3,843
16	3,843

Regression Weights

	Estimate	S.E.	C.R.	P Label
AMBIENTE<--COALINHAMENTO	1,000			
DESEMPENHO<--AMBIENTE	-1,000			
ZCOMP<--COALINHAMENTO	0,419	0,181	2,317	0,021
ZCOLAB<--COALINHAMENTO	0,352	0,180	1,955	0,051
REGNOV<--AMBIENTE	-0,398	0,175	-2,269	0,023
RENOVA<--DESEMPENHO	0,239	0,143	1,679	0,093
PREMIO<--DESEMPENHO	0,113	0,127	0,893	0,372
REGNOV<--E3	0,809	0,167	4,859	0,000
PREMIO<--E7	0,971	0,101	9,649	0,000
RENOVA<--E8	-0,897	0,130	-6,912	0,000

Variances

	Estimate	S.E.	C.R.	P Label
E3	1,000			
E8	1,000			
E7	1,000			
E10	1,000			
E11	1,000			
E12	1,000			
E2	0,566	0,149	3,793	0,000
E1	0,331	0,145	2,279	0,023

Fit Measures

Fit Measure	Default model	Saturated	Independence	Macro
Discrepancy	3,843	0,000	16,194	CMIN
Degrees of freedom	5	0	10	DF
P	0,572		0,094	P
Number of parameters	10	15	5	NPAR
Discrepancy / df	0,769		1,619	CMINDF
RMR	0,052	0,000	0,120	RMR
GFI	0,975	1,000	0,873	GFI
Adjusted GFI	0,924	0,810	AGFI	
Parsimony-adjusted GFI	0,325		0,582	PGFI
Normed fit index	0,763	1,000	0,000	NFI
Relative fit index	0,525		0,000	RFI
Incremental fit index	1,103	1,000	0,000	IFI
Tucker-Lewis index	1,374		0,000	TLI
Comparative fit index	1,000	1,000	0,000	CFI
Parsimony ratio	0,500	0,000	1,000	PRATIO
Parsimony-adjusted NFI	0,381	0,000	0,000	PNFI
Parsimony-adjusted CFI	0,500	0,000	0,000	PCFI
Noncentrality parameter est.	0,000	0,000	6,194	NCP
NCP lower bound	0,000	0,000	0,000	NCPLO
NCP upper bound	7,363	0,000	21,321	NCPHI

FMIN	0,073	0,000	0,306	FMIN
F0	0,000	0,000	0,117	F0
F0 lower bound	0,000	0,000	0,000	F0LO
F0 upper bound	0,139	0,000	0,402	F0HI
RMSEA	0,000		0,108	RMSEA
RMSEA lower bound	0,000		0,000	RMSEALO
RMSEA upper bound	0,167		0,201	RMSEAHl
P for test of close fit	0,642		0,159	PCLOSE
Akaike inf. criterion (AIC)	23,843	30,000	26,194	AIC
Browne-Cudeck criterion	26,396	33,830	27,470	BCC
Bayes information criterion	59,827	83,976	44,186	BIC
Consistent AIC	53,732	74,835	41,138	CAIC
Expected cross validation index	0,450		0,566	ECVI
ECVI lower bound	0,472	0,566	0,377	ECVILO
ECVI upper bound	0,611	0,566	0,780	ECVIHI
MECVI	0,498	0,638	0,518	MECVI
Hoelter .05 index	153		60	HFIVE
Hoelter .01 index	209		76	HONE

	CMIN	DF	P	NP	CMINDF	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	3,843	5	0,572	10	0,769	0,052	0,975	0,924	0,325
Saturated	0,000	0		15			0,000	1,000	
Independence	16,194	10	0,094	5	1,619	0,120	0,873	0,810	0,582

NFI	RFI	IFI	TLI	CFI	PRATIO	PNFI	PCFI	NCP
0,763	0,525	1,103	1,374	1,000	0,500	0,381	0,500	0,000
1,000		1,000		1,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	6,194

NCPLO	NCPHI	FMIN	F0	F0LO	F0HI	RMSEA	RMSEALO	RMSEAHl
0,000	7,363	0,073	0,000	0,000	0,139	0,000	0,000	0,167
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000			
0,000	21,321	0,306	0,117	0,000	0,402	0,108	0,000	0,201

PCLOSE	AIC	BCC	BIC	CAIC	ECVI	ECVILO	ECVIHI	MECVI	HFIVE	HONE
0,642	23,843	26,396	59,827	53,732	0,450	0,472	0,611	0,498	153	209
	30,000	33,830	83,976	74,835	0,566	0,566	0,566	0,638		
0,159	26,194	27,470	44,186	41,138	0,494	0,377	0,780	0,518	60	76

Execution time summary
 Minimization: 0,030
 Miscellaneous: 0,111
 Bootstrap: 0,000
 Total: 0,141

Your model contains the following variables

ZCOMP	observed	endogenous
ZCOLAB	observed	endogenous
REGNOV	observed	endogenous
RENOVA	observed	endogenous
PREMIO	observed	exogenous
COALINHAMENTO	unobserved	endogenous
AMBIENTE	unobserved	endogenous
DESEMPENHO	unobserved	endogenous
E7	unobserved	endogenous
E2	unobserved	exogenous
E1	unobserved	exogenous
E3	unobserved	exogenous
E8	unobserved	exogenous
E12	unobserved	exogenous
E11	unobserved	exogenous
E10	unobserved	exogenous

Number of variables in your model: 16
 Number of observed variables: 5
 Number of unobserved variables: 11
 Number of exogenous variables: 8
 Number of endogenous variables: 8

Summary of Parameters

	Weights	Covariances	Variances	Means	Intercepts	Total
Fixed	7	0	5	0	0	12
Labeled	0	0	0	0	0	0
Unlabeled	8	0	3	0	0	11
Total	15	0	8	0	0	23

The model is recursive.
 Sample size = 54

Computation of degrees of freedom
 Number of distinct sample moments = 15
 Number of distinct parameters to be estimated = 11
 Degrees of freedom = 15 - 11 = 4

The model is probably unidentified. In order to achieve identifiability, it will probably be necessary to impose 1 additional constraint. The (probably) unidentified parameters are marked.

Minimization History

Iteration	Discrepancy
0	4548,450
1	22,130

Regression Weights

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
AMBIENTE<--COALINHAMENTO					
DESEMPENHO<--AMBIENTE					
DESEMPENHO<--PREMIO					
ZCOMP<--COALINHAMENTO					

ZCOLAB<--COALINHAMENTO
 REGNOV<--AMBIENTE
 RENOVA<--DESEMPENHO
 REGNOV<--E3
 RENOVA<--E8
 E7<--PREMIO Unidentified

Variances

	Estimate	S.E.	C.R.	P Label
E3				
E8				
PREMIO				
E10				
E11				
E12				
E2				
E1				

Fit Measures

Fit Measure	Default model	Saturated	Independence	Macro
Discrepancy		0,000	16,194	CMIN
Degrees of freedom		0	10	DF
P			0,094	P
Number of parameters		15	5	NPAR
Discrepancy / df			1,619	CMINDF
RMR		0,000	0,120	RMR
GFI		1,000	0,873	GFI
Adjusted GFI			0,810	AGFI
Parsimony-adjusted GFI			0,582	PGFI
Normed fit index		1,000	0,000	NFI
Relative fit index			0,000	RFI
Incremental fit index		1,000	0,000	IFI
Tucker-Lewis index			0,000	TLI
Comparative fit index		1,000	0,000	CFI
Parsimony ratio		0,000	1,000	PRATIO
Parsimony-adjusted NFI		0,000	0,000	PNFI
Parsimony-adjusted CFI		0,000	0,000	PCFI
Noncentrality parameter estimate		0,000	6,194	NCP
NCP lower bound		0,000	0,000	NCPLO
NCP upper bound		0,000	21,321	NCPHI
FMIN		0,000	0,306	FMIN
F0		0,000	0,117	F0
F0 lower bound		0,000	0,000	F0LO
F0 upper bound		0,000	0,402	F0HI
RMSEA			0,108	RMSEA
RMSEA lower bound			0,000	RMSEALO
RMSEA upper bound			0,201	RMSEAH
P for test of close fit			0,159	PCLOSE
Akaike information criterion (AIC)		30,000	26,194	AIC
Browne-Cudeck criterion		33,830	27,470	BCC
Bayes information criterion		83,976	44,186	BIC
Consistent AIC		74,835	41,138	CAIC
Expected cross validation index		0,566	0,494	ECVI
ECVI lower bound		0,566	0,377	ECVILO
ECVI upper bound		0,566	0,780	ECVIHI
MECVI		0,638	0,518	MECVI
Hoelter .05 index			60	HFIVE
Hoelter .01 index			76	HONE

	CMIN	DF	P	NPAR	CMINDF	RMR	GFI	AGFI	PGFI	
Saturated	0,000	0		15		0,000	1,000			
Independence	16,194	10	0,094	5	1,619	0,120	0,873	0,810	0,582	
NFI	RFI	IFI	TLI	CFI	PRATIO	PNFI	PCFI	NCP		
1,000		1,000		1,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000	0,000	6,194		
NCPLO	NCPHI	FMIN	F0	F0LO	F0HI	RMSEA	RMSEALO	RMSEAH		
0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000					
0,000	21,321	0,306	0,117	0,000	0,402	0,108	0,000	0,201		
PCLOSE	AIC	BCC	BIC	CAIC	ECVI	ECVILO	ECVIHI	MECVI	HFIVE	HONE
	30,000	33,830	83,976	74,835	0,566	0,566	0,566	0,638		
0,159	26,194	27,470	44,186	41,138	0,494	0,377	0,780	0,518	60	76

Execution time summary
 Minimization: 0,030
 Miscellaneous: 0,391
 Bootstrap: 0,000
 Total: 0,421

ITEM	RAMO	CARGO	GI	ZIMAGEM	ZGESFIN	ZCONPAG	ZPROREN
1	NVIDA	VP	I	-0,13608	1,21132	0,44196	0,463
2	NVIDA	DI	I	0,9137	0,139	-0,64285	-1,8099
3	NVIDA	PR	G	0,9137	0,139	0,44196	1,59945
4	OUTRO	PR	G	-1,18586	-0,93331	0,44196	0,463
5	OUTRO	DI	I	-1,18586	-0,93331	-0,64285	1,59945
6	NVIDA	DI	G	-1,18586	-0,93331	-0,64285	0,463
7	NVIDA	VP	G	0,9137	0,139	-0,64285	-0,67345
8	NVIDA	SU	I	0,9137	1,21132	0,44196	-0,67345
9	OUTRO	PR	G	-0,13608	1,21132	-1,72766	0,463
10	OUTRO	PR	G	0,9137	1,21132	1,52677	-0,67345
11	NVIDA	PR	G	-1,18586	-0,93331	-0,64285	0,463
12	NVIDA	SU	G	-0,13608	0,139	0,44196	-0,67345
13	OUTRO	DI	I	-1,18586	-2,00563	0,44196	-1,8099
14	NVIDA	PR	I	-1,18586	-0,93331	-1,72766	0,463
15	NVIDA	VP	I	-1,18586	0,139	0,44196	-0,67345
16	NVIDA	DI	G	0,9137	0,139	1,52677	1,59945
17	NVIDA	DI	G	0,9137	1,21132	1,52677	0,463
18	NVIDA	VP	I	0,9137	1,21132	-1,72766	1,59945
19	OUTRO	DI	G	-0,13608	1,21132	-0,64285	0,463
20	NVIDA	VP	G	-0,13608	1,21132	0,44196	1,59945
21	OUTRO	VP	G	0,9137	0,139	-0,64285	-0,67345
22	OUTRO	VP	G	0,9137	0,139	-0,64285	-0,67345
23	NVIDA	PR	I	0,9137	-0,93331	0,44196	-0,67345
24	NVIDA	DI	I	-1,18586	-0,93331	0,44196	1,59945
25	NVIDA	VP	G	-1,18586	0,139	0,44196	-0,67345
26	NVIDA	DI	I	0,9137	1,21132	-0,64285	-1,8099
27	OUTRO	PR	I	0,9137	-0,93331	1,52677	0,463
28	OUTRO	PR	I	0,9137	-0,93331	1,52677	0,463
29	NVIDA	VP	G	-0,13608	-0,93331	-0,64285	-1,8099
30	OUTRO	VP	I	-0,13608	-0,93331	-0,64285	-0,67345
31	NVIDA	VP	G	0,9137	1,21132	-1,72766	1,59945
32	OUTRO	VP	G	0,9137	0,139	1,52677	-0,67345
33	OUTRO	SU	G	-2,23565	-2,00563	-1,72766	-0,67345
34	NVIDA	PR	I	-0,13608	1,21132	-2,81247	0,463
35	NVIDA	DI	G	-0,13608	-0,93331	-0,64285	-0,67345
36	NVIDA	PR	I	-0,13608	-0,93331	0,44196	0,463
37	NVIDA	DI	I	-1,18586	0,139	0,44196	1,59945
38	OUTRO	PR	I	-2,23565	-2,00563	0,44196	-0,67345
39	NVIDA	DI	G	-2,23565	1,21132	0,44196	1,59945
40	NVIDA	SU	I	0,9137	1,21132	0,44196	0,463
41	OUTRO	DI	G	-0,13608	-0,93331	-0,64285	-0,67345
42	NVIDA	DI	G	-0,13608	-0,93331	-0,64285	-0,67345
43	NVIDA	PR	G	0,9137	1,21132	1,52677	-0,67345
44	NVIDA	DI	G	0,9137	1,21132	0,44196	0,463
45	OUTRO	VP	G	-1,18586	0,139	0,44196	-0,67345
46	NVIDA	DI	G	0,9137	1,21132	0,44196	0,463
47	OUTRO	SU	G	-0,13608	0,139	0,44196	-0,67345
48	OUTRO	VP	G	0,9137	0,139	-0,64285	-0,67345
49	NVIDA	VP	G	-1,18586	0,139	0,44196	-0,67345
50	NVIDA	PR	G	0,9137	-0,93331	0,44196	0,463
51	OUTRO	VP	G	-0,13608	-0,93331	-0,64285	-1,8099
52	NVIDA	PR	G	0,9137	0,139	-0,64285	0,463
53	NVIDA	PR	I	0,9137	-0,93331	1,52677	0,463
54	OUTRO	SU	G	0,9137	1,21132	0,44196	0,463

ITEM	ZRESPOS	ZPRODTV	ZTECINF	ZCONDUT	ZCOMTIM	ZTREINA
1	0,85723	1,14443	-0,22166	0,85993	1,31824	0,36398
2	-0,50425	-1,18762	-0,22166	-0,3951	0,36911	0,36398
3	0,85723	1,14443	-0,22166	0,85993	0,36911	0,36398
4	0,85723	1,14443	0,86651	0,85993	1,31824	1,52017
5	0,85723	-0,02159	-1,30983	-1,65014	0,36911	-0,7922
6	-0,50425	1,14443	0,86651	0,85993	0,36911	-0,7922
7	0,85723	-0,02159	-0,22166	-0,3951	0,36911	0,36398
8	-0,50425	-0,02159	-0,22166	0,85993	-0,58002	-0,7922
9	-1,86573	-1,18762	-0,22166	0,85993	0,36911	-0,7922
10	0,85723	1,14443	-0,22166	0,85993	0,36911	0,36398
11	-0,50425	-1,18762	0,86651	-0,3951	-0,58002	0,36398
12	0,85723	-0,02159	0,86651	-0,3951	-0,58002	0,36398
13	-0,50425	-0,02159	-1,30983	-0,3951	-0,58002	-0,7922
14	-1,86573	-3,51968	-3,48617	-1,65014	-1,52916	-1,94838
15	-0,50425	-0,02159	-1,30983	-0,3951	-0,58002	-1,94838
16	0,85723	1,14443	-0,22166	0,85993	1,31824	0,36398
17	0,85723	1,14443	0,86651	0,85993	-1,52916	0,36398
18	0,85723	1,14443	0,86651	0,85993	-1,52916	-1,94838
19	-0,50425	-1,18762	-1,30983	0,85993	-0,58002	0,36398
20	0,85723	1,14443	0,86651	0,85993	1,31824	1,52017
21	0,85723	-0,02159	-0,22166	-0,3951	0,36911	0,36398
22	0,85723	-0,02159	-0,22166	-0,3951	0,36911	0,36398
23	0,85723	1,14443	0,86651	0,85993	0,36911	0,36398
24	0,85723	1,14443	-0,22166	-1,65014	-0,58002	0,36398
25	-1,86573	-0,02159	0,86651	-1,65014	-1,52916	0,36398
26	0,85723	-0,02159	0,86651	0,85993	0,36911	1,52017
27	-0,50425	-1,18762	0,86651	0,85993	-0,58002	0,36398
28	-0,50425	-1,18762	0,86651	0,85993	-0,58002	0,36398
29	-0,50425	-0,02159	-0,22166	-1,65014	-0,58002	-0,7922
30	0,85723	-0,02159	0,86651	-0,3951	-0,58002	-0,7922
31	0,85723	1,14443	0,86651	0,85993	-1,52916	-1,94838
32	0,85723	-1,18762	0,86651	0,85993	1,31824	-0,7922
33	-0,50425	-1,18762	-1,30983	-1,65014	-2,47829	-3,10456
34	-0,50425	1,14443	-1,30983	-0,3951	0,36911	-0,7922
35	-0,50425	-1,18762	0,86651	0,85993	1,31824	1,52017
36	0,85723	1,14443	0,86651	0,85993	0,36911	0,36398
37	0,85723	1,14443	0,86651	0,85993	1,31824	1,52017
38	0,85723	-0,02159	0,86651	-1,65014	-1,52916	0,36398
39	-0,50425	-1,18762	-1,30983	0,85993	0,36911	-0,7922
40	0,85723	1,14443	0,86651	0,85993	0,36911	-0,7922
41	-0,50425	-1,18762	0,86651	0,85993	1,31824	1,52017
42	-0,50425	-1,18762	0,86651	0,85993	1,31824	1,52017
43	0,85723	1,14443	-0,22166	0,85993	0,36911	0,36398
44	-1,86573	-0,02159	-1,30983	-0,3951	1,31824	0,36398
45	-1,86573	-0,02159	0,86651	-1,65014	-1,52916	0,36398
46	-1,86573	-0,02159	-1,30983	-0,3951	1,31824	0,36398
47	0,85723	-0,02159	0,86651	-0,3951	-0,58002	0,36398
48	0,85723	-0,02159	-0,22166	-0,3951	0,36911	0,36398
49	-1,86573	-0,02159	0,86651	-1,65014	-1,52916	0,36398
50	0,85723	-0,02159	-1,30983	-1,65014	0,36911	-0,7922
51	-0,50425	-0,02159	-0,22166	-1,65014	-0,58002	-0,7922
52	0,85723	-0,02159	-1,30983	0,85993	0,36911	0,36398
53	-0,50425	-1,18762	0,86651	0,85993	-0,58002	0,36398
54	-1,86573	-0,02159	-1,30983	-0,3951	1,31824	0,36398

ITEM	ZEXREGU	ZCONHEC	ZRISCOR	ZBANCOS	ZCORRET	ZFORNEC
1	1,08036	1,96753	-0,03672	-0,28021	0,96378	1,03824
2	-0,24554	-1,72801	-1,0281	0,47636	-0,6626	-0,77031
3	-0,24554	0,11976	-0,03672	0,47636	0,96378	1,94252
4	-1,57143	-0,80412	-0,03672	1,23293	-0,6626	1,03824
5	1,08036	0,11976	-1,0281	-1,03678	0,96378	0,13397
6	-1,57143	-0,80412	-0,03672	-1,79335	-2,28897	0,13397
7	1,08036	0,11976	0,95466	1,23293	0,15059	0,13397
8	-0,24554	0,11976	0,95466	-0,28021	-2,28897	-1,67458
9	1,08036	0,11976	-1,0281	1,23293	-2,28897	-1,67458
10	-0,24554	0,11976	-0,03672	0,47636	0,96378	-0,77031
11	-1,57143	-0,80412	0,95466	1,23293	-1,47579	-0,77031
12	1,08036	1,04365	-1,0281	-1,03678	-1,47579	-0,77031
13	-1,57143	-0,80412	-1,0281	-0,28021	0,15059	0,13397
14	-1,57143	-0,80412	-1,0281	-0,28021	-2,28897	0,13397
15	-0,24554	-0,80412	-0,03672	-1,03678	0,15059	1,94252
16	-0,24554	0,11976	-1,0281	-0,28021	0,15059	1,94252
17	-0,24554	-0,80412	-1,0281	1,23293	0,96378	1,03824
18	-0,24554	-0,80412	-0,03672	-1,79335	0,96378	1,94252
19	-1,57143	1,04365	1,94604	0,47636	0,15059	-1,67458
20	1,08036	1,96753	-0,03672	-0,28021	0,15059	1,94252
21	1,08036	0,11976	0,95466	1,23293	0,15059	0,13397
22	1,08036	0,11976	0,95466	1,23293	0,15059	0,13397
23	1,08036	1,04365	-1,0281	-1,79335	0,96378	-1,67458
24	1,08036	0,11976	-1,0281	-0,28021	0,96378	1,03824
25	-0,24554	-0,80412	-0,03672	0,47636	0,15059	0,13397
26	2,40625	1,96753	-1,0281	0,47636	0,96378	1,03824
27	-0,24554	0,11976	0,95466	1,23293	0,96378	0,13397
28	-0,24554	0,11976	0,95466	1,23293	0,96378	0,13397
29	-0,24554	0,11976	1,94604	-0,28021	0,15059	0,13397
30	1,08036	0,11976	-1,0281	-1,79335	0,96378	-1,67458
31	-1,57143	-1,72801	-1,0281	0,47636	-0,6626	-1,67458
32	-1,57143	-0,80412	-1,0281	-0,28021	0,96378	-0,77031
33	-0,24554	-0,80412	-1,0281	-1,79335	-1,47579	-0,77031
34	1,08036	-1,72801	-1,0281	1,23293	0,15059	1,03824
35	-0,24554	1,96753	0,95466	-0,28021	0,15059	0,13397
36	-0,24554	-0,80412	-1,0281	-1,79335	0,96378	0,13397
37	-0,24554	0,11976	0,95466	-1,03678	0,96378	0,13397
38	-0,24554	-0,80412	-1,0281	-0,28021	0,15059	0,13397
39	1,08036	0,11976	2,93742	1,23293	-2,28897	0,13397
40	-1,57143	-0,80412	-0,03672	0,47636	-0,6626	1,03824
41	-0,24554	1,96753	0,95466	-0,28021	0,15059	0,13397
42	-0,24554	1,96753	0,95466	-0,28021	0,15059	0,13397
43	-0,24554	0,11976	-0,03672	0,47636	0,96378	-0,77031
44	-0,24554	-0,80412	-0,03672	0,47636	0,15059	-0,77031
45	-0,24554	-0,80412	-0,03672	0,47636	0,15059	0,13397
46	-0,24554	-0,80412	-0,03672	0,47636	0,15059	-0,77031
47	1,08036	1,04365	-1,0281	-1,03678	-1,47579	-0,77031
48	1,08036	0,11976	0,95466	1,23293	0,15059	0,13397
49	-0,24554	-0,80412	-0,03672	0,47636	0,15059	0,13397
50	-0,24554	0,11976	-0,03672	-1,03678	0,15059	0,13397
51	-0,24554	0,11976	1,94604	-0,28021	0,15059	0,13397
52	2,40625	1,96753	-1,0281	-1,79335	0,15059	-1,67458
53	-0,24554	0,11976	0,95466	1,23293	0,96378	0,13397
54	-0,24554	-0,80412	-0,03672	0,47636	0,15059	-0,77031

ITEM	ZTECNOL	ZSEMPRO	ZBENREG	ZLUCFIN	ZTROSEG	ZNOVSEG
1	0,76487	-0,0932	1,10616	0,6083	1,08305	-0,52366
2	-1,11253	1,58435	-1,65073	-1,51094	1,08305	-1,65476
3	0,76487	1,58435	0,1872	0,6083	1,08305	0,60744
4	1,70357	1,58435	1,10616	0,6083	1,08305	-0,52366
5	-0,17383	1,58435	-1,65073	0,6083	1,08305	0,60744
6	-1,11253	-0,0932	2,02513	-0,45132	1,08305	0,60744
7	0,76487	-0,0932	1,10616	0,6083	-0,30944	-0,52366
8	-1,11253	1,58435	1,10616	-0,45132	1,08305	1,73855
9	-1,11253	1,58435	0,1872	-0,45132	-0,30944	0,60744
10	-1,11253	-1,77074	-1,65073	0,6083	1,08305	-1,65476
11	-0,17383	-0,0932	0,1872	1,66792	1,08305	-0,52366
12	-0,17383	-0,0932	0,1872	-1,51094	-1,70193	-0,52366
13	-1,11253	-0,0932	-0,73177	0,6083	-1,70193	-0,52366
14	0,76487	1,58435	0,1872	0,6083	-0,30944	1,73855
15	-0,17383	-0,0932	-0,73177	-0,45132	-0,30944	0,60744
16	-0,17383	-0,0932	-1,65073	-0,45132	-1,70193	-1,65476
17	0,76487	-0,0932	0,1872	0,6083	1,08305	0,60744
18	-1,11253	1,58435	-0,73177	0,6083	-0,30944	0,60744
19	2,64227	-0,0932	0,1872	0,6083	-1,70193	-0,52366
20	-0,17383	1,58435	0,1872	0,6083	-0,30944	-1,65476
21	0,76487	-0,0932	1,10616	0,6083	-0,30944	-0,52366
22	0,76487	-0,0932	1,10616	0,6083	-0,30944	-0,52366
23	0,76487	-0,0932	-1,65073	1,66792	1,08305	2,86965
24	0,76487	-0,0932	0,1872	-0,45132	1,08305	-0,52366
25	0,76487	-1,77074	0,1872	-0,45132	-0,30944	0,60744
26	-1,11253	-0,0932	-1,65073	1,66792	-0,30944	-1,65476
27	0,76487	-0,0932	1,10616	-0,45132	1,08305	0,60744
28	0,76487	-0,0932	1,10616	-0,45132	1,08305	0,60744
29	1,70357	-0,0932	-1,65073	-1,51094	-0,30944	-0,52366
30	1,70357	-0,0932	1,10616	-1,51094	-3,09442	0,60744
31	0,76487	-0,0932	-0,73177	-1,51094	1,08305	-0,52366
32	-0,17383	-0,0932	-0,73177	-1,51094	1,08305	-1,65476
33	-1,11253	-0,0932	0,1872	-1,51094	-0,30944	-0,52366
34	-1,11253	1,58435	-0,73177	0,6083	-0,30944	0,60744
35	-0,17383	-1,77074	0,1872	0,6083	-0,30944	0,60744
36	-1,11253	-0,0932	1,10616	0,6083	-0,30944	0,60744
37	-1,11253	-0,0932	1,10616	0,6083	-0,30944	1,73855
38	-0,17383	-0,0932	-0,73177	1,66792	-1,70193	-0,52366
39	0,76487	-0,0932	0,1872	1,66792	-0,30944	0,60744
40	-1,11253	1,58435	0,1872	0,6083	1,08305	0,60744
41	-0,17383	-1,77074	0,1872	0,6083	-0,30944	0,60744
42	-0,17383	-1,77074	0,1872	0,6083	-0,30944	0,60744
43	-1,11253	-1,77074	-1,65073	0,6083	1,08305	-1,65476
44	-1,11253	-0,0932	0,1872	-1,51094	-0,30944	0,60744
45	0,76487	-1,77074	0,1872	-0,45132	-0,30944	0,60744
46	-1,11253	-0,0932	0,1872	-1,51094	-0,30944	0,60744
47	-0,17383	-0,0932	0,1872	-1,51094	-1,70193	-0,52366
48	0,76487	-0,0932	1,10616	0,6083	-0,30944	-0,52366
49	0,76487	-1,77074	0,1872	-0,45132	-0,30944	0,60744
50	-1,11253	-0,0932	1,10616	0,6083	-0,30944	-0,52366
51	1,70357	-0,0932	-1,65073	-1,51094	-0,30944	-0,52366
52	-1,11253	-0,0932	-1,65073	0,6083	1,08305	-1,65476
53	0,76487	-0,0932	1,10616	-0,45132	1,08305	0,60744
54	-1,11253	-0,0932	0,1872	-1,51094	-0,30944	0,60744

ITEM	ZCRESME	ZRENOVA	ZSINIST	ZLPREMS	ZLPREMR	ZLPREMG
1	1,42959	0,05273	-0,38132	0,72605	0,65954	0,77196
2	-0,02697	-1,84553	0,09498	1,34457	1,15024	1,22891
3	1,42959	-1,84553	0,28135	0,24271	0,35748	0,44344
4	-1,48353	1,95099	-0,25707	1,33577	1,21497	1,28704
5	-0,02697	1,95099	0,37799	-1,41971	-1,05256	-0,84472
6	-1,48353	-0,8964	0,28135	0,27781	0,36687	0,48754
7	1,42959	0,05273	0,66101	-0,8208	-0,60947	-0,4232
8	-0,02697	-0,8964	0,08807	-0,134	0,06196	0,19132
9	-0,02697	0,05273	-0,55389	0,68628	0,66779	-0,90578
10	-1,48353	0,05273	-0,55389	-0,3295	-0,11058	-0,00266
11	-0,02697	1,00186	0,18471	1,02608	1,00922	1,06797
12	1,42959	0,05273	-0,06379	1,3823	1,09556	1,15583
13	-0,02697	1,95099	-0,13282	-1,66977	-1,33498	-1,11219
14	-0,02697	0,05273	-0,11211	1,01613	0,95386	1,04899
15	1,42959	0,05273	-0,03618	-0,04039	-0,45948	-0,24348
16	-1,48353	-0,8964	0,03285	-0,64742	-0,63324	-0,46915
17	1,42959	0,05273	1,21323	-0,48419	-0,32772	-0,1214
18	-0,02697	0,05273	0,26065	0,64115	0,69351	0,77498
19	-0,02697	1,00186	0,01905	0,64483	0,66997	0,7697
20	-1,48353	-0,8964	0,21233	0,62468	0,68334	0,77657
21	1,42959	0,05273	-0,05688	1,73229	1,45677	1,50221
22	1,42959	0,05273	-0,42273	1,76542	1,54228	0,92499
23	-0,02697	-0,8964	-0,16733	-0,24602	-0,80271	-0,63481
24	-0,02697	-1,84553	0,41941	1,01327	0,98492	1,06057
25	-1,48353	-0,8964	0,20542	1,25915	1,12491	1,19294
26	1,42959	-0,8964	-0,0845	1,03155	0,98592	1,07094
27	-0,02697	1,95099	0,06046	0,14842	0,30583	0,43496
28	-0,02697	1,95099	-0,74717	-0,12715	0,10642	0,2382
29	-1,48353	0,05273	0,23994	0,74019	0,7684	0,836
30	-0,02697	1,00186	-2,13463	-2,60611	-2,49896	-2,32471
31	-0,02697	-0,8964	0,43322	-0,74589	-0,71065	-0,521
32	-1,48353	1,00186	-0,20875	-1,22283	-0,80957	-1,08851
33	-0,02697	-0,8964	-0,20184	-0,17898	-0,0087	0,14285
34	1,42959	1,00186	-0,1052	-0,44054	-0,3396	-0,16972
35	-0,02697	-0,8964	0,19162	1,39196	1,26617	1,33043
36	-0,02697	1,00186	-0,26397	-0,132	0,04848	0,21319
37	-0,02697	0,05273	-0,15352	0,42436	0,4256	0,55074
38	-1,48353	-0,8964	-0,80239	-0,89163	-0,49278	-0,31475
39	1,42959	-0,8964	-0,74717	-0,0339	0,06034	0,0177
40	-0,02697	1,00186	0,1502	-1,1154	-1,46478	-1,27786
41	-0,02697	-0,8964	-0,75407	-0,96611	-0,53633	-0,35909
42	-0,02697	-0,8964	0,10878	0,55612	0,58554	0,69433
43	-0,02697	0,05273	0,26065	-0,30641	-0,98835	-0,78822
44	-0,02697	0,05273	0,32967	0,31002	0,43098	0,38315
45	-1,48353	-0,8964	-0,24326	0,67145	0,73318	0,82933
46	-0,02697	0,05273	-0,16733	-0,21575	-0,07953	0,06192
47	1,42959	0,05273	-0,69194	0,88497	0,82101	-0,10502
48	1,42959	0,05273	5,95547	-1,22751	-0,82434	-1,70173
49	-1,48353	-0,8964	-0,63672	-1,18903	-2,7649	-2,63887
50	-0,02697	0,05273	-0,44344	-1,35095	-0,83707	-0,64017
51	-1,48353	0,05273	1,68262	-1,5565	-1,417	-2,12228
52	-0,02697	0,05273	-0,87832	-1,48423	-2,24227	-2,02995
53	-0,02697	1,95099	-0,89212	-0,85024	-0,53834	-0,47747
54	-0,02697	0,05273	-0,85071	0,55544	0,65288	-0,17192

ITEM	ZLSINRE	CONFIA	PESSOA	RESPRO	ACESSB	PROREN
1	0,60492	0,50199	0,8521	0,89049	-0,4374	0,77954
2	1,14725	0,66316	0,55224	-0,78626	-0,19081	-1,93323
3	0,54641	0,418	0,3755	1,0302	-0,17155	1,12623
4	1,07679	-1,49351	1,62162	0,91185	0,75693	0,7839
5	-0,52088	-1,67734	0,2823	0,99646	-1,83061	1,17096
6	0,58357	-0,8956	-0,09936	0,25665	0,92013	1,07267
7	-0,09514	0,37482	0,49984	0,70869	-0,43608	-1,11415
8	0,28843	1,68895	-0,96325	-0,50584	0,12847	-0,39901
9	-0,73137	1,05591	-0,03994	-2,00047	0,46976	0,99473
10	-0,12205	1,28402	0,07678	0,90463	-0,38319	-0,5348
11	1,03891	-1,31246	-0,0507	-0,98073	1,1437	0,52842
12	1,04066	-0,16426	-0,42404	0,47433	0,61673	-0,71882
13	-0,80086	-1,34666	-0,23813	0,02548	-1,01053	-1,25266
14	0,93911	-0,82244	-0,82878	-2,49929	-2,31578	0,43173
15	-0,09744	-0,10173	-1,17844	-0,15869	-1,27631	0,04734
16	-0,27066	0,35449	0,93623	1,04316	-0,59117	1,15767
17	0,17929	1,24824	-1,43122	0,7133	1,0243	0,34316
18	0,81395	1,45926	-2,20311	1,07027	1,14803	1,33373
19	0,74504	0,83541	0,02733	-1,28489	-0,15614	0,77213
20	0,8043	0,13812	1,18962	0,68623	0,57944	1,61166
21	1,33129	0,37482	0,49984	0,70869	-0,43608	-1,11415
22	0,72271	0,37482	0,49984	0,70869	-0,43608	-1,11415
23	-0,47274	0,03422	0,39035	1,18293	0,72782	-0,88969
24	1,0852	-1,82054	-0,28372	1,3488	-0,87959	1,18007
25	1,14566	-0,61596	-1,38298	-1,25831	0,49245	-0,2461
26	0,96496	1,15519	0,76064	0,21987	1,1037	-1,66927
27	0,47131	0,1327	-0,16346	-1,10077	1,30284	0,05429
28	-0,02288	0,1327	-0,16346	-1,10077	1,30284	0,05429
29	0,85895	-0,52502	-0,68492	0,17016	-0,72789	-1,83703
30	-1,75216	-0,58499	-0,65347	0,7864	0,65975	-0,82962
31	-0,16693	1,45926	-2,20311	1,07027	1,14803	1,33373
32	-0,81649	0,73212	0,51713	-0,07408	0,47376	-0,80654
33	0,15883	-1,84928	-2,37438	-0,28657	-0,81221	-0,2377
34	-0,08144	0,6613	-0,07823	0,44701	-1,26845	0,68521
35	1,25625	-0,65244	1,89901	-1,08142	1,26733	-0,54742
36	0,19343	-0,66703	0,41139	1,06756	0,80301	0,43499
37	0,51107	-1,02833	1,41614	0,74136	0,70578	1,86012
38	-0,49839	-2,71187	-0,75373	0,73061	0,55444	-0,52713
39	-0,23157	-0,31606	0,1008	-1,34585	-0,58885	2,60051
40	-1,033	1,27915	-0,54995	0,99875	0,46204	0,4103
41	-0,53578	-0,65244	1,89901	-1,08142	1,26733	-0,54742
42	0,71118	-0,65244	1,89901	-1,08142	1,26733	-0,54742
43	-0,47774	1,28402	0,07678	0,90463	-0,38319	-0,5348
44	0,50734	1,15936	0,84848	-1,19438	-1,63958	0,3865
45	0,71021	-0,61596	-1,38298	-1,25831	0,49245	-0,2461
46	0,09538	1,15936	0,84848	-1,19438	-1,63958	0,3865
47	-0,00143	-0,16426	-0,42404	0,47433	0,61673	-0,71882
48	-1,15902	0,37482	0,49984	0,70869	-0,43608	-1,11415
49	-2,41621	-0,61596	-1,38298	-1,25831	0,49245	-0,2461
50	-0,58447	-0,39693	0,14227	1,15337	-2,12097	-0,53813
51	-3,54177	-0,52502	-0,68492	0,17016	-0,72789	-1,83703
52	-2,36987	0,58027	0,8157	0,52333	-0,69483	0,12024
53	-0,75836	0,1327	-0,16346	-1,10077	1,30284	0,05429
54	-0,97376	1,15936	0,84848	-1,19438	-1,63958	0,3865

ITEM	CONPAG	RISCAN	CONCOR	INTVER	REGNOV	LUCCRE
1	0,24536	0,27952	1,68572	1,13489	0,38794	1,20353
2	-0,64401	-0,91905	-1,29322	-0,64303	-1,96012	-1,2226
3	0,28523	0,49872	-0,26324	1,86321	0,42349	0,94442
4	0,2089	1,23777	-1,54987	0,46306	0,19907	-0,43155
5	-0,5202	-1,0682	0,76351	0,73372	-0,71886	0,32919
6	-0,7755	-1,07802	-1,20065	-1,41347	1,62243	-1,12206
7	-0,68476	1,19829	0,49675	0,18955	0,3346	1,13938
8	0,33454	-0,02601	0,01756	-2,63056	1,69895	-0,68457
9	-1,73428	-0,51248	0,22808	-2,22473	0,40173	-0,65013
10	1,35587	-0,30824	-0,01815	0,03664	-1,93231	0,23219
11	-0,58269	0,94379	-1,41692	-1,39708	-0,27627	1,38142
12	0,43433	-0,92068	1,17431	-1,34371	-0,12433	-0,5517
13	0,41604	-1,05089	-1,331	0,25056	-0,8611	0,46
14	-1,5155	-0,18763	-1,44677	-1,08281	1,02236	0,12576
15	0,4482	-0,54247	-0,63998	1,30789	-0,00105	0,32904
16	1,18541	-0,65487	-0,34099	1,42081	-2,07339	-0,9718
17	1,58735	0,21449	-0,8848	1,5405	0,53043	1,18631
18	-1,8354	-1,25353	-0,4824	1,68601	-0,22151	0,22436
19	-0,64596	2,455	0,28383	-1,19828	-0,3104	0,41932
20	0,41554	-0,09281	1,43419	1,18593	-1,09815	-0,39711
21	-0,68476	1,19829	0,49675	0,18955	0,3346	1,13938
22	-0,68476	1,19829	0,49675	0,18955	0,3346	1,13938
23	0,09469	-0,88354	1,71576	-0,49121	0,70189	1,28907
24	0,99763	-0,37591	0,56283	1,40892	-0,13117	-0,28618
25	1,48213	0,4298	-0,62081	0,30385	0,57464	-0,86295
26	-0,79813	-0,80674	2,00462	1,26021	-2,08321	2,15314
27	1,11089	1,26936	-0,07944	0,62724	1,11271	-0,38478
28	1,11089	1,26936	-0,07944	0,62724	1,11271	-0,38478
29	-0,23724	1,5958	0,25934	-0,03451	-1,25431	-1,79936
30	-0,87455	-0,56951	1,25213	-0,3722	1,02523	-1,41103
31	-1,8354	-0,03288	-1,71381	-1,16148	-0,60931	-1,0793
32	0,45602	-0,67856	-1,07947	0,19953	-1,34346	-1,71799
33	-1,61528	-1,68436	-0,43623	-1,34076	-0,11196	-1,18414
34	-2,22841	-0,73707	-0,94098	1,07606	-0,18054	0,92095
35	-1,01199	0,48062	1,10344	-0,13934	0,54306	0,66745
36	0,13301	-1,74773	-0,32715	0,66625	0,98681	0,38488
37	0,33138	-0,39874	0,22127	0,37962	1,67999	0,32697
38	0,72001	-0,74609	-0,62247	0,3383	-0,97462	0,59721
39	0,11806	2,23947	0,43477	-1,50736	0,40454	1,95596
40	0,12686	-0,24733	-1,58088	0,26715	0,38252	0,24782
41	-1,01199	0,48062	1,10344	-0,13934	0,54306	0,66745
42	-1,01199	0,48062	1,10344	-0,13934	0,54306	0,66745
43	1,35587	-0,30824	-0,01815	0,03664	-1,89134	0,92879
44	0,96145	-0,37008	-0,61412	-0,36979	0,58122	-1,24205
45	1,48213	0,4298	-0,62081	0,30385	0,57464	-0,86295
46	0,96145	-0,37008	-0,61412	-0,36979	0,58122	-1,24205
47	0,43433	-0,92068	1,17431	-1,34371	-0,12433	-0,5517
48	-0,68476	1,19829	0,49675	0,18955	0,3346	1,13938
49	1,48213	0,4298	-0,62081	0,30385	0,57464	-0,86295
50	0,45312	-0,86357	0,06204	0,03595	0,29363	0,44278
51	-0,23724	1,5958	0,25934	-0,03451	-1,25431	-1,79936
52	-0,94638	-1,6668	2,69932	-1,0965	-1,99828	0,6869
53	1,11089	1,26936	-0,07944	0,62724	1,11271	-0,38478
54	0,96145	-0,37008	-0,61412	-0,36979	0,58122	-1,24205

ITEM	SEMPRO	TROSEG	PREMIO	RENOVA	SINIST	QCL-1
1	0,3581	0,18646	0,72708	0,12219	-0,36515	7
2	1,93111	0,65757	1,1053	-1,72375	0,03558	6
3	1,78344	0,65805	0,24753	-1,79323	0,20623	3
4	0,73785	1,5344	1,48287	2,12251	-0,13639	9
5	1,33435	1,45949	-0,80715	1,92495	0,44644	8
6	-0,58893	1,2973	0,37362	-0,82428	0,25022	3
7	0,27124	-0,96179	-0,49113	0,05806	0,65079	4
8	1,3711	1,17333	0,02602	-0,86838	0,04965	3
9	1,39366	-0,0838	-0,09406	-0,06082	-0,50453	4
10	-1,96541	1,31775	-0,15069	0,02669	-0,55491	4
11	-0,36556	1,0741	1,19636	1,16654	0,25904	9
12	0,69074	-2,3854	1,23451	0,18305	-0,0367	7
13	-0,2647	-1,30862	-1,10305	1,86193	-0,07312	8
14	1,09528	0,31716	1,04829	0,17643	-0,08644	7
15	0,52201	-0,73324	-0,22261	0,00712	-0,05379	4
16	-0,45821	-1,01108	-0,61918	-0,96102	-0,02689	2
17	0,33429	0,50122	-0,16528	0,1206	1,20938	4
18	1,20469	0,20829	0,78432	0,17332	0,28282	7
19	-0,3075	-1,41156	0,84731	1,12034	0,08374	9
20	0,76041	0,27727	0,68137	-0,79465	0,18922	6
21	0,27124	-0,96179	1,59083	0,22654	-0,01995	7
22	0,27124	-0,96179	1,29686	0,14158	-0,37237	7
23	-0,47979	1,91542	-0,66842	-1,02105	-0,24029	2
24	0,09798	0,69581	0,9225	-1,7158	0,35914	6
25	-2,03932	0,19809	1,16225	-0,75283	0,19152	6
26	0,23449	-0,67564	0,9812	-0,78334	-0,10221	6
27	-0,01143	0,80469	0,55552	2,05255	0,16177	9
28	-0,01143	0,80469	0,2324	1,97068	-0,6548	9
29	-0,20619	0,15984	0,85734	0,17849	0,2639	7
30	-0,04023	-2,82924	-2,36643	0,64539	-2,15057	1
31	0,37256	0,60961	-0,64326	-0,93753	0,37338	3
32	-0,09553	0,99335	-0,94154	0,90429	-0,17025	8
33	0,2429	-0,64159	-0,05766	-0,89582	-0,24412	3
34	1,73938	-0,38727	-0,17322	0,99905	-0,06763	8
35	-1,7364	-0,20832	1,30001	-0,73653	0,18152	6
36	-0,33006	-0,15443	0,1826	1,03882	-0,21574	8
37	-0,39667	0,05738	0,50821	0,11513	-0,14145	7
38	-1,03117	-0,52392	-0,67652	-0,98933	-0,85859	2
39	0,01566	-0,45789	-0,15128	-0,95728	-0,78926	2
40	1,24874	1,25361	-1,19493	0,85373	0,15153	8
41	-1,7364	-0,20832	-0,72783	-0,99101	-0,81098	2
42	-1,7364	-0,20832	0,58867	-0,81291	0,08211	6
43	-1,43072	0,72219	-0,67538	-0,0517	0,227	4
44	0,17629	-0,42978	0,44445	0,13508	0,34865	7
45	-2,03932	0,19809	0,68684	-0,81945	-0,26703	6
46	0,17629	-0,42978	-0,03117	0,06005	-0,16694	4
47	0,69074	-2,3854	0,40519	0,02311	-0,65026	7
48	0,27124	-0,96179	-1,17422	0,18389	5,96032	5
49	-2,03932	0,19809	-2,5052	-1,35218	-0,77789	1
50	-0,26345	-0,36624	-0,89512	-0,02922	-0,45993	4
51	-0,20619	0,15984	-2,24808	-0,22464	1,6358	5
52	0,01842	0,87903	-2,17016	-0,31927	-0,95846	1
53	-0,01143	0,80469	-0,51456	1,87153	-0,81618	8
54	0,17629	-0,42978	-0,00128	-0,04765	-0,82693	4

ITEM	ZCOMP	ZCOLAB	COAL
1	2,348	2,864	1,99
2	2,96	2,489	2,11
3	2,288	2,278	1,76
4	2,459	1,195	1,45
5	3,636	2,965	2,56
6	1,687	2,857	1,71
7	2,766	1,157	1,57
8	2,648	2,929	2,14
9	2,863	2,94	2,23
10	3,026	1,826	1,91
11	1,379	1,577	1,13
12	1,839	3,148	1,87
13	2,883	2,615	2,13
14	4,242	2,05	2,50
15	2,699	2,467	2,00
16	2,766	2,633	2,08
17	3,064	2,136	2,03
18	4,233	3,26	2,92
19	1,94	1,68	1,40
20	2,147	2,871	1,91
21	2,766	1,157	1,57
22	2,766	1,157	1,57
23	2,37	3,265	2,14
24	3,32	2,659	2,33
25	2,301	1,108	1,35
26	3,013	3,706	2,56
27	1,292	0,962	0,88
28	1,292	0,962	0,88
29	3,126	0,86	1,61
30	2,471	2,709	1,99
31	4,233	2,106	2,51
32	1,852	2,189	1,54
33	4,042	3,309	2,86
34	3,653	2,523	2,42
35	2,394	1,93	1,68
36	1,828	3,275	1,91
37	2,464	2,061	1,76
38	3,182	2,223	2,11
39	2,707	1,86	1,79
40	2,541	2,004	1,77
41	2,394	1,93	1,68
42	2,394	1,93	1,68
43	3,026	1,826	1,91
44	3,122	1,8	1,94
45	2,301	1,108	1,35
46	3,122	1,8	1,94
47	1,839	3,148	1,87
48	2,766	1,157	1,57
49	2,301	1,108	1,35
50	3,678	2,374	2,38
51	3,126	0,86	1,61
52	2,592	4,596	2,70
53	1,292	0,962	0,88
54	3,122	1,8	1,94

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)