**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA POLITÉCNICA**

LEANDRO ALVES PATAH

**Avaliação da relação do uso de métodos e
treinamentos em gerenciamento de
projetos no sucesso dos projetos através
de uma perspectiva contingencial: uma
análise quantitativa**

São Paulo

2010

LEANDRO ALVES PATAH

**Avaliação da relação do uso de métodos e
treinamentos em gerenciamento de
projetos no sucesso dos projetos através
de uma perspectiva contingencial: uma
análise quantitativa**

**Tese Apresentada à Escola
Politécnica da Universidade de São
Paulo para Obtenção do Título de
Doutor em Engenharia**

**Área de Concentração: Engenharia
de Produção**

**Orientadora: Profa. Dra. Marly
Monteiro de Carvalho**

São Paulo

2010

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catalogação da Publicação
Serviço de Documentação
Escola Politécnica da Universidade de São Paulo

Este exemplar foi revisado e alterado em relação à versão original, sob responsabilidade única do autor e com a anuência de seu orientador.

São Paulo, 20 de maio de 2010.

Assinatura do autor _____

Assinatura do orientador _____

FICHA CATALOGRÁFICA

Patah, Leandro Alves

Avaliação da relação do uso de métodos e treinamentos em gerenciamento de projetos no sucesso dos projetos através de uma perspectiva contingencial: uma análise quantitativa / L.A. Patah. -- ed.rev. -- São Paulo, 2010.

234 p.

Tese (Doutorado) - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Departamento de Engenharia de Produção.

1.Administração de projetos 2.Sucesso nos negócios 3.Treinamento de pessoal (Gerenciamento; Projeto) 4.Avaliação de projetos I.Universidade de São Paulo. Escola Politécnica. Departamento de Engenharia de Produção II.t.

À Maria Angélica, esposa amável, dedicada e companheira.
Minha alma gêmea.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, que nunca deixou de olhar por mim em todos os caminhos que trilhei e, em especial, em alguns momentos que necessitei.

Aos meus pais, Sirley e Antonio Edgar, pela educação que deram a mim e às minhas irmãs. Por serem sempre exemplos para mim de justiça, dedicação e persistência. E por formarem uma sólida base familiar, sob a qual tudo o que somos pôde ser construído.

À Maria Angélica, por estar sempre ao meu lado. Sempre mesmo. Nas alegrias, nas minhas apreensões, nos meus inúmeros momentos de stress. Por me escutar todas as vezes que precisei desabafar. Por me apoiar, sempre que precisava melhorar minha auto-estima. Compartilhar minhas vitórias, meus bons momentos e minha vida com você, têm sido ótimo, minha Vida. Dedicar meu amor a você tem sido melhor ainda. Obrigado por compreender minhas ausências e por entender meus esforços em direção às minhas conquistas.

À Nina, um ser humaninho que está sempre disposto em tornar nosso lar mais alegre. Que sempre me recebe com amor e com carinho, seja dando ou pedindo descaradamente. Obrigado Nina, pelas várias noites em que você me fazia companhia e só ia dormir, quando eu finalmente fechava o arquivo desta tese e desligava o micro, seja a hora que fosse. E olha que você nem sabia o que eu estava fazendo. Será?

À Profa. Dra. Marly Monteiro de Carvalho, que ao longo destes últimos anos vem desempenhando vários papéis na minha vida acadêmica e profissional: professora, orientadora, co-autora de artigos e livros, coordenadora e colega de profissão nas salas de aulas. Obrigado por entender minhas necessidades profissionais e pessoais quando eu sumia durante algum tempo, obrigado por puxar minha orelha às vezes (foram poucas e talvez pudessem ter sido mais) e obrigado por acreditar em mim até o final. E olha que o final foi no último dia mesmo.

Agradeço aos Profs. Drs. Roberto Sbragia e Paulo Cauchick por suas contribuições na qualificação desta minha tese de doutoramento. Suas várias sugestões, comentários e melhorias sugeridas foram fundamentais para que este trabalho pudesse ser finalizado.

À Reni Berezin por sua precisa contribuição nesta tese com seus conhecimentos estatísticos. Agradeço por abrir um espaço em sua agenda para me atender e por entender minhas necessidades.

À Magali Martins por seu auxílio na revisão e formatação da versão final deste texto. Trabalho necessário, complexo e trabalhoso e que sempre deixamos para o último momento para ser realizado.

RESUMO

O gerenciamento de projetos tem sido cada vez mais estudado, e diferentes abordagens podem ser encontradas na bibliografia gerada pela academia e por praticantes da área, sendo considerado um aspecto estratégico para companhias de sucesso. Por isso, nos últimos anos, muitas empresas têm despendido grandes montas em gerenciamento de projetos, alimentando a controversa discussão sobre os resultados da aplicação de tais métodos em relação ao retorno dos investimentos. Esta tese tem como objetivo analisar os benefícios gerados pelo uso destes métodos de gestão de projetos para as organizações. A abordagem metodológica baseia-se em uma modelagem quantitativa, na qual se busca relacionar o grau de implementação dos métodos de gerenciamento de projetos ao sucesso dos projetos. A pesquisa empírica foi realizada em uma empresa multinacional de grande porte, com atuação diversificada, presente em vários setores industriais. Participaram do estudo dez unidades de negócio, de três países, de dez setores industriais: componentes, energia, indústria, manutenção, medicina, óleo e gás, segurança, tecnologia da informação, telecomunicações e transportes. Apesar de todas as unidades de negócio adotar o mesmo conjunto de métodos de gerenciamento de projetos corporativo, elas apresentam graus de implementação distintos. A base de dados foi coletada ao longo de dois anos e é composta de 1.387 projetos. Os resultados da pesquisa apontam para uma influência positiva no sucesso do projeto, medido pelo cumprimento do prazo e do custo do mesmo, em decorrência do maior grau de utilização de métodos em gerenciamento de projetos e do maior esforço em treinamento de gestores. Por outro lado, verifica-se que quanto mais complexo o projeto, maior a dificuldade em se obter os resultados planejados. Conclui-se que o uso de métodos tem impacto estatisticamente positivo no resultado operacional dos projetos, medido através do cumprimento de orçamento e prazo dos projetos, bem como o esforço em treinamento e capacitação em gerenciamento de projetos tem impacto positivo no resultado operacional dos mesmos. Adicionalmente a complexidade do projeto tem impacto positivo no resultado operacional do mesmo.

Palavras-chave: Administração de Projetos, Treinamento de Pessoal (Projeto; Gerenciamento), Sucesso nos Negócios, Avaliação de Projetos.

ABSTRACT

Project management has been more studied and different approaches can be found in the literature generated by the researches and by practioners. This subject has been considered a strategic aspect for successful companies. That is the reason for, in the past years, lots of companies have been investing a huge amount of money in project management, feeding the controversial discussion about the results with the application of these methods in relation to the return of investments. This thesis has the objective to analyze the benefits generated by the use of these methods for the organizations. The methodological approach is based on a quantitative model in which the intention is to relate the implementation level of methods and training in project management to the success of the projects. The empirical research was conducted in a large multinational company, with diversified participation in the market, making business in many industrial sectors. Ten different business units took part in this study, from three countries and ten industrial sectors: components, energy, industry, maintenance, medicine, oil and gas, security, information technology, telecommunications and transportation. Although all the business units adopt the same package of corporate project management methods, they present different levels of implementation. The database was collected in a timeframe of two years and is composed by 1387 projects. The research results point out a positive influence in project success measured by the accomplishment of project time and cost, mainly because of the higher utilization level of the project management methods and the higher effort in project management training. In other direction, it was verified that the more complex the project, more difficult is to obtain the planned results. The use of methods has a statistical positive impact in the operational results of projects, measured through the fulfillment of projects budget and time, as the effort in project management training has a statistical positive impact in the operational results of them. Additionally the project complexity has a positive impact in the operational results of it.

Key-words: Project Management, Personal Training (Project; Management); Business Success, Project Evaluation.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Total de membros do PMI por ano	19
Figura 2 – Total de certificações PMP por ano.....	19
Figura 3 – Diagrama lógico da tese.....	25
Figura 4 – Categorização das fases do ciclo de vida nos contextos do OPM3	47
Figura 5 – Resultado de uma avaliação segundo o modelo OPM3.....	48
Figura 6 – Modelo conceitual	95
Figura 7 – Técnicas de análise multivariada em função da natureza das várias variáveis dependentes e independentes	104
Figura 8 – Posicionamento da empresa fonte de dados na matriz volume- -variedade correlacionada com as estratégias de manufatura	108
Figura 9 – Países onde o programa de gerenciamento de projetos da empresa está sendo implementado.....	113
Figura 10 – Ferramenta de categorização dos projetos da empresa	118
Figura 11 – Sistema de acompanhamento do portfólio de projetos da empresa.....	119
Figura 12 – Projetos por ano de realização em valores absolutos	128
Figura 13 – Projetos por ano de realização em valores percentuais.....	129
Figura 14 – Projetos por segmento de atuação em valores absolutos.....	129
Figura 15 – Projetos por segmento de atuação em valores percentuais.....	130
Figura 16 – Projetos por país de condução em valores absolutos	130
Figura 17 – Projetos por país de condução em valores percentuais.....	131

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Principais associações de gerenciamento de projetos e seus conjuntos de métodos	31
Quadro 2 – Os conjuntos de métodos em gerenciamento de projetos e suas principais características	36
Quadro 3 – Os níveis do modelo de maturidade de Kerzner	44
Quadro 4 – Os modelos de maturidade em gerenciamento de projetos, suas principais características, vantagens e limitações	49
Quadro 5 – Definições de sucesso em projetos	57
Quadro 6 – Fatores críticos de sucesso operacionais.....	66
Quadro 7 – Fatores críticos de sucesso organizacionais	67
Quadro 8 – Métricas para medição de performance em projetos.....	74
Quadro 9 – Critérios de categorização operacionais.....	82
Quadro 10 – Critérios de categorização estratégicos.....	83
Quadro 11 – Principais métricas para medição de performance em projetos	84
Quadro 12 – Principais fatores e critérios para sucesso em projetos.....	85
Quadro 13 – Resumo da escolha do método	90
Quadro 14 – Critérios de entrada e controle selecionados da teoria.....	92
Quadro 15 – Critérios de resposta selecionados da teoria.....	93
Quadro 16 – Variáveis independentes	98
Quadro 17 – Variáveis dependentes	99
Quadro 18 – Variável moderadora	99
Quadro 19 – Variáveis e formas de medição	100
Quadro 20 – Hipóteses de pesquisa e influências a serem verificadas	101
Quadro 21 – Técnicas de análise de dados multivariados	102
Quadro 22 – Critérios e variáveis adotados pela empresa para categorizar projetos	117
Quadro 23 – Relação entre as variáveis da tese e os critérios utilizados pela empresa	123

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Períodos de medição do sucesso em projetos.....	56
Tabela 2 – Distribuição de frequência da variável moderadora M1.....	131
Tabela 3 – Distribuição de frequência da variável independente X1	132
Tabela 4 – Medidas de tendência central e dispersão da variável independente X1	133
Tabela 5 – Distribuição de frequência da variável independente X2 (Investimento Financeiro).....	133
Tabela 6 – Medidas de tendência central e dispersão da variável independente X2 (Investimento Financeiro).....	134
Tabela 7 – Distribuição de frequência da variável independente X2 (Número de PMPs).....	135
Tabela 8 – Medidas de tendência central e dispersão da variável independente X2 (Número de PMPs).....	135
Tabela 9 – Distribuição de frequência da variável dependente Y1.....	136
Tabela 10 – Medidas de tendência central e dispersão da variável dependente Y1	136
Tabela 11 – Distribuição de frequência da variável dependente Y2.....	137
Tabela 12 – Medidas de tendência central e dispersão da variável dependente Y2	137
Tabela 13 – Distribuição de frequência da variável dependente Y3.....	138
Tabela 14 – Medidas de tendência central e dispersão da variável dependente Y3	138
Tabela 15 – Análise de correlação entre as variáveis (coeficiente de Pearson)	139
Tabela 16 – Qualificação de acordo com faixa do índice de correlação	140
Tabela 17 – Resultados do teste de Kolmogorov-Smirnov	141
Tabela 18 – Variáveis do modelo: resultado operacional dos projetos	144
Tabela 19 – Avaliação da eficácia do modelo: resultado operacional dos projetos	145
Tabela 20 – Estatística descritiva do modelo proposto pela análise de regressão logística binária	146

Tabela 21 – Distribuição conjunta resultado operacional e complexidade dos projetos	147
Tabela 22 – Variáveis do modelo: resultado operacional de projetos mais complexos.....	148
Tabela 23 – Avaliação da eficácia do modelo: resultado operacional de projetos mais complexos	148
Tabela 24 – Variáveis do modelo: resultado operacional de projetos menos complexos	149
Tabela 25 – Avaliação da eficácia do modelo: resultado operacional de projetos menos complexos	150
Tabela 26 – Avaliação da eficácia dos dois modelos consolidados de resultado operacional.....	150
Tabela 27 – Análises adicionais para projetos mais complexos.....	151
Tabela 28 – Análises adicionais para projetos menos complexos	152
Tabela 29 – Resultado da regressão logística para o total da amostra.....	153
Tabela 30 – Hipóteses de pesquisa com análises obtidas.....	154

LISTA DE SIGLAS

AHP – Analytic Hierarchy Process
AIPM – Australian Institute of Project Management
ANOVA – Analysis of Variance
ANSI – American National Standard Institute
APM – Association for Project Management
CCTA – Central Computer and Telecommunications Agency
CMM – Capability Maturity Model
CMMI – Capability Maturity Model Integration
CMMI-ACQ – CMMI for Acquisition
CMMI-DEV – CMMI for Development
CSC – Critical Success Chain
ENAA – Engineering Advancement Association of Japan
FCM – Fuzzy Cognitive Maps
FCS – Fatores Críticos de Sucesso
GP – Gerenciamento de Projetos
ICB – IPMA Competence Baseline
IPD-CMM – The Integrated Product Development Capability Maturity Model
IPMA – International Project Management Association
JPMF – Japan Project Management Forum
MANOVA – Multivariate Analysis of Variance
NPEC – Net Project Execution Cost
NPOV – Net Product Operation Value
NPV – Net Present Value
NTCP – Novidade, Tecnologia, Complexidade e Passo ou Urgência
OGC – Office of Government Commerce
OPM3 – Organizational Project Management Maturity Model
P2MM – PRINCE2 Maturity Model
PCSPM – Professional Competency Standards for Project Management
PM2 – Project Management Maturity Model
PMA – Project Management Assessment
PMBOK – Project Management Body of Knowledge

PMCD – Project Manager Competency Development Framework
PMCMM – Project Management Capability Maturity Model
PMI – Project Management Institute
PMM – Project Maturity Model
PMMM – Project Management Maturity Model
PMO – Project Management Office
PMP – Project Management Professional
PRINCE2 – Projects in Controlled Environments
SECM – The Systems Engineering Capability Model
SEI – Software Engineering Institute
SPSS – Statistical Package for the Social Sciences
SW-CMM – The Capability Maturity Model for Software
SWOT – Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats
TI – Tecnologia da Informação

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	18
1.1	Objetivos	23
1.2	Estrutura da Tese	24
2	GERENCIAMENTO E MATURIDADE EM PROJETOS	27
2.1	Gerenciamento de Projetos	27
2.2	Métodos de Gerenciamento de Projetos	30
2.2.1	A abordagem do PMI	32
2.2.2	ICB – IPMA <i>Competence Baseline</i>	33
2.2.3	<i>Professional Competency Standards for Project Management (PCSPM)</i>	34
2.2.4	<i>APM Body of Knowledge</i>	34
2.2.5	<i>Projects in Controlled Environments (PRINCE2)</i>	35
2.2.6	<i>ENAA Model Form-International Contract for Process Plant Construction</i>	35
2.2.7	Discussão e análise cruzada dos métodos	36
2.3	Modelos de Maturidade	38
2.3.1	O modelo CMMI	40
2.3.2	Modelos de maturidade em gerenciamento de projetos	42
2.3.2.1	O modelo de maturidade de Kerzner	43
2.3.2.2	O modelo de maturidade OPM3 do PMI	45
2.3.2.3	Discussão e análise cruzada dos modelos de maturidade	49
3	SUCESSO, DESEMPENHO E TIPOLOGIA EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS	51
3.1	Sucesso em Projetos	51
3.1.1	Fatores críticos de sucesso	59
3.1.1.1	Fatores operacionais	63
3.1.1.2	Fatores organizacionais	64
3.1.1.3	Síntese da discussão sobre fatores críticos de sucesso	65
3.2	Medição da Performance em Projetos	69
3.2.1	Desempenho operacional	73
3.2.2	Desempenho estratégico	73
3.2.3	Síntese da discussão sobre métricas de medição da performance	74

3.3	Tipologias de Projetos	76
3.3.1	Critérios operacionais	81
3.3.2	Critérios estratégicos	81
3.3.3	Síntese da discussão sobre tipologia de projetos.....	82
3.4	Síntese do Referencial Teórico de Sucesso em Projetos.....	84
4	PROJETO DA PESQUISA	87
4.1	Natureza da Pesquisa	87
4.2	Modelo Conceitual.....	90
4.2.1	Construto desempenho em projetos.....	91
4.2.2	Estrutura para medição do uso de métodos de gerenciamento de projetos no desempenho dos mesmos	93
4.3	Hipóteses da Pesquisa	96
4.3.1	Uso de métodos de gerenciamento de projetos	96
4.3.2	Esforço em treinamento e capacitação em gerenciamento de projetos	96
4.3.3	Complexidade do projeto.....	97
4.4	Operacionalização das Variáveis da Pesquisa	98
4.4.1	Variáveis independentes	98
4.4.2	Variáveis dependentes	98
4.4.3	Variável moderadora	99
4.4.4	Delineamento do teste da pesquisa.....	100
4.5	Técnicas de Análise de Dados Multivariados	101
4.6	Seleção da Amostra de Análise.....	106
4.7	Conteúdo do Instrumento de Coleta de Dados.....	111
4.8	A Empresa.....	112
4.8.1	O programa de gerenciamento de projetos	112
4.8.2	A categorização de projetos	116
4.8.3	O acompanhamento de projetos	118
4.8.4	Atividades de comunicação do programa.....	120
4.8.5	Benefícios obtidos	120
4.8.6	Critérios de avaliação de projetos.....	122
5	RESULTADOS DA PESQUISA	126
5.1	Dados Obtidos.....	126
5.1.1	Análise descritiva geral.....	128
5.1.2	Análise descritiva univariada	131

5.1.2.1	Análise descritiva univariada da variável moderadora.....	131
5.1.2.2	Análise descritiva univariada das variáveis independentes	132
5.1.2.3	Análise descritiva univariada das variáveis dependentes.....	136
5.1.3	Análise descritiva bivariada	138
5.2	Discussão e Análise dos Resultados.....	140
5.2.1	Análise de regressão linear	141
5.2.2	Análise de regressão logística binária	142
5.2.2.1	Modelo para o total da amostra	144
5.2.2.2	Modelo para projetos mais complexos	147
5.2.2.3	Modelo para projetos menos complexos	148
5.2.2.4	Resultado consolidado para os dois modelos analisados	150
5.2.2.5	Análises adicionais a respeito da complexidade dos projetos	150
5.2.3	Verificação das hipóteses de pesquisa.....	153
6	CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES	155
6.1	Conclusões.....	155
6.2	Discussões das Implicações para a Teoria	157
6.3	Discussões das Implicações para a Prática de Gerenciamento de Projetos	158
6.4	Limitações da Pesquisa.....	160
6.5	Recomendações para Trabalhos Futuros.....	161
	REFERÊNCIAS.....	162
	ANEXO	173
	Anexo A – Técnicas de Análise de Dados Multivariados	173
	APÊNDICES	176
	Apêndice A – Instrumento de Coleta de Dados.....	176
	Apêndice B – Tabela Completa de Dados	178
	Apêndice C – Gráficos de Dispersão das Variáveis Independentes e Dependentes	229
	Apêndice D – CD-ROM com a Tabela Completa de Dados.....	234

1 INTRODUÇÃO

O ambiente competitivo que surge na era pós-industrial, caracterizado pela velocidade das mudanças tecnológicas e dos mercados turbulentos, demanda habilidades de aprendizagem e flexibilidade para os resultados organizacionais (CARVALHO; LAURINDO, 2003). Como consequência, o gerenciamento de projetos tornou-se um tema estratégico para companhias de sucesso.

A importância do gerenciamento de projetos encontra-se evidenciada tanto na vasta literatura sobre o tema, como nas organizações que utilizam os conceitos em seus negócios. Investimentos no assunto também vêm crescendo a altas taxas, seja na capacitação de profissionais ou no desenvolvimento de ferramentas e métodos de gestão.

Quando se analisa o tema, é possível verificar que o gerenciamento de projetos, como teoria, encontra-se bem desenvolvido e é aceito nos dias de hoje no mercado como uma competência necessária para as organizações. Vários métodos e técnicas têm sido desenvolvidos cobrindo todos os aspectos de um projeto, desde sua concepção até a entrega final dos produtos produzidos pelo mesmo. Apesar disso, a gestão de projetos permanece um desafio altamente problemático, uma vez que uma grande quantidade de projetos excede seus orçamentos, atrasam ou falham em cumprir seus objetivos, como evidenciado por diversas pesquisas (DAI; WELLS, 2004; THE STANDISH GROUP, 2009; WHITE; FORTUNE, 2002).

Nesse contexto, o principal objetivo deste trabalho é avaliar a relação entre estes investimentos realizados e os resultados diretos dos projetos, buscando-se medir o sucesso em gestão de projetos.

Tipicamente, as pessoas se tornam gerentes de projeto de maneira não planejada. Por outro lado, o mercado cada vez mais requer rápidas mudanças, lança novos desafios e oferece novas oportunidades. Para sobreviver empresas de sucesso reinventam-se de maneira cada vez mais frequente; elas criam novos produtos, desenvolvem novos serviços, aplicam novos processos, adaptam novas estratégias e elaboram novas estruturas organizacionais (BLOCK; FRAME, 1998). Desta maneira, as empresas perceberam que não podem mais bancar este amadorismo em seus projetos e começaram a fazer mudanças por meio da

organização e do gerenciamento de projetos. Os projetos podem ser vistos como veículos de mudança que direcionam o futuro de uma empresa, promovendo inovação (BLINDENBACK-DRIESSEN; ENDE, 2006).

Várias companhias já vêm trabalhando com projetos, como pode ser verificado através do crescente número de membros do *Project Management Institute* (PMI), assim como o também crescente número de gerentes de projetos certificados como *Project Management Professional* (PMP) pelo PMI, de acordo com as Figuras 1 e 2.

Figura 1 – Total de membros do PMI por ano
Fonte: PMI, 2010

Figura 2 – Total de certificações PMP por ano
Fonte: PMI, 2010

Por outro lado, nos últimos anos muitas empresas têm gasto quantidades significativas de recursos em gerenciamento de projetos. O PMI (2009) apresenta um número de US\$ 12 trilhões, um quinto do valor do PIB mundial, como o valor a ser investido em projetos em cada um dos anos da próxima década.

Apesar disso, não se encontra uma grande quantidade de pesquisas a respeito do retorno do investimento em métodos de gerenciamento de projetos. Com isso, mesmo com o alto grau de investimento em projetos e o crescente número de gerentes de projetos qualificados, algumas questões sobre os resultados e benefícios com esses investimentos surgem. Em geral, trabalhos de revisão da teoria de projetos apresentam, entre outras, as seguintes perguntas (IKA, 2009; SÖDERLUND, 2004):

- Como provar que gastar dinheiro em métodos e capacitação em gerenciamento de projetos tem valor e qual a função ou valor adicionado pela gestão de projetos?
- Como tornar os altos executivos comprometidos com os métodos de gerenciamento de projetos sem mostrar os resultados financeiros gerados em decorrência dos investimentos realizados?
- O que determina o sucesso ou a falha de um projeto?

As poucas evidências quantitativas existentes apresentam um cenário nada animador. O *The Standish Group* (2009), baseando-se em uma pesquisa com 280.000 projetos de tecnologia de informação conduzida em 2008, mostra que apenas 32% dos projetos podem ser considerados um sucesso. Próximo da metade dos projetos pesquisados, isto é 44%, apresenta problemas de prazos ou custos e 24% já não podem mais ser recuperados e foram considerados projetos com falhas. Segundo a mesma pesquisa, os projetos que gastam mais do que o valor previsto, estouram seu orçamento, em média, em 45%. Quanto a completar o projeto no prazo, os dados da pesquisa também não são nada animadores, em média, o cronograma é ampliado em 63% de seu prazo original, sendo que somente 67% das características requeridas e funcionalidades são normalmente entregues aos clientes dos projetos. Os projetos falham e isto não vai mudar, a menos que as

empresas comecem a medir aonde os projetos falham e por que (BUCHANAN, 2008).

Apesar do volume de literatura existente na área, ainda há poucas evidências empíricas que relacionem implementação de gerenciamento de projetos aos resultados obtidos. Por outro lado, os executivos também buscam evidências de que seus investimentos estão funcionando efetivamente e produzindo o valor esperado de lucros ao final dos projetos.

Além da decisão de se iniciar a medição dos projetos, deve-se tomar cuidado com o sistema de medição de desempenho escolhido. As medidas tradicionais das organizações podem não funcionar para projetos, por sua própria definição e distinção em relação às empresas. A principal distinção dos projetos em relação às organizações é sua natureza temporária e linear (IBERT, 2004). Ou seja, projetos são executados para cumprir uma determinada missão em um entendimento linear do tempo. Organizações, por outro lado, trabalham com o conceito cíclico do tempo e com atividades de recorrência constante e periódica (mensal, trimestral, anual, etc.).

Esta questão da importância da discussão sobre a medição do valor gerado decorrente da utilização de métodos e ferramentas é ilustrada por Jiang e Klein (1999), no contexto dos modelos de maturidade da área de Tecnologia da Informação (TI), especificamente *Capability Maturity Model* (CMM) e *Capability Maturity Model Integration* (CMMI). Os autores identificaram relação significativa entre desempenho de projeto e o nível de maturidade de desenvolvimento de *software* e concluíram que a adoção do CMM tem uma relação positiva com o desempenho do projeto, mas condicionado ao nível de maturidade.

Corroboram desta visão, Moraes e Laurindo (2003), em uma aplicação ao mercado de TI no Brasil. Os autores comentam que, apesar de certo consenso sobre o significativo crescimento dos investimentos em TI na última década, ainda tem-se grande discussão sobre as dificuldades de obter evidências do retorno destes investimentos, tanto no âmbito da organização, como no agregado da economia. Essa discussão tem sido chamada de paradoxo da produtividade.

Em outra área bastante pesquisada, a gestão da qualidade, uma discussão similar ainda permanece. Ou seja, como se calcula benefícios quantitativos da gestão da qualidade. A efetividade dos programas de qualidade total, por meio do desempenho dos preços de ações de empresas, foi estudada por Hendricks e

Singhal (2001). Os autores comentam que os dois pontos que motivaram seu estudo são: a controversa discussão entre a popularidade da qualidade total e o ceticismo sobre a habilidade da mesma em melhorar a performance das empresas e; a necessidade de definir expectativas realistas sobre a magnitude do valor que a qualidade total pode fornecer às empresas.

Medir o resultado de projetos, portanto, não se resume a analisar os valores finais de desempenho operacional dos projetos, mas sim, também, verificar o uso dos métodos aplicados que possibilitam a geração dos resultados finais tradicionais, tais como: atendimento aos prazos planejados e cumprimento do orçamento pré-definido. Esta problemática é especialmente verificada na avaliação da eficiência de projetos de TI, por conta das incertezas e complexidades inerentes a este tipo de projeto. Para cumprir as metas dos projetos, os gerentes identificam e utilizam conceitos, ferramentas e técnicas para melhorar o desempenho dos mesmos (MORAES; LAURINDO, 2003).

No contexto de projetos, Besner e Hobbs (2006; 2008) analisam o valor percebido e a contribuição potencial das práticas de gestão de projetos em seu sucesso, partindo do uso de diferentes ferramentas e técnicas de um mesmo método de gestão.

Se as empresas querem valorizar o gerenciamento de projetos, elas devem ser capazes de: desenvolver um sistema de medida de valor na organização, saber como priorizar as iniciativas de gerenciamento de projetos, fazer *benchmarking* com outras organizações com o objetivo de comparar o valor obtido pela implementação e uso dos métodos de gerenciamento de projetos e, finalmente, vender o gerenciamento de projetos para os altos executivos (CRAWFORD, 2002). Nesta análise não se deve verificar apenas critérios operacionais, mas também aspectos estratégicos e metodológicos como parte do sistema de medição do sucesso dos projetos.

Esta discussão do aspecto estratégico dos projetos foi verificada, no passado, por King (1993), quando este argumentava que projetos podem unificar as estratégias de uma organização e desdobrá-las para toda a empresa.

Apesar disto, ainda hoje, a questão da medição dos benefícios do gerenciamento de projetos ainda permanece aberta. Em pesquisas recentes sobre a medição do valor e do sucesso do gerenciamento de projetos, a questão de se

quantificar seu valor ainda não se encontra satisfatoriamente respondida (IKA, 2009; THOMAS; MULLALY, 2008).

Com o objetivo de contribuir para a avaliação dos benefícios do gerenciamento de projetos nas organizações, este trabalho discute, por meio de análises quantitativas, o papel estratégico da atividade de gerenciamento de projetos, como forma geradora de retornos dos investimentos realizados pelas empresas, como destacado nos objetivos a seguir.

1.1 Objetivos

O objetivo proposto neste trabalho é medir a relação entre o investimento em gestão de projetos e a obtenção de um maior retorno financeiro pelas empresas. Os investimentos na implementação de gerenciamento de projetos envolvem o desenvolvimento e uso de ferramentas e métodos, treinamento de gerentes de projetos, e suporte administrativo e organizacional. Como *proxy* de retorno obtido será utilizado o desempenho operacional alcançado pelos projetos. Pretende-se também verificar a influência da complexidade dos projetos nos resultados, ou seja, projetos menos complexos teriam uma maior facilidade em obter os resultados planejados.

O foco da pesquisa são organizações em que a atividade de projeto é estratégica e, por consequência, investem grandes quantidades de dinheiro em métodos, processos, ferramentas e treinamentos em gestão de projetos.

O escopo da pesquisa está limitado ao tratar como fonte de dados os projetos de uma única organização, apesar da ampla variedade de diferentes mercados de aplicação de projetos, do grande período de análise de dados e das diferentes culturas presentes nos dados coletados.

Os motivos que direcionaram o foco da pesquisa e a escolha da unidade de análise podem ser resumidos em dois pontos principais: necessita-se de uma base comum para comparação do avanço da implantação, uso dos métodos e da maturidade em projetos, além de uma grande base temporal de dados para permitir a comparação do desempenho dos projetos antes, durante e após a implantação dos métodos, em uma abordagem similar à utilizada por Hendricks e Singhal (2001).

Por fim, ressalta-se que, diferentemente do trabalho conduzido por Besner e Hobbs (2006; 2008) que analisam o uso de diferentes ferramentas e técnicas de um mesmo método de gestão, este trabalho não tem como foco avaliar o uso de diferentes componentes de um mesmo conjunto de métodos de gerenciamento de projetos, mas sim, avaliar de maneira geral o uso, dos mesmos, nos projetos.

1.2 Estrutura da Tese

Para fins de consecução dos objetivos descritos anteriormente, esta tese está estruturada em três partes, além deste capítulo 1 de introdução.

A primeira delas, denominada revisão da literatura, composta por dois capítulos, apresenta os conceitos fundamentais de gerenciamento de projetos necessários para o embasamento deste trabalho. No capítulo 2, são tratados os fundamentos do gerenciamento de projetos, seus métodos e modelos de maturidade. O capítulo 3 apresenta os conceitos de desempenho e sucesso em gerenciamento de projetos, por meio da discussão dos principais fatores críticos de sucesso, da medição da performance em projetos, através da análise dos desempenhos operacional e estratégico, bem como, das tipologias de projetos.

A segunda parte desta tese, composta por um único capítulo, o de número 4, denominada delineamento da pesquisa, apresenta o modelo conceitual proposto, desenvolvido para se medir a utilização de métodos de gerenciamento de projetos no sucesso de projetos e as hipóteses da pesquisa, além de estabelecer os métodos de pesquisa, incluindo a abordagem metodológica utilizada, o delineamento do teste da pesquisa, a seleção da amostra de análise, o conteúdo do instrumento de coleta de dados e, por fim, a empresa que serviu como fonte de dados dos projetos coletados.

A terceira e última parte desta tese, denominada resultados da pesquisa, é composta por dois capítulos. O capítulo 5 contém a apresentação dos dados obtidos e a discussão e análise dos resultados encontrados. As conclusões, limitações e recomendações encerram a tese no capítulo 6, incluindo as discussões das implicações para a prática e para a teoria.

As referências bibliográficas consultadas, citadas e utilizadas para elaboração desta tese finalizam o corpo do texto. Por fim, ainda, está incluso um anexo que trata das técnicas de análise de dados multivariados e quatro apêndices, o instrumento de coleta de dados, a tabela completa dos dados coletados, os gráficos de dispersão das variáveis independentes e dependentes e o CD-ROM com a tabela de dados em versão eletrônica.

A Figura 3 apresenta o diagrama lógico da tese, dividido em três partes.

Figura 3 – Diagrama lógico da tese
Fonte: elaborada pelo autor

Buscando-se embasar as análises a serem tratadas mais à frente neste trabalho, a Parte I – Revisão da Literatura apresenta na sequência os conceitos fundamentais de gerenciamento de projetos, entre eles os métodos e os modelos de maturidade e a literatura a respeito de desempenho e sucesso em gerenciamento de projetos.

PARTE I – REVISÃO DA LITERATURA

2 GERENCIAMENTO E MATURIDADE EM PROJETOS

Com o objetivo de criar a base necessária para a formulação do quadro teórico, este capítulo, traz algumas definições básicas de projeto e de gerenciamento de projetos, bem como a discussão dos principais métodos de gerenciamento de projetos. Aborda os principais métodos disponíveis e o conceito de maturidade em gestão de projetos, bem como apresenta os métodos publicados pelas seguintes associações e institutos: *Project Management Institute* (PMI), *International Project Management Association* (IPMA), *Australian Institute of Project Management* (AIPM), *Association for Project Management* (APM), *Office of Government Commerce* (OGC) e *Japan Project Management Forum* (JPMF) e os modelos de maturidade *Project Management Maturity Model* (PMMM) e *Organizational Project Management Maturity Model* (OPM3).

2.1 Gerenciamento de Projetos

O gerenciamento de projetos foi desenvolvido como um conceito de liderança de atividades interdisciplinares, com o objetivo de solucionar um problema temporário. Esta característica permite atingir um alto grau de inovação nas soluções apresentadas para tarefas cada vez mais complexas (LITKE, 1995).

O mundo de hoje, em busca de soluções para seus complexos problemas, faz com que a necessidade de projetos bem gerenciados seja cada vez maior. Nas mais diversas áreas de aplicação, produtos e novos serviços são produzidos, por meio de projetos, o que pode ser demonstrado, pelo aumento do número de empresas que estão adotando técnicas de gerenciamento de projetos (KERZNER, 2001a).

Um projeto pode ser definido com um esforço temporário para criar um produto ou serviço único e o gerenciamento de projetos como a arte de coordenar atividades com o objetivo de atingir as expectativas dos *stakeholders* (PMI, 2008a).

Ou seja, projetos são organizações temporárias, criadas para realizar determinada tarefa, cuja data de conclusão, já está fixa quando a mesma se inicia (IBERT, 2004).

Em todas as definições de projeto podem-se perceber dois conceitos intrínsecos: um referente à temporalidade, ou seja, todo projeto tem um começo e um fim bem determinado e outro que se refere à unicidade ou singularidade, ou seja, que o produto ou serviço é, de algum modo, diferente de todos os similares feitos anteriormente. Embora não tão explícitas, em todas as definições de projetos, a incerteza e a complexidade inerentes aos projetos são também questões fundamentais para compreender este conceito (RABECHINI; CARVALHO, 2003). Modelos que incorporam estas questões e seu impacto nas atividades de gerenciamento de projetos podem, inclusive, ser propostos (MAXIMIANO, 2002; SABBAG, 1999). Critérios como estes, que diferenciam projetos, também podem ser aplicados na definição do grau de profundidade com o qual os métodos de gerenciamento de projetos devem ser aplicados, com o objetivo de obter um aproveitamento ótimo do uso dos mesmos. Ou seja, conseguir a maximização dos benefícios do uso dos métodos, sem burocratizar a gestão dos projetos.

Na busca da ampliação deste conceito, pode-se argumentar que o gerenciamento de projetos não é apenas sobre cumprir metas de prazo e orçamento, que o objetivo de um projeto não se resume a criar um produto ou serviço. Nesse caso, o objetivo da gestão de projetos é criar vantagem competitiva para as organizações que executam os mesmos (SHENHAR, 2004).

Se uma organização determina a natureza de um trabalho como temporária e única, ela pode decidir aplicar princípios de gerenciamento de projetos. Gerenciar os trabalhos por meio da aplicação de padrões de gestão de projetos permite às organizações, atingir seus objetivos de negócios de maneira mais eficiente e efetiva (PMI, 2008a).

A própria emergência de projetos, também, deriva da ideia de que eles promovem processos de aprendizagem (IBERT, 2004). Isto ocorre tanto em organizações que ainda não possuem padrões definidos para a gestão de projetos e acabam por aprender com seus próprios erros; como em organizações com métodos estruturados onde, por meio de processos de lições aprendidas conduzidos em projetos encerrados ou em fase de encerramento, busca-se aprimorar as ferramentas existentes.

Vários autores apresentam benefícios qualitativos do uso de métodos e processos de gerenciamento de projetos. Silveira (2008) apresenta a seguinte lista de benefícios:

- Entrega do projeto dentro das condições contratadas;
- Desenvolvimento das atividades de forma estruturada, repetitiva e contínua;
- Gerenciamento de todas as fases do projeto por meio de indicadores de desempenho;
- Padronização de processos, dados e documentos;
- Maior rigor no controle sobre os projetos;
- Capacitação da organização para tratar a gestão do conhecimento;
- Incorporação das melhores práticas;
- Redução do risco;
- Redução de custos desnecessários aumentando a lucratividade;
- Forma de comunicação mais clara e eficiente em todos os níveis com definição clara das responsabilidades por atividades;
- Unificação da equipe de projetos, encorajando os membros na tomada de decisões e proporcionando maior produtividade;
- Auxílio no foco para a resolução de problemas;
- Melhoria na satisfação dos clientes e/ou fidelização com uma abordagem mais profissional no gerenciamento de projetos.

Kerzner (2001a) apresenta benefícios semelhantes e acrescenta a identificação de um processo para a análise de compensações entre os objetivos do projeto. A implementação da estratégia da organização, também, pode ser suportada por projetos bem implementados e que utilizem métodos estruturados de gestão (BOUER, 2008).

Apesar da extensa relação de benefícios do uso de métodos de gestão de projetos, a mesma ainda é predominantemente composta por medidas qualitativas, faltando componentes quantitativos à mesma.

2.2 Métodos de Gerenciamento de Projetos

Projetos podem ser definidos como organizações temporárias, que surgem em meio à rotina, sendo compostas por indivíduos que dificilmente irão trabalhar juntos novamente. Uma estratégia para codificar as capacidades da organização em gestão de projetos, deve ser definida no nível da empresa para repetir abordagens de sucesso em próximos projetos. Utilizando-se um processo bem estruturado e implementado, estas capacidades podem ser armazenadas e transferidas ao longo do tempo, do espaço e do contexto. Adicionalmente, por meio da criação de uma memória externa aos indivíduos, este tipo de codificação de conhecimento pode tornar as organizações menos vulneráveis à perda do conhecimento tácito armazenado nas pessoas (IBERT, 2004).

Uma sistemática de projetos pode ser composta por métodos, pacotes de ferramentas e modelos de projetos. Desse modo, a gestão de projetos pode ser vista como a aplicação sequencial de processos estruturados, repetidos e contínuos que, quando utilizados por uma organização de forma gradual e segura para seus negócios, permite a esta dar passos rumo à institucionalização de práticas padronizadas. Além disso, a sistemática precisa auxiliar a equipe no planejamento e entrega dos projetos, considerando o ciclo inteiro de vida, de forma consistente e eficiente, sempre orientada para os negócios e para a satisfação dos clientes (SILVEIRA, 2008). E para isso, podem ser listadas algumas características necessárias das sistemáticas de gerenciamento de projetos das organizações:

- Estar em sintonia com a ISO 9000 ou com outras normas de institutos oficiais de gerenciamento de projetos;
- Ter um conjunto compreensivo e flexível de processos, ferramentas e técnicas que dêem suporte às atividades, auditadas periodicamente por um *Project Management Office* (PMO);
- Possuir instrumentos de medição e controle de projetos durante o ciclo de vida;
- Possuir um rigoroso conjunto de documentos que registrem a vida do projeto;
- Ser formal e facilmente aceita e aplicável a todos os projetos pela equipe;
- Apresentar resultados aos *stakeholders*.

Existem, atualmente, vários conjuntos de modelos de métodos de gerenciamento de projetos, disponíveis para utilização por profissionais e organizações para melhor gerenciar seus projetos.

Porém, um único modelo não serve para todos os tipos de projetos conforme verificado na recente literatura sobre o tema (BALACHANDRA; FRIAR, 1997; LIU; YETTON, 2007; SHENHAR, 1998; SOUDER; SONG, 1997; THOMAS; MULLALY, 2008). Com isso, é dever de cada organização buscar analisar os diferentes tipos de métodos disponíveis para utilizar-se dos melhores conceitos necessários à sua própria estratégia e gestão de projetos.

Os métodos atualmente mais difundidos são disponibilizados por institutos e associações dedicados ao estudo de projetos conforme apresentado no Quadro 1.

Quadro 1 – Principais associações de gerenciamento de projetos e seus conjuntos de métodos

Instituto	Conjunto de Métodos	País de Origem	Foco da Metodologia	Website
<i>Project Management Institute (PMI)</i>	<i>Project Management Body of Knowledge (PMBok)</i>	EUA	Gestão geral de projetos	www.pmi.org
<i>International Project Management Association (IPMA)</i>	<i>ICB – IPMA Competence Baseline</i>	União Européia	Gestão geral de projetos	www.ipma.ch
<i>Australian Institute of Project Management (AIPM)</i>	<i>AIPM – Professional Competency Standards for Project Management</i>	Austrália	Gestão geral de projetos	www.aipm.com.au
<i>Association for Project Management (APM)</i>	<i>APM Body of Knowledge</i>	Reino Unido	Gestão geral de projetos	www.apm.org.uk
<i>Office of Government Commerce (OGC)</i>	<i>Projects In Controlled Environments (PRINCE2)</i>	Reino Unido	Gestão de projetos de sistemas de informação	www.prince2.com
<i>Japan Project Management Forum (JPMF)</i>	<i>ENAA Model Form-International Contract for Process Plant Construction</i>	Japão	Gestão de projetos de construções	www.ena.or.jp

Fonte: elaborado pelo autor

A seguir, faz-se uma síntese dos principais métodos de gerenciamento de projetos disponíveis.

2.2.1 A abordagem do PMI

O *Project Management Institute* (PMI), criado nos EUA em 1969, é uma instituição sem fins lucrativos dedicada ao avanço do gerenciamento de projetos contando com um conjunto de normas direcionadas a esse tema, como o *Project Management Body of Knowledge* (PMBoK) (PMI, 2008a), a norma de Programas – *The Standard for Program Management* (PMI, 2008c), a norma de Portfólio – *The Standard for Portfolio Management* (2008d), o *Organizational Project Management Maturity Model* (OPM3) (PMI, 2008b) e o *Project Manager Competency Development Framework* (PMCD) (PMI, 2007). Em 1987, o PMI publicou a primeira versão do PMBoK, documento que busca fornecer uma referência básica do conhecimento e das práticas do gerenciamento de projetos. Atualmente, o mesmo encontra-se em sua quarta edição, publicada em dezembro de 2008. Este documento é aceito pela *American National Standard Institute* (ANSI).

O PMBoK tem seu conteúdo estruturado em cinco grupos de processos: iniciação, planejamento, execução, monitoramento e controle, e encerramento. Este mesmo conteúdo, também, se apresenta dividido em nove áreas de conhecimento: escopo, tempo, custo, qualidade, recursos humanos, comunicação, risco, aquisição e integração. Cada área de conhecimento, por sua vez, é composta por processos, totalizando 42 processos. Cada processo apresenta entradas, ferramentas ou técnicas e gera uma ou mais saídas (PMI, 2008a).

A norma de programa do PMI também está estruturada nos mesmos cinco grupos de processos e apresenta conteúdo parecido com o PMBoK em relação às áreas de conhecimento (PMI, 2008c). O assunto integração do PMBoK, nesta norma de programa é tratado como interface. Adicionalmente, são apresentados dois temas ausentes na norma de projetos: benefícios e contratos.

Já a norma de portfólio apresenta uma estrutura diferente do PMBoK com apenas dois grupos de processos: alinhamento e monitoramento (PMI, 2008d). O

modelo de maturidade OPM3 será tratado na seção 2.3.2.2, junto com os demais modelos de maturidade.

2.2.2 ICB – IPMA *Competence Baseline*

O *International Project Management Association* (IPMA) é uma organização sem fins lucrativos composta por 45 diferentes organizações nacionais de gerentes de projetos.

A principal publicação disponibilizada pelo IPMA é o *IPMA Competence Baseline* (ICB), cuja primeira edição foi publicada em 1999, com o objetivo inicial de oferecer conteúdo técnico em gestão de projetos aos postulantes de certificações específicas sobre o tema. Ao longo do tempo foram agregados conteúdos sobre as habilidades interpessoais necessárias ao gestor de projeto, sendo este atualmente um dos principais diferenciais do conteúdo do documento que se encontra em sua terceira edição publicada em 2006.

O conteúdo do ICB é dividido em três grandes grupos de competências (IPMA, 2006): contextuais, comportamentais e técnicas.

As competências contextuais apresentam conceitos relacionados ao negócio da empresa e ao alinhamento estratégico deste ao portfólio, aos programas e aos projetos executados.

Já as competências comportamentais tratam das habilidades humanas do gestor de projetos, tais como: liderança, motivação, autocontrole, assertividade, criatividade, orientação para resultados, eficiência, negociação, ética, gestão de conflitos e crises entre outras.

Por fim, as competências técnicas, discutem os aspectos relacionados à própria organização e gestão do projeto, por meio de assuntos como: partes interessadas, objetivos e requerimentos do projeto, risco e oportunidade, qualidade, organização do projeto, trabalho em equipe, escopo, tempo, recursos, custos, aquisições, contratos, comunicação, controle e reportes e início e encerramento de projeto.

2.2.3 Professional Competency Standards for Project Management (PCSPM)

O *Australian Institute of Project Management* (AIPM) foi fundado em 1975 como um fórum de gestores de projetos, buscando funcionar como o instrumento para o progresso da profissão de gestor de projetos na Austrália. Sua visão é tornar o gerenciamento de projetos o processo preferencial para atingir objetivos em todos os níveis nas indústrias, governo e comunidade.

O AIPM desenvolveu e publicou a primeira edição de seu conjunto de métodos, denominado *AIPM Professional Competency Standards for Project Management* (PCSPM), em 1996. Em 2004, uma segunda edição foi publicada e a última edição, a terceira, em 2008. O conjunto de métodos PCSPM estabelece nove funções do gerenciamento de projetos (AIPM, 2008), que são as mesmas nove áreas do PMBoK (PMI, 2008a).

2.2.4 APM Body of Knowledge

A *Association for Project Management* (APM) foi criada em 1972 por um grupo de engenheiros e gerentes britânicos. Sua missão é desenvolver e promover disciplinas profissionais da gestão de projetos e programas para o benefício público. Atualmente o instituto possui, além de sua sede, 12 escritórios regionais distribuídos no Reino Unido e uma filial em Hong Kong.

A sistemática de gerenciamento de projetos da APM, denominada *APM Body of Knowledge*, é composta por sete seções, contendo 52 áreas de conhecimento necessárias para gerenciar com sucesso quaisquer tipos de projetos. A norma é utilizada para qualificações, treinamento, pesquisa e eventos. Atualmente, encontra-se em uso a quinta edição, publicada em 2006.

As seções do *APM Body of Knowledge* são as seguintes (APM, 2006): o contexto do gerenciamento de projetos, planejando a estratégia, executando a estratégia, técnicas, negócios e comercial, organização e governança, pessoas e a profissão.

2.2.5 Projects in Controlled Environments (PRINCE2)

A sistemática PRINCE foi originalmente baseada em outra sistemática denominada PROMPT, criada pela empresa Simpack Systems Ltd. em 1975. A PROMPT foi adotada pelo *Central Computer and Telecommunications Agency* (CCTA), Agência Central de Computação e Telecomunicações do governo do Reino Unido, como um padrão a ser utilizado em todos os projetos governamentais de sistemas de informação. Em 1989, o CCTA que passou a ser denominado *Office of Government Commerce* (OGC), estabeleceu a sistemática PRINCE e tornou-a de domínio público, registrando, porém, o direito autoral da mesma, cuja posse pertence à Coroa Britânica. O PRINCE2 foi publicado em 1996.

A sistemática PRINCE2 encontra-se dividida em grupos de processos. Cada grupo de processos foca em determinadas etapas de um projeto e nas atividades a serem conduzidas pela equipe de gestão do mesmo (OGC, 1996). Os grupos de processos são: condução, lançamento, iniciação, planejamento, gerenciamento das fronteiras dos estágios, controle, gerenciamento da entrega do produto e encerramento.

2.2.6 ENAA Model Form-International Contract for Process Plant Construction

O *Engineering Advancement Association of Japan* (ENAA) é uma organização sem fins lucrativos, estabelecida em 1978, com suporte do Ministério do Comércio Internacional e Indústria do Japão, atualmente denominado Ministério da Economia, Comércio e Indústria. O foco da associação é a melhoria da indústria de engenharia e a promoção do avanço tecnológico.

O principal documento relacionado a projetos publicado pelo ENAA denomina-se *Model Form-International Contract for Process Plant Construction* e teve sua primeira edição publicada em 1986. A edição atual, a segunda, foi publicada em 1992.

O foco do conjunto de métodos são projetos de construção em engenharia, mais especificamente, construção de usinas para geração de energia.

O documento encontra-se dividido em cinco volumes (ENAA, 1992): modelo de acordo e condições gerais, exemplo de apêndices para o acordo, notas gerais, procedimento de trabalho e modelo de acordo e condições gerais para plantas industriais.

O conteúdo específico de gestão de projetos da sistemática encontra-se descrito no volume de procedimento de trabalho, cujas seções são: comunicações, pagamentos, aprovação e revisão, mudança de trabalho, aquisições, expedição, inspeção em fábrica e em campo, reporte de progresso e teste de comissionamento e performance.

2.2.7 Discussão e análise cruzada dos métodos

O Quadro 2 apresenta de uma forma resumida, os conjuntos de métodos em gerenciamento de projetos, suas principais características e diferenças entre os demais.

Quadro 2 – Os conjuntos de métodos em gerenciamento de projetos e suas principais características

Conjunto de Métodos	Características	Diferenças entre os Demais
PMBok – <i>Project Management Body of Knowledge</i>	Conjunto de métodos desenvolvido para diversos tipos de projetos, sendo, portanto, bastante genérico. Estruturado por áreas de conhecimento de um projeto.	É complementado por dois conjuntos de métodos adicionais: Programa e Portfólio.
ICB – IPMA <i>Competence Baseline</i>	Estruturado por competências que o projeto necessita desenvolver, divididas em: contextuais, comportamentais e técnicas.	Juntamente com a norma australiana, apresenta um grau de profundidade bem maior que os demais métodos nos aspectos humanos da figura do gerente do projeto.
AIPM <i>Professional Competency Standards for Project Management</i>	Este documento, publicado pelo instituto australiano de projetos, é bastante similar em sua estrutura ao PMBoK, dividido por áreas de conhecimento.	Também possui um enfoque mais profundo nas habilidades humanas.

Conjunto de Métodos	Características	Diferenças entre os Demais
<i>APM Body of Knowledge</i>	Um dos mais completos conjuntos de métodos, este documento apresenta conteúdos relacionados a projetos, valor, escritório de projetos e aspectos estratégicos da gestão de projetos.	É o mais abrangente dos conjuntos de métodos.
<i>PRINCE2 – Projects In Controlled Environments</i>	Conjunto de métodos estruturado por etapas de um projeto e nas atividades a serem conduzidas pela equipe de gestão do mesmo.	Conjunto de métodos mais voltado para projetos de tecnologia de informação.
<i>ENAA Model Form-International Contract for Process Plant Construction</i>	O documento tem um enfoque muito grande nos aspectos contratuais de um projeto.	O foco deste conjunto de métodos são projetos de construção em engenharia.

Fonte: elaborado pelo autor

De modo geral, o que se observa é que o PMBoK é um conjunto de métodos genérico e bastante abrangente que objetiva atender às necessidades dos mais diversos tipos de projetos. Por isso mesmo, deve ser adaptado quando da aplicação de seus conceitos por parte das organizações. Sua não adaptação, praticamente inviabiliza a utilização do mesmo, uma vez que é grande a chance da organização se perder no grau de profundidade com que deve tratar os 42 processos presentes no documento, frente às suas necessidades específicas. Além disso, se a organização também conduz programas, deve buscar os conceitos adicionais e específicos na norma de programa publicada pelo PMI.

A norma europeia de gerenciamento de projetos, publicada pelo IPMA, o ICB, se configura como uma excelente fonte de referência para aqueles que buscam uma opção de métodos em gerenciamento de projetos mais voltada para os aspectos humanos da gestão. Estruturado por competências que o projeto necessita desenvolver, seu conteúdo encontra-se dividido em três partes: competências contextuais, comportamentais e técnicas.

Apesar de pouco conhecido e utilizado pelas organizações brasileiras, o AIPM, publicado pelo instituto australiano de projetos, também, se configura como uma boa fonte de referência para os aspectos humanos do gerenciamento de projetos.

Adicionalmente pouco conhecido no mercado brasileiro, o APM *Body of Knowledge*, publicado pelo instituto inglês de gerenciamento de projetos, é o mais completo conjunto de métodos pesquisado nesta tese. Além dos aspectos relacionados à gestão técnica de projetos, este documento apresenta conteúdos que tratam os conceitos do valor do gerenciamento de projetos, dos modelos e sistemáticas de implementação de escritórios de projetos e dos aspectos estratégicos da gestão de projetos.

Mais voltado ao mercado de tecnologia de informação, o PRINCE2, apresenta-se estruturado por etapas de um projeto e por atividades a serem conduzidas pela equipe de gestão do mesmo, por isso é um pouco mais voltado à aplicação prática do que os demais.

O ENAA, publicado pelo instituto japonês de gerenciamento de projetos, dedica-se a analisar com mais profundidade os aspectos técnicos e contratuais de grandes projetos de engenharia tendo, portanto, uma aplicação mais restrita a determinados segmentos de mercado.

2.3 Modelos de Maturidade

Modelos de maturidade fornecem às organizações uma estrutura para a avaliação de seus projetos e a consequente comparação com as melhores práticas disponíveis na literatura ou utilizadas por seus concorrentes, definindo assim, um caminho estruturado para a melhoria de processos. Em um primeiro momento, é necessário um entendimento de onde a organização se encontra e onde ela deseja chegar. Essa é a maior razão para a atenção e o interesse dedicados ao desenvolvimento e utilização de modelos de maturidade em gerenciamento de projetos (GRANT; PENNYPACKER, 2003; 2006).

O grau de maturidade em gerenciamento de projetos de uma organização mede o quanto esta organização já caminhou na busca da obtenção da excelência no gerenciamento de seus projetos. Ele mede o quanto os processos desta organização estão orientados aos seus projetos. Em suma, ele fornece informações sobre a cultura de uma organização em relação ao mundo de gerenciamento de projetos (PATAH, 2004).

A maturidade em gerenciamento de projetos de uma empresa é uma medida de sua eficácia em concluir projetos. A maturidade organizacional na atividade de projeto não está, necessariamente, relacionada com a passagem do tempo. A idade relacionada ao gerenciamento de projetos tem mais a ver com a natureza do negócio e com as forças do mercado do que com o tempo (DINSMORE, 1998).

O conceito de maturidade está diretamente ligado ao conceito de aprendizagem organizacional, segundo o qual quanto mais uma organização aprende a gerenciar seus projetos, mais madura ela se torna e mais próxima de um nível de excelência em gerenciamento de projetos ela se encontra (SENGE, 1994). Para uma organização aprender, ela deve instituir sistemas e processos que ajudem os indivíduos a converterem rapidamente o conhecimento tácito para explicitar o conhecimento individual primeiro, depois para os grupos ou times de trabalho e finalmente para a organização como um todo (LOVE; IRANI; EDWARDS, 2003).

Modelos de maturidade para gestão de projetos, também, podem ser vistos como instrumentos de medição do desempenho de uma organização em seus projetos. Modelos de maturidade, em geral, são de suma importância, uma vez que buscam auxiliar os pesquisadores, os gestores de projetos e a alta gestão, na tentativa de estabelecer uma visão holística sobre gerenciamento de projetos nas organizações. Além disso, o uso de modelos de maturidade permite que as empresas efetuem a aferição e a comparação das informações sobre o seu desempenho, por meio de um processo contínuo, com o objetivo de melhorar seus resultados (RABECHINI, 2003; SILVEIRA, 2008).

Neste trabalho, os modelos de maturidade são vistos como ferramentas necessárias e indispensáveis para se medir o grau de uso dos métodos em gerenciamento de projetos, por parte das organizações. Sem os mesmos, esta medição poderia tornar-se subjetiva.

Faz-se importante alertar que o uso de modelos pode ser perigoso quando os mesmos se tornam simplistas. Isto, porque, os modelos podem ignorar partes do fenômeno que se pretende descrever. É necessário que se tenha em mente as deficiências do modelo escolhido enquanto se usufrui de seus benefícios (SILVEIRA, 2008).

Dinsmore (1998) propõe cinco estágios pelos quais uma organização deve passar para sair da concepção do conceito até se tornar uma organização madura,

dinâmica e produtivamente gerenciada por projetos: compra da idéia, planejamento, implementação, testes e operação da gerência por projetos.

A maturidade de gerenciamento de projetos relaciona-se diretamente com o desempenho dos projetos. Moraes (2004) averiguou os efeitos da maturidade em gestão de projetos da organização executante sobre a relação entre certos condicionantes de desempenho e o resultado de projetos de *software*.

Para sua análise o autor obteve dados de 131 projetos de *software*, cujos resultados mostram que, nas organizações de maior maturidade em gestão de projetos, certos elementos condicionantes do desempenho têm uma menor influência sobre as diferentes dimensões do desempenho dos projetos. Segundo o mesmo, os seguintes condicionantes de desempenho possuem uma maior importância no desempenho de projetos de *software*: o perfil do gerente de projeto, o apoio da alta administração e a incerteza tecnológica. Estes fatores têm uma importância maior no desempenho dos projetos de *software* quando a organização executante apresenta um nível de maturidade em gestão de projetos menor.

2.3.1 O modelo CMMI

Os modelos existentes para a maturidade do gerenciamento de projetos são baseados no Modelo de Maturidade da *Carnegie-Mellon University*, o *Capability Maturity Model* (CMM). Este modelo foi elaborado para o desenvolvimento de *software*, preparado juntamente com o *Software Engineering Institute* (SEI). O CMM estabelece cinco níveis de maturidade: inicial, repetitivo, definido, gerenciado e otimizado.

Os níveis foram desenvolvidos como normas para ajudar as organizações a melhorar suas práticas de desenvolvimento de *software*.

Em 2000, foi criado o *Capability Maturity Model Integration* (CMMI), a partir da união de três modelos pré-existent: *The Capability Maturity Model for Software* (SW-CMM), *The Systems Engineering Capability Model* (SECM) e *The Integrated Product Development Capability Maturity Model* (IPD-CMM).

A adição do 'I' ao CMM significa '*Integration*', em referência a integração dos três modelos que formaram o CMMI.

O CMMI é um modelo de referência que fornece orientação para o desenvolvimento de processos de *softwares*. Como seus antecessores, o CMMI não define como o processo deve ser implementado, mas prescreve suas características estruturais e semânticas em termos de objetivos e de diferentes graus de qualidade com os quais o trabalho deve ser realizado. O CMMI constitui tanto um modelo de capacidade como um modelo de maturidade (SEI, 2006; 2007).

A versão atual do CMMI (versão 1.2) apresenta dois modelos:

- *CMMI for Development* (CMMI-DEV) publicado em agosto de 2006 que trata do processo de desenvolvimento de produtos e serviços;
- *CMMI for Acquisition* (CMMI-ACQ) publicado em novembro de 2007 que trata dos processos de aquisição e terceirização de bens e serviços.

O CMMI possui duas representações: ‘contínua’ ou ‘por estágios’. Estas representações permitem à organização utilizar diferentes caminhos para a melhoria, de acordo com seu interesse. A representação contínua possibilita à organização utilizar a sequência proposta de melhoria para atender seus objetivos de negócio e é caracterizada pelos seguintes níveis de capacidade (*Capability Levels*) (SEI, 2006): incompleto, executado, gerenciado, definido, quantitativamente gerenciado e em otimização.

A representação por estágios, como o próprio nome diz, disponibiliza uma sequência pré-determinada para melhoria baseada em estágios que não deve ser desconsiderada, pois cada estágio serve de base para o próximo. É caracterizado, por sua vez, pelos seguintes níveis de maturidade (*Maturity Levels*): inicial, gerenciado, definido, quantitativamente gerenciado e em otimização.

O modelo CMMI v1.2 (CMMI-DEV) contém 22 áreas de processo que tratam desde a gerência de configuração no início do projeto até a validação e verificação final (SEI, 2006).

2.3.2 Modelos de maturidade em gerenciamento de projetos

Nos últimos anos tem havido um grande esforço no sentido de estruturar um modelo de maturidade específico para gerenciamento de projetos, conhecido como *Project Maturity Model* (PMM). Ambos os modelos CMM e PMM têm em comum os cinco níveis do modelo de *software*. Quanto maior o nível de maturidade, melhor o desempenho em gerenciamento de projetos. Não há, no entanto, em contraste com o CMM, nenhum modelo geral amplamente aceito e utilizado para avaliar a maturidade em gerenciamento de projetos (PATAH, 2004).

O PMM reflete o quanto uma organização progrediu em direção à incorporação do gerenciamento de projetos como forma de trabalho (DINSMORE, 1998). A velocidade, na qual uma empresa pode incorporar o gerenciamento de projetos à sua forma de fazer negócios, depende de uma combinação de fatores relacionados às pressões externas do mercado, à insatisfação interna com relação aos procedimentos atuais, ao grande compromisso dos principais participantes da organização e à presença de uma visão clara e um plano de mudança para uma nova forma de fazer negócio.

O grau, no qual o negócio da empresa é dependente de projetos, também, influencia sua posição em termos de maturidade em gerenciamento de projetos.

A avaliação da maturidade de uma organização é uma questão de aplicação de um procedimento e de se comunicar os resultados. A abordagem básica consiste em conduzir uma avaliação inicial com a respectiva reunião de partida, posteriormente, proceder às etapas de coleta de informações e análises e, por fim, realizar a consolidação final dos resultados.

A realização de uma avaliação rápida, porém confiável, da maturidade de uma organização em gerenciamento de projetos, consiste na execução dos seguintes passos: definição da estrutura, definição de metodologia e procedimentos, levantamento do conhecimento e capacidade das pessoas e obtenção de informações sobre os elementos básicos da organização. Depois de estabelecido o nível de maturidade de uma organização, os próximos passos consistem em criar a conscientização, divulgar a idéia e gerar envolvimento, desenvolver um plano e na sequência implementar, controlar e ajustar o plano.

Em resumo, o nível de maturidade em gerenciamento de projetos mede a eficácia na entrega dos resultados gerados pelos mesmos. Ele avalia o quanto uma organização progrediu em direção à incorporação do gerenciamento de projetos, como uma forma eficaz de trabalho. A avaliação fornece uma conscientização inicial quanto à situação do gerenciamento de projetos na organização e, ao mesmo tempo, ajuda a preparar o cenário para torná-la melhor (DINSMORE, 1998).

Silveira (2008), em seu trabalho que teve como objetivo, determinar os fatores contribuintes para elevar o nível de maturidade em gerenciamento de projetos nas empresas brasileiras, apresenta seis modelos de maturidade, conforme abaixo:

- *Project Management Maturity Model* (PM2) de Ibbs e Kwaak;
- *Project Management Capability Maturity Model* (PMCMM) de Volvedich e Jones;
- *PRINCE2 Maturity Model* (P2MM);
- *Project Management Maturity Model* (PMMM) de Kerzner;
- *Organizational Project Management Maturity Model* (OPM3) do PMI;
- *Project Management Maturity Model* (PMMM) da PM Solutions.

Neste trabalho, são apresentados, dois dos mais conhecidos e utilizados modelos de maturidade em gerenciamento de projetos: o modelo de Kerzner denominado *Project Management Maturity Model* (PMMM) e o modelo de maturidade *Organizational Project Management Maturity Model* (OPM3) do PMI.

2.3.2.1 O modelo de maturidade de Kerzner

Segundo Kerzner (2001b), as fundações para atingir excelência em gerenciamento de projetos podem ser mais bem descritas, por meio de um modelo de maturidade em gerenciamento de projetos denominado, *Project Management Maturity Model* (PMMM).

Este modelo é composto por cinco níveis: linguagem comum, processos comuns, metodologia singular, *benchmarking* e melhoria contínua.

O Quadro 3 apresenta as características de cada um dos níveis de maturidade e o que uma organização deve fazer para evoluir de um nível ao outro (KERZNER, 2001b).

Quadro 3 – Os níveis do modelo de maturidade de Kerzner

Nível de Maturidade	Características
Nível 1 – Linguagem Comum	Neste nível, a organização reconhece a importância do gerenciamento de projetos e a necessidade de um bom entendimento do conhecimento básico em gerenciamento de projetos e da linguagem e da terminologia que o acompanham.
Nível 2 – Processos Comuns	Neste nível, a organização reconhece quais processos comuns necessitam ser definidos e desenvolvidos de modo que o sucesso de um projeto possa ser repetido nos demais. O reconhecimento da aplicação e do suporte dos princípios para outras iniciativas empregadas pela empresa, também está incluído neste nível.
Nível 3 – Metodologia Singular	Neste nível, a organização reconhece o efeito da sinergia da combinação de todos os processos da corporação em uma iniciativa singular, cujo centro é o gerenciamento de projetos. Os efeitos desta sinergia também tornam o controle dos processos mais fácil contando com uma única iniciativa ao invés de múltiplas.
Nível 4 – <i>Benchmarking</i>	Este nível engloba o reconhecimento de que melhoramentos no processo são necessários para manter as vantagens competitivas. O <i>benchmarking</i> deve ser realizado em uma base contínua. A empresa deve decidir de quem fazer o <i>benchmarking</i> e o que procurar neste processo.
Nível 5 – Melhoria Contínua	Neste nível, a organização avalia a informação obtida através do <i>benchmarking</i> e deve então decidir se esta informação irá ou não melhorar sua metodologia singular.

Fonte: adaptado pelo autor de Kerzner, 2001b

Após chegar ao nível de melhoria contínua no processo de maturidade de Kerzner, uma organização deve procurar voltar aos níveis de metodologia singular e de *benchmarking* com o objetivo de procurar por novas melhorias no seu processo de gerenciamento de projetos.

Não obstante, a fase de maturidade não significa a excelência em gerenciamento de projetos. Para atingir o patamar de excelência em gerenciamento de projetos as organizações precisam criar um ambiente em que os projetos alcancem sucesso continuamente, estabelecendo processos integrados, suporte

gerencial adequado, excelência comportamental, informalidade, postura de treinamento e educação e, finalmente, criando uma cultura em gerenciamento de projetos (KERZNER, 2000).

2.3.2.2 O modelo de maturidade OPM3 do PMI

O *Project Management Institute* (PMI), também desenvolveu um modelo de maturidade, denominado OPM3, *Organizational Project Management Maturity Model*, cuja visão do seu projeto de desenvolvimento era

[...] criar um modelo de maturidade endossado entusiasticamente e reconhecido no mundo inteiro como padrão para o desenvolvimento e avaliação das capacidades de gerenciamento de projetos dentro de uma organização.

A missão do projeto era

[...] fazer uma contribuição original de alto valor para o emergente campo do gerenciamento de projetos organizacional através da criação de um modelo que fortaleça as habilidades de uma organização para executar projetos com sucesso, consistência e previsibilidade com o objetivo de auxiliar as estratégias de uma organização e melhorar sua efetividade organizacional (PMI, 2001).

O significado do termo OPM3, ou *Organizational Project Management Maturity Model*, pode ser definido da seguinte maneira. Organizacional aumenta o domínio do trabalho em um único projeto, que é o assunto do PMBoK do PMI. O uso da palavra maturidade implica que as capacidades devem crescer durante o tempo com o objetivo de produzir sucesso em gerenciamento de projetos repetidamente. Maturidade também pode ser entendida como o desenvolvimento total ou uma condição perfeita que demonstra entendimento ou visibilidade sobre o porquê o sucesso ocorre e as maneiras para corrigir ou prevenir problemas comuns. Modelo implica mudança, uma progressão, ou passos em um processo (PMI, 2008b). O produto do programa OPM3 engloba um glossário de termos, saídas que indiquem que o gerenciamento de projetos traz sucesso, variáveis de contingência e as descrições dos passos do modelo.

Os seguintes pontos apresentam o contexto estratégico do modelo OPM3 (PMI, 2001):

- O gerenciamento de projetos em uma organização não é simplesmente um conjunto de métodos em gerenciamento de projetos como, por exemplo, o PMBoK;
- O domínio estratégico incorpora mais que sistemas de entrega de múltiplos projetos de gerenciamento de projetos;
- O modelo deve reunir ambas as atividades que alinham os projetos às prioridades estratégicas e à infra-estrutura que habilita o ambiente de projetos;
- O modelo deve fortalecer a relação entre a estratégia organizacional e a execução fazendo com que os resultados dos projetos igualem o sucesso organizacional;
- O modelo deve incorporar capacidades que diferenciam organizações que podem traduzir a estratégia organizacional repetidamente e fornecê-la em resultados de sucesso de projetos;
- Rotinas organizacionais podem fazer com que os processos possam ser direcionados por prioridades estratégicas, incluindo a priorização de projetos, o gerenciamento do portfólio de projetos e o gerenciamento do ambiente organizacional.

Segundo o PMI (2001), seu modelo tem o intuito de auxiliar organizações, mesmo que estas não sejam inteiramente projetizadas, a articular o sucesso dos projetos, a medir a performance dos mesmos, a fazer com que os resultados fornecidos pelos projetos sejam previstos com melhor sucesso e ajudar o trabalho conjunto dos projetos, ao invés de colocar um contra o outro, como em um ambiente multi-projetos.

O modelo propõe que a análise das fases do ciclo de vida seja feita nos seguintes contextos: projeto, programa e portfólio, conforme apresentado na Figura 4.

Figura 4 – Categorização das fases do ciclo de vida nos contextos do OPM3
Fonte: PMI, 2008b

Em 2008, o modelo foi atualizado com a publicação de sua segunda edição e passou a incluir os habilitadores organizacionais. Estes foram divididos em quatro grupos: estruturais, culturais, tecnológicos e recursos humanos.

O questionário de avaliação do modelo, também foi alterado, buscando concentrar-se nos principais tópicos que devem ser avaliados na medição de maturidade de uma organização. Com isso, nesta nova edição o questionário passou a contar com 125 questões, ao invés das 151 iniciais da primeira edição do modelo.

Após a realização de um *assessment* de uma empresa, o resultado apresenta-se conforme a série de gráficos, representados de maneira reunida na Figura 5. Esta figura apresenta o resultado consolidado do modelo e a estratificação do mesmo nos contextos do projeto, do programa e do portfólio e para cada um dos quatro níveis de maturidade: *standardize*, *measure*, *control* e *improve* (padronização, medida, controle e melhoria).

Figura 5 – Resultado de uma avaliação segundo o modelo OPM3
Fonte: elaborada pelo autor utilizando a ferramenta OPM3

Ao final da aplicação da avaliação, também é gerado um plano de ações que permite à empresa avaliada planejar a melhora de seu processo de gerenciamento de projetos.

A principal deficiência do modelo, consiste na forma de avaliação de cada pergunta que compõe o questionário, e que irá formar a avaliação do conjunto das 586 melhores práticas presentes no modelo. Ao verificar a aderência da empresa a cada tópico, o avaliador possui apenas duas opções de respostas: sim ou não, para cada um dos quatro níveis de maturidade do modelo. Este formato de resposta, além de limitar a atuação do avaliador, não permite classificar as ações decorrentes das melhores práticas ausentes na organização sendo avaliada e que farão parte do plano de ações, automaticamente gerado pelo modelo.

2.3.2.3 Discussão e análise cruzada dos modelos de maturidade

O Quadro 4 apresenta um resumo dos dois modelos de maturidade em gerenciamento de projetos apresentados neste capítulo, suas características, vantagens e limitações.

Quadro 4 – Os modelos de maturidade em gerenciamento de projetos, suas principais características, vantagens e limitações

Modelos de Maturidade	Características	Vantagens	Limitações
PMMM	Modelo de maturidade desenvolvido por Kerzner, estruturado em 5 níveis, apresentando um questionário por nível de maturidade, com um total de 183 perguntas.	Com o resultado final apresentado em um dos 5 níveis, a organização avaliada tem uma visão clara da situação atual de seu gerenciamento de projetos.	Mede apenas o nível de maturidade em gerenciamento de projetos e não fornece um plano de melhoria para a organização.
OPM3	Modelo de maturidade oficial do PMI, apresenta o resultado em valores percentuais de 0% a 100%, medido através de um questionário com 125 perguntas.	Além da medição do nível de maturidade em gerenciamento de projetos, apresenta os resultados de maturidade em programa e portfólio.	As respostas às perguntas são feitas através de apenas 2 opções (sim e não) para cada um dos níveis de maturidade (padronização, medida, controle e melhoria).

Fonte: elaborado pelo autor

Apesar de mais antigo e da maior quantidade de questões a serem respondidas, o PMMM leva vantagem em relação ao OPM3, em termos de aplicação prática. Suas questões e a sistemática de avaliação e obtenção do resultado final da maturidade estão disponíveis em uma fonte de informações mais acessível aos usuários. Além disso, o resultado final, por ser apresentado em um dos cinco níveis, permite ao avaliador e à organização avaliada ter uma visão clara da situação atual de seu gerenciamento de projetos. Ficam dois pontos negativos adicionais, a falta de um plano de melhorias automaticamente gerado ao final e a medição apenas da maturidade em gerenciamento de projetos.

O OPM3, mais atual e com um questionário mais otimizado, fornece um resultado mais alinhado aos conceitos atuais de gerenciamento de projetos, relacionando a maturidade de projetos, programas e portfólio. As duas únicas opções disponíveis para resposta às perguntas podem inserir um pouco de subjetividade na avaliação. Para eliminar este fato, a medição de maturidade com o OPM3 requer profissionais mais capacitados em gestão de projetos. Isto, também, acaba sendo necessário, devido ao elevado custo de aquisição da ferramenta junto ao PMI. Porém, os resultados obtidos, juntamente com o plano de ações disponibilizado pela ferramenta, compensam o investimento em recursos, tempo e dinheiro, permitindo uma avaliação mais completa e profissional da maturidade em gerenciamento de projetos de uma organização.

Neste capítulo busca-se analisar os conjuntos de métodos publicados pelas principais associações e institutos de gerenciamento de projetos mundiais, e como é possível, medir a aderência das organizações às boas práticas de gestão de projetos, por meio dos modelos de maturidade. Na sequência, com o objetivo de buscar com precisão a definição do que pode ser considerado um desempenho de excelência em gerenciamento de projetos, serão apresentados os principais conceitos de sucesso em gestão de projetos.

3 SUCESSO, DESEMPENHO E TIPOLOGIA EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Este capítulo busca fornecer ao trabalho, uma definição do que poderá ser usado futuramente para classificar um projeto, como de alto sucesso ou um conjunto de métodos, como de alto desempenho. Para isso, são discutidos, em um primeiro momento, os conceitos de sucesso em projetos, juntamente com seus fatores críticos e como se faz a medição da performance em projetos, por meio dos desempenhos operacional e estratégico. Posteriormente, é apresentado e discutido o conceito da tipologia de projetos, para que se possa avaliar o sucesso de acordo com as características de cada projeto.

3.1 Sucesso em Projetos

Na atual era de competição em que os projetos são conduzidos, onde um movimento mal feito pode gerar um impacto brutal no plano ou no resultado do mesmo, é fato que muitos projetos passam longe de ser considerados de ótima performance. Para complicar ainda mais o tema, muitas organizações ressentem-se de uma formulação formal do que exatamente qualifica uma ótima performance (BUCHANAN, 2008).

Um projeto depende, inicialmente, da confiança dos *stakeholders*, de que o que eles esperam será executado de uma maneira satisfatória. Afinal, são eles que financiam o projeto com os recursos de que ele precisa: materiais, técnicos e humanos. Com isso eles esperam um resultado positivo ao final do projeto, isto é, desejam que a equipe do projeto atinja o objetivo definido inicialmente (PATAH; CARVALHO, 2009b).

O sucesso em projetos tem dois componentes: a eficiência em projetos e a efetividade dos mesmos. O sucesso em qualquer projeto particular é determinado por quão bem o projeto contribui para o atingimento dos objetivos estratégicos da organização (efetividade) e não somente do quão bem o projeto foi conduzido

(eficiência). Em um ambiente organizacional, projetos são a maneira de se implementar estratégias. Por isso, os objetivos dos projetos devem estar diretamente ligados aos objetivos estratégicos. Uma vez que a natureza dos projetos varia com o tipo de objetivos que eles estão tentando atingir, os processos do gerenciamento de projetos precisam ser escolhidos de acordo com a natureza dos mesmos. O grau de incerteza, com um projeto particular, está associado com a quantidade de mudança que ele irá causar. Por sua vez, a quantidade de mudança pode ser determinada pela consideração de dois aspectos: a magnitude da mudança e o passo da mesma. Ao se julgar o sucesso de um projeto em uma organização, não se pode limitar a análise à eficiência dos processos de gerenciamento de projetos empregados, também, se deve levar em conta, a efetividade do projeto na contribuição para os objetivos estratégicos da organização (KENNY, 2003).

Larson e Gobeli (1989), em seu estudo a respeito da significância de estruturas de gerenciamento de projetos no desenvolvimento de sucesso, trabalham com o conceito de sucesso em projetos associado aos critérios tradicionais de custo, cronograma e performance técnica, assim como, resultados em geral. Para os autores, o sucesso em projetos deve ser considerado uma variável multivariada na tentativa de abordar a visão global do que é sucesso.

A definição do que é sucesso em projetos, pode ir além do tradicional no prazo e dentro do orçamento. Berman (2007) expressa sua opinião, por meio da seguinte fórmula: *Project Success = (On Time + On Budget) x Business Value*. Segundo ele, 80% do esforço de se implementar um projeto é focado na implementação da solução. Isso é o que se chama de estabelecer a fundação ou executar o projeto para cumprir os objetivos de prazo e custo. Porém, estabelecendo a fundação somente vai ajudar a atingir 30% do valor de negócios que o projeto foi aprovado para fornecer. Os outros 70%, virão de ter as pessoas corretas para a mudança que será implementada, assim como, o plano de realização de valor para garantir que o objetivo do projeto será corretamente atingido. Ser responsabilizado pelas mudanças significa que se tem um plano claro em execução, que identifica quais ações são necessárias para a mudança, e quem será responsabilizado pelos resultados.

Já Cooke-Davies (2002) argumenta que duas distinções devem ser feitas em relação ao termo sucesso em projeto. A primeira envolve distinguir sucesso em projeto (medido contra os objetivos gerais do projeto) e sucesso do gerenciamento

do projeto (medido contra as medidas tradicionais de performance, ou seja, custo, tempo e qualidade). A segunda distinção diz respeito à diferença entre critérios de sucesso (medidas pelas quais o sucesso ou falha de um projeto ou negócio será julgado) e fatores de sucesso (entradas para o sistema de gestão que conduzirão direta ou indiretamente para o sucesso de um projeto ou negócio).

Posteriormente, Cooke-Davies (2004), estrutura a análise do sucesso dos projetos em três níveis, que consistem em responder a três perguntas:

- Nível 1 – Sucesso do gerenciamento dos projetos: Os projetos foram feitos de maneira correta?
- Nível 2 – Sucesso dos projetos: Os projetos corretos foram feitos?
- Nível 3 – Sucesso consistente dos projetos: Os projetos corretos foram feitos de maneira correta, ao longo do tempo?

O conceito de riscos em projetos, também, está intimamente ligado ao sucesso de projetos. Em uma pesquisa conduzida com 86 gerentes de projetos da área de TI, Jiang e Klein (1999) exploram a relação entre riscos e sucesso de projetos. Quatro medidas de sucesso foram utilizadas: satisfação com o processo de desenvolvimento, satisfação com o uso do sistema, satisfação com a qualidade do sistema e impacto do sistema na organização. A conclusão obtida foi que a complexidade da aplicação, a falta de experiência do usuário e a falta geral de conhecimento da equipe foram os riscos mais críticos avaliados.

Bizan (2003) fez uma análise do sucesso de projetos do ponto de vista técnico. Segundo o mesmo, a probabilidade de sucesso técnico aumenta quando a duração do projeto aumenta, as empresas participantes do projeto são sócias e as empresas possuem habilidades complementares. Além disso, o tempo de comercialização diminui quando o orçamento do projeto aumenta, a receita da maior firma na aliança aumenta e as empresas participantes do projeto são sócias.

Em um estudo conduzido com 110 projetos de defesa, executados pela indústria israelense, Lipovetsky et al. (2005) medem quatro dimensões do sucesso em projetos: cumprimento das metas definidas, benefícios para o cliente, benefícios para a organização que desenvolve o projeto e benefícios para a defesa e para infraestrutura nacional. Por meio das informações obtidas com três diferentes *stakeholders* de cada projeto, os autores concluem que a dimensão mais importante

é benefícios para o cliente e a segunda mais importante é o cumprimento das metas definidas.

Contudo, definir o que é sucesso, apenas é uma das partes do problema. A outra consiste em definir e estabelecer um sistema de medidas para acompanhar, de maneira consistente, a performance dos projetos. Buchanan (2008) comenta que não é segredo que em muitas organizações a maioria dos projetos consistentemente apresenta falhas em serem executados no prazo, dentro do orçamento e de acordo com o escopo. Para sanar o problema, segundo o autor, empresas devem avaliar a performance de seus projetos contra dados objetivos e acompanhar os resultados para guiar seus esforços futuros de melhoria. Para se ter o valor real gerado para a organização, medidas de performance devem ser cuidadosamente alinhadas com objetivos organizacionais claros, tais como eficiência, produtividade ou previsibilidade.

Para cumprir o grande desafio que se apresenta para as empresas atualmente, fazer mais, melhor e mais rápido, sempre com menos; elas devem ser capazes de medir o que fazem e quão bem o fazem (PATAH; CARVALHO, 2007a).

Para Kessler e Winkellhofer (2002), sucesso em projetos pode ser definido em duas partes: o objetivo definido para o projeto ter sido atingido e os recursos do projeto planejados na forma de orçamentos, capacidade ou tempo, terem sido utilizados de acordo com o plano.

Com isso, pode-se definir o sucesso para um projeto como o atendimento do objetivo definido para o mesmo, utilizando os recursos orçados, a capacidade e o tempo alocados de acordo com o plano elaborado para o projeto (PATAH, 2004).

Definição parecida é proposta por Raz, Shenhar e Dvir (2002), com a diferença de separar o objetivo do projeto em duas partes: funcional e técnico. Assim, para os autores, as dimensões para o sucesso de um projeto são representadas por cumprir as especificações funcionais, as especificações técnicas, o cronograma e o orçamento planejado.

Para se tentar medir o sucesso em projeto, diversas maneiras têm sido desenvolvidas. Yu, Flett e Bowers (2005) desenvolveram dois conceitos baseados em valores para medir o sucesso em projetos. O *Net Project Execution Cost* (NPEC) e *Net Product Operation Value* (NPOV) que medem, respectivamente, o custo de execução líquido do projeto e o custo de operação líquido do produto do projeto.

O *The Standish Group* (2009) acredita que três métricas podem influenciar um projeto de potencial sucesso: tamanho do projeto, duração do mesmo e tamanho do time. Quanto ao tamanho do projeto, quanto menor o projeto maior a probabilidade de sucesso. A duração do projeto, também, tem influência no sucesso do mesmo, projetos com menor duração, possuem maior probabilidade de sucesso.

Isto, porém, não quer dizer que se deve comprimir o cronograma e reduzir os recursos de um grande projeto para torná-lo um sucesso. Também, não se deve definir que grandes projetos com times grandes não podem ser um sucesso. Qualquer projeto pode ser um sucesso se todos os fatores chave forem seguidos.

Com isso, a seguinte receita pode ser fornecida para a obtenção de sucesso em projeto (THE STANDISH GROUP, 2009):

- Matéria-prima: simplicidade, comunicações e infra-estruturas padronizadas;
- Aspectos-chave: bons gerentes de projetos, processos interativos, ferramentas de gerenciamento de projetos e aderência a papéis chave;
- Formato: não mais do que seis meses, não mais do que seis pessoas e a um custo não maior do que US\$ 750 mil.

Apesar da organização executora, do gerente do projeto, da equipe do projeto, enfim, de todos os *stakeholders* esperarem um resultado positivo do projeto em execução, pode ocorrer do projeto não corresponder às expectativas esperadas. No caso em que o projeto falhou enormemente em cumprir o que foi planejado e acordado, diz-se que o projeto foi um fracasso (PATAH, 2003).

Portanto, o fracasso de um projeto, pode ser definido como o não atendimento das necessidades dos *stakeholders* explicitadas pelos objetivos do projeto (PATAH, 2003). Estas necessidades podem ser de diversos tipos: do cliente quanto a prazos, preços e qualidade do produto do projeto; da organização executora quanto ao custo do projeto; do *sponsor* do projeto quanto à projeção gerada pelo projeto dentro da organização executora ou do gerente do projeto e dos membros do time quanto ao crescimento profissional e à remuneração adequada.

O não atendimento destas necessidades deve ser verificado tão logo comece a ocorrer. Observá-lo, somente no final de um projeto, pode ser tarde demais, devido ao alto impacto negativo causado no projeto como um todo.

Uma gerência não eficaz de projetos pode causar fracassos em relação ao lucro esperado; transformar-se em perdas por custos excessivos, atrasos ou penalidades; gerar novos produtos que quando introduzidos com atrasos perdem a oportunidade de *marketing* e ocasionar construções acabadas tardiamente, causando atrasos na operacionalização de seus negócios (ARCHIBALD, 2003).

Para evitar isso, as empresas devem avaliar a performance de projetos contra dados objetivos e procurar analisar os resultados para guiar esforços futuros (BUCHANAN, 2008).

Este é o foco que as organizações devem buscar nos dias de hoje, conforme ilustrado por Jugdev e Muller (2005) que dividem em quatro fases o período de medição do sucesso em projetos, conforme apresentado na Tabela 1.

Tabela 1 – Períodos de medição do sucesso em projetos

Período	Anos	Foco
1	1960 a 1980	Implementação e entrega dos projetos
2	1980 a 1990	Listas de fatores críticos de sucesso
3	1990 a 2000	Modelos de fatores críticos de sucesso
4	Século 21	Gerenciamento estratégico de projetos

Fonte: adaptada pelo autor de Jugdev e Muller, 2005

Desde o início, não importando o quanto excitante ou estratégico é o projeto, uma empresa precisa ter certeza que seus procedimentos de controle e critérios de avaliação estão funcionando corretamente, isto é, que eles estejam claramente definidos, que sejam rigorosos e que estejam sendo utilizados na prática (ROYER, 2003).

Por outro lado, não há uma garantia expressa que mesmo processos de gerenciamento de projetos bem implementados, trarão resultados imediatos aos projetos. Muitas vezes, outros fatores, tais como: o comportamento do próprio gerente do projeto, de sua equipe e as condicionantes do contexto no qual o projeto está sendo conduzido é que determinarão o sucesso ou não de um projeto. Dvir, Raz e Shenhar (2003), em um trabalho que examina a relação entre esforços em planejamento de projetos e o sucesso de projetos, analisaram 110 projetos de pesquisa e desenvolvimento na área de defesa conduzidos em Israel. Para a análise

do planejamento, foram considerados três aspectos específicos: definição de requerimentos, desenvolvimento de especificações técnicas e processos e procedimentos de gestão de projetos. O sucesso em projetos foi avaliado, também, em três perspectivas: usuário final, gestor do projeto e gestor do contrato. Os autores concluem que o sucesso em projetos é insensível aos níveis de implementação de processos e procedimentos de gestão. Em outra direção, o sucesso de projetos foi positivamente correlacionado com o investimento em definição de requerimentos e desenvolvimento de especificações técnicas.

O Quadro 5 traz uma síntese da definição de sucesso para projetos.

Quadro 5 – Definições de sucesso em projetos

Autor	Definição de Sucesso em Projetos
Larson e Gobeli (1989)	Sucesso em projetos está associado aos critérios tradicionais de custo, cronograma e performance técnica, assim como resultados em geral, devendo portanto ser considerado uma variável multivariada.
Jiang e Klein (1999)	Inclui o conceito de riscos ao sucesso de projetos e mede este através da satisfação com o processo de desenvolvimento, uso e com a qualidade do sistema de performance; além do impacto do mesmo na organização.
Cooke-Davies (2002)	Sucesso em projeto é medido contra os objetivos gerais do projeto e o sucesso do gerenciamento do projeto é medido contra as medidas tradicionais de performance, ou seja, custo, tempo e qualidade.
Kessler e Winkellhofer (2002)	Sucesso deve ser medido através de duas análises: - O objetivo definido para o projeto ter sido atingido; - Os recursos do projeto planejados na forma de orçamentos, capacidade ou tempo terem sido utilizados de acordo com o plano.
Raz, Shenhar e Dvir (2002)	Mede o sucesso através do cumprimento: - Das especificações funcionais; - Das especificações técnicas; - Do cronograma; - Do orçamento planejado.
Kenny (2003)	Determinado por quão bem o projeto contribui para o atingimento dos objetivos estratégicos da organização (efetividade) e também por quão bem o projeto foi conduzido (eficiência).

Autor	Definição de Sucesso em Projetos
Bizan (2003)	Sucesso está relacionado com a duração do projeto, com o relacionamento entre as empresas participantes do projeto e se suas habilidades são complementares.
Dvir, Raz e Shenhar (2003)	O comportamento do próprio gerente do projeto e de sua equipe e as condicionantes do contexto no qual o projeto está sendo conduzido é que determinarão o sucesso ou não de um projeto.
Cooke-Davies (2004)	<p>Propõe três medições para o sucesso através da busca de respostas para três perguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sucesso do gerenciamento dos projetos: Os projetos foram feitos de maneira correta? - Sucesso dos projetos: Os projetos corretos foram feitos? - Sucesso consistente dos projetos: Os projetos corretos foram feitos de maneira correta, ao longo do tempo?
Patah (2004)	Atendimento do objetivo definido para o mesmo, utilizando os recursos orçados, a capacidade e o tempo alocados de acordo com o plano elaborado para o projeto.
Lipovetsky et al. (2005)	Sucesso engloba o cumprimento das metas definidas e a definição de benefícios para o cliente e para a organização que desenvolve o projeto.
Yu, Flett e Bowers (2005)	<p>O sucesso pode ser medido através de dois conceitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - NPEC (<i>Net Project Execution Cost</i>) que mede o custo de execução líquido do projeto; - NPOV (<i>Net Product Operation Value</i>) que mede o custo de operação líquido do produto do projeto.
Berman (2007)	<p>Sugere uma fórmula para medir o sucesso de projetos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - $Project\ Success = (On\ Time + On\ Budget) \times Business\ Value$.
The Standish Group (2009)	<p>Propõe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Três métricas: tamanho do projeto, duração do mesmo e tamanho do time; - Matéria-prima: simplicidade, comunicações e infra-estruturas padronizadas; - Aspectos-chave: bons gerentes de projetos, processos interativos, ferramentas de gerenciamento de projetos e aderência a papéis chave; - Formato: não mais do que seis meses, não mais do que seis pessoas e a um custo não maior do que US\$ 750 mil.

Fonte: elaborado pelo autor

O conceito de se definir o sucesso em projetos, por meio da obtenção de resultados na restrição tripla de um projeto (tempo, custo e performance técnica), já há algum tempo, é amplamente compartilhado na literatura (COOKE-DAVIES, 2002; KESSLER; WINKELLHOFER, 2002; LARSON; GOBELI, 1989; RAZ; SHENHAR; DVIR, 2002). O que se observa, mais recentemente, é a adição de aspectos estratégicos na definição de sucesso de um projeto (BERMAN, 2007; COOKE-DAVIES, 2004; KENNY, 2003; LIPOVETSKY et al., 2005; YU; FLETT; BOWERS, 2005). Ou seja, cumprir os objetivos de tempo, custo e escopo é necessário, porém, não suficiente, para se classificar um projeto como de sucesso, e a tendência para os próximos anos, é esta característica, cada vez mais evidenciar-se, tanto na literatura quanto na prática da gestão de projetos, conforme demonstrado na extensa pesquisa conduzida por Thomas e Mullaly (2008).

3.1.1 Fatores críticos de sucesso

Após a definição de sucesso de projetos, uma discussão que sempre motivou pesquisas em gerenciamento de projetos e interessou às organizações é a definição e o levantamento dos Fatores Críticos de Sucesso (FCS) em gerenciamento de projetos, ou seja, o que faz com que os projetos atinjam sucesso. Diversos estudos que revisam as pesquisas correntes em gerenciamento de projetos há mais de uma década apontam esta tendência (BARBER, 2004; IKA, 2009; JUGDEV; MULLER, 2005; SÖDERLUND, 2004; THOMAS; MULLALY, 2008; WHITE; FORTUNE, 2002).

Moraes e Laurindo (2003) apresentam o histórico do método de fatores críticos de sucesso aplicado à tecnologia de informações. Segundo os autores, o método proposto nos anos 1970 apresentou-se como uma das primeiras soluções para o problema de seleção e priorização de projetos de tecnologia de informação. Este método baseia-se na definição, por parte dos altos executivos, das atuais necessidades representadas pelos fatores críticos de sucesso, que são definidos como áreas onde um resultado satisfatório garante o sucesso do desempenho competitivo da organização.

Segundo Cooke-Davies (2002), desde os anos 1960, pesquisadores de gerenciamento de projetos tentam descobrir quais fatores levam um projeto ao sucesso. O autor constata que, apesar do que tem sido escrito sobre o tema, das experiências que vêm sendo coletadas de projetos gerenciados, do rápido crescimento de associados aos institutos de profissionais em gestão de projetos e do grande aumento de projetos sendo executados, resultados de projetos continuam desapontando os *stakeholders*.

Em seu trabalho, Cooke-Davies (2002) analisa 136 projetos, de 23 grandes companhias privadas européias, executados entre 1994 e 2000. Alguns destes projetos chegavam a atingir US\$ 300 milhões de custo e dez anos de duração, com um valor médio de US\$ 16 milhões e dois anos de duração. O autor classificou os fatores de sucesso, com o objetivo de responder às seguintes perguntas:

- Quais fatores levam ao sucesso em gerenciamento de projetos?
- Quais fatores levam a projetos de sucesso?
- Quais fatores consistentemente levam a projetos de sucesso?

Partindo-se da premissa, de que empresas que buscam a condução de projetos de sucesso e fazem investimentos neste sentido, não o fazem apenas para colher o resultado, durante um curto período de tempo, buscou-se para este trabalho, agrupar as duas últimas das perguntas acima, levantadas por Cooke-Davies (2002), em um único pacote de fatores, denominado fatores críticos de sucesso organizacionais.

Portanto, os fatores críticos de sucesso nesta tese foram agrupados conforme abaixo:

- Fatores críticos de sucesso operacionais: são todos os fatores relacionados à boa gestão de um projeto especificamente. Estes fatores buscam trabalhar mais os aspectos rotineiros dos projetos, ou seja, do seu dia-a-dia. O principal objetivo aqui é buscar trabalhar de maneira correta os projetos conduzidos por uma organização;
- Fatores críticos de sucesso organizacionais: são os fatores que, uma vez aplicados pelas organizações, trazem benefícios que suplantam a gestão

pura de um projeto. Estes fatores, quando bem trabalhados, impactam toda a organização, tendo uma conotação mais estratégica. O que as empresas buscam com estes fatores, é trabalhar os projetos corretos.

Uma classificação parecida já havia sido proposta por Rabechini, Carvalho e Laurindo (2002), em um estudo, que tem o intuito de apresentar os fatores críticos de sucesso para a implementação do gerenciamento de projetos. Os autores realizaram seu estudo em uma organização voltada à pesquisa tecnológica. A análise pauta-se em aspectos relacionados às competências em projetos, tanto na busca de eficiência e de eficácia, como nos aspectos de maturidade organizacional. Alguns fatores relevantes foram identificados para efeito de análise das informações levantadas, efetuada sob o âmbito de duas dimensões: uma de âmbito estratégico, que considera a organização e a implementação de métodos de gerência de projetos como uma nova opção de gerenciamento; outra, tática, que relaciona os elementos a serem considerados na implementação de tais métodos diretamente aos projetos.

Procedimento parecido ao utilizado por Kessler e Winkellhofer (2002), que também adotaram uma separação em dois grupos: fatores técnicos e fatores de ordem pessoal.

Shenhar et al. (2002), conduziram um trabalho analisando os fatores críticos de sucesso em projetos, por meio do uso de uma abordagem de tipologia de projetos, de critérios multi-dimensionais para avaliação do sucesso em projetos e de métodos de análise estatística multivariada, entre elas correlação canônica. De 127 projetos conduzidos em Israel e analisados no trabalho, foram obtidas, pelos autores, 360 variáveis gerenciais e 13 medidas de sucesso. As medidas de sucesso foram agrupadas em três dimensões: cumprimento de metas planejadas de performance, cronograma e orçamento; atendimento de necessidades de clientes e tratamento das necessidades especificadas, por estes; sucesso comercial e potencial futuro. Já os fatores gerenciais, foram alocados em cinco grupos: obtenção da idéia do projeto e marcos de projeto; planejamento e controle; estruturação do projeto em fases e escolha de técnicas de *design*; fatores organizacionais, tais como: estrutura, recursos e gestão; documentação, reporte e política de gestão da organização.

Alguns autores, por sua vez, definem fatores críticos de sucesso para projetos, sem fazer distinção entre grupos (ARCHIBALD, 2003; THE STANDISH GROUP, 2009).

Outros focam a medição de como se implementar estratégias de sucesso, por meio de projetos, para se buscar os fatores críticos de sucesso (DIETRICH; LEHTONEN, 2005). Estes autores conduziram um trabalho com 288 organizações, que através de correlações entre práticas de gestão e medidas de sucesso, busca determinar fatores de sucesso em projetos. Nesse trabalho, obtiveram as seguintes categorias: projeto único, multi-projetos, ligação entre projetos e processos estratégicos, disponibilidade e qualidade das informações do projeto.

Especificamente, para o segmento de tecnologia da informação, Repiso, Setchi e Salmeron (2007) analisam três metodologias para identificar, classificar e avaliar fatores críticos de sucessos em projetos de TI: *Critical Success Chain* (CSC), *Analytic Hierarchy Process* (AHP) e *Fuzzy Cognitive Maps* (FCM). Os autores concluem que a melhor metodologia para trabalhar projetos de TI é o *Fuzzy Cognitive Maps*.

Os recursos humanos de um projeto, também, pode ser um fator de sucesso para projetos. Belout e Gauvreau (2004) analisam este assunto e concluem que apesar de existir uma relação entre os dois temas, este fator não tem um impacto significativo no sucesso dos projetos. A pesquisa foi conduzida com 142 gerentes de projeto, questionados a respeito de diversos fatores tratados como variáveis independentes e avaliados em quatro estágios de um projeto: início, planejamento, execução e encerramento.

Finalmente, Fortune e White (2006) analisam 26 fatores críticos de sucesso para projetos, citados em 63 publicações. Os três fatores mais citados, segundo os autores, são: suporte da alta gestão; objetivos claros e realistas e planos detalhados mantidos atualizados.

Mais recentemente, Silveira (2008), estudou os fatores contribuintes para a maturidade em gerenciamento de projetos de uma organização. Em sua pesquisa, com 473 representantes de 360 organizações atuantes no Brasil, dos mais variados tipos, portes e segmentos da economia; o autor apresenta os fatores divididos em seis grupos: processos e ferramentas; pessoas e equipe; organização; clientes; gerente de projetos e negócios.

Porém, apesar das listas crescentes de fatores críticos de sucesso, projetos continuam a falhar. O principal motivo, muitas vezes, baseia-se no fato dos fatores críticos de sucesso, serem gerais e não conter conhecimento, suficientemente específico, para melhor suportar a tomada de decisões por parte do gerente do projeto (ZWIKAEEL; GLOBERSON, 2006). Para buscar a solução do problema, Zwikel e Globerson, (2006) analisaram o impacto de 16 processos críticos de sucesso, para os quais, o sucesso de projetos é mais vulnerável. Os processos mais críticos, que têm o maior impacto no sucesso de projetos são: definição de atividades a serem realizadas no projeto, desenvolvimento de cronograma, planejamento organizacional, obtenção de equipe, planejamento de comunicações e desenvolvimento do plano do projeto. Para os autores, o sucesso do projeto deve ser medido, por meio do cumprimento do cronograma, cumprimento do orçamento, da obtenção da performance do projeto e da satisfação do cliente.

3.1.1.1 Fatores operacionais

Os fatores críticos de sucesso operacionais são aqueles que buscam trabalhar os aspectos técnicos dos projetos e geram impacto em um projeto especificamente, de cada vez. Quando implementados na organização, eles permitem à empresa, fazer o projeto corretamente.

Pinto e Prescott (1988) identificam diversos fatores críticos de sucesso de projetos, dentre os quais, se apresentam os seguintes operacionais:

- Cronograma do projeto;
- Comunicação com o cliente;
- Tarefas técnicas;
- Entrega dos resultados do projeto aos clientes;
- Monitoramento e controle do projeto;
- Resolução de problemas.

Cooke-Davies (2002) acrescenta a questão de se tratar, adequadamente, os processos de gestão de escopo e monitorar os riscos, designando, corretamente, as

responsabilidades por gerenciá-los. Além disso, sugere manter as durações dos projetos em três anos, se possível. O controle de custo de um projeto, por sua vez, é lembrado como fator crítico de sucesso operacional, por Rabechini, Carvalho e Laurindo (2002).

Aspectos relacionados ao suporte e ao envolvimento dos vários *stakeholders* dos projetos, também, são importantes fatores críticos de sucesso. Dentre eles, pode-se destacar o suporte da alta gestão (WHITE; FORTUNE, 2002), a atuação do gerente do projeto, visto como o elemento de integração de todo o projeto (ARCHIBALD, 2003) e o envolvimento do próprio cliente ou usuário final do projeto (DONG; ZHAI, 2004).

A estruturação do projeto, por ser uma das primeiras etapas no planejamento do mesmo, é um fator crítico imprescindível para sua adequada gestão. Nesta estruturação inclui-se a definição da missão do projeto (DAI; WELLS, 2004) e a definição de objetivos claros (THE STANDISH GROUP, 2009).

Por fim, possuir um sistema completo de gerenciamento de projetos (KESSLER; WINKELLHOFER, 2002) com uma apropriada metodologia formal (THE STANDISH GROUP, 2009), também, se constitui em um fator crítico de sucesso operacional.

3.1.1.2 Fatores organizacionais

Os fatores críticos de sucesso organizacionais são aqueles cujos benefícios suplantam a gestão pura de um projeto, que impactam toda a organização e possuem uma conotação mais estratégica. Estes fatores, quando implementados pelas empresas, permitirão a elas fazer os projetos certos.

Para Cooke-Davies (2002), os fatores críticos de sucesso organizacionais são:

- A existência de um efetivo processo de concessão e gestão de benefícios que promova uma cooperação mútua de ambas as funções de gestão de projetos e gestão funcional;

- Práticas de gestão de portfólio e programas que permitam à empresa prover com recursos um grupo de projetos alinhado à estratégia corporativa e aos objetivos de seu negócio;
- Métricas de gestão de projetos, programas e portfólio que forneçam informações precisas dos resultados dos mesmos, permitindo à organização tomar decisões antecipadamente;
- Um efetivo sistema de aprendizagem com experiências em projetos, que combine conhecimento explícito com conhecimento tácito de uma maneira a encorajar as pessoas a aprender e a incorporá-las através de um processo de melhoria contínua dos processos e práticas em gerenciamento de projetos.

Rabechini, Carvalho e Laurindo (2002) acrescentam dois fatores de extrema importância para o sucesso de um projeto, a vontade política dos envolvidos, sem a qual o projeto pode fracassar antes mesmo de ter começado e a adequação da estrutura organizacional, que tem por objetivo tornar a gestão do projeto o mais suave possível, minimizando os conflitos que porventura possam vir a ocorrer.

A questão do relacionamento entre os participantes do projeto, também é trabalhada como fator crítico de sucesso, como, por exemplo, o gerenciamento destes relacionamentos (DONG; ZHAI, 2004), a participação dos *stakeholders* no andamento dos projetos e a satisfação do consumidor ao final do projeto (KESSLER; WINKELLHOFER, 2002).

Fatores estruturais tais como a complexidade do projeto, sua prioridade dentro da organização e a consequente disponibilização de recursos, também, devem ser considerados fatores críticos de sucesso organizacionais (LARSON; GOBELI, 1989).

3.1.1.3 Síntese da discussão sobre fatores críticos de sucesso

Os Quadros 6 e 7, trazem um resumo dos fatores críticos de sucesso em projetos citados na literatura pesquisada, além de apresentarem os fatores operacionais e organizacionais, respectivamente.

Quadro 6 – Fatores críticos de sucesso operacionais

Autor	Fatores Críticos de Sucesso Operacionais
Pinto e Prescott (1988)	<ul style="list-style-type: none"> - Cronograma do projeto; - Comunicação com o cliente; - Tarefas técnicas; - Entrega dos resultados do projeto aos clientes; - Monitoramento e controle do projeto; - Resolução de problemas.
Cooke-Davies (2002)	<ul style="list-style-type: none"> - Capacitação, designação de responsabilidades, manutenção e adequação de planos de gestão de riscos; - Documentação das responsabilidades organizacionais adequadas em um projeto; - Manter as durações dos projetos em 3 anos e a integridade do <i>baseline</i> de performance do projeto; - Mudanças de escopo através de um processo definido.
Rabechini, Carvalho e Laurindo (2002)	<ul style="list-style-type: none"> - Recursos; - Custo; - Prazo; - Habilidades pessoais; - Cliente e equipe; - Comunicação; - Sistematização das atividades.
Kessler e Winkellhofer (2002)	<ul style="list-style-type: none"> - Possuir um sistema de gerenciamento de projetos; - Gerenciamento efetivo do escopo dos projetos; - Planejamento, elaboração do cronograma e controle efetivo dos projetos; - Gerenciamento efetivo de contratos.
White e Fortune (2002)	<ul style="list-style-type: none"> - Objetivos claros e definidos com entendimento do contexto do projeto e cronograma realista; - Suporte da alta gestão e comprometimento do usuário final; - Fundos e recursos adequados; - Canais de comunicação claros que possibilitem uma efetiva resolução de conflitos; - Monitoramento efetivo e <i>feedback</i>; - Abordagem flexível para a mudança; - Levar em conta a experiência passada; - Motivação efetiva da equipe com treinamento de seus membros; - Gerenciamento efetivo de riscos; - Preparação de sistemas para planejamento e controle.

Autor	Fatores Críticos de Sucesso Operacionais
Archibald (2003)	- Gerente do projeto como fator crítico de sucesso.
Dai e Wells (2004)	- Missão do projeto; - Plano e cronograma do projeto; - Relacionamento com o cliente; - Comunicação; - Recrutamento, seleção e treinamento da equipe do projeto.
Dong e Zhai (2004)	- Comunicação efetiva entre os membros componentes do time do projeto; - Definição clara do projeto com envolvimento do usuário; - Controle do projeto e gestão das mudanças; - Planejamento do projeto.
<i>The Standish Group</i> (2009)	- Suporte da alta gestão com envolvimento do usuário final; - Gerente de projeto com experiência; - Objetivos do projeto claros com requerimentos básicos firmes; - Escopo reduzido e com estimativas confiáveis; - Infra-estrutura de <i>software</i> padronizada; - Metodologia formal.

Fonte: elaborado pelo autor

Quadro 7 – Fatores críticos de sucesso organizacionais

Autor	Fatores Críticos de Sucesso Organizacionais
Larson e Gobeli (1989)	- Complexidade do projeto; - Nível de tecnologia; - Clareza de objetivos; - Prioridade; - Disponibilidade de recursos.
Kessler e Winkellhofer (2002)	- Possuir equipes de projeto altamente integradas; - Ter a participação dos <i>stakeholders</i> no andamento dos projetos; - Comunicação efetiva dentro da equipe e externamente; - Satisfação do consumidor; - Visão do gerenciamento de projetos como uma teoria com conceito claro, liderança estabelecida e processos organizados com boa comunicação.
Cooke-Davies (2002)	- Existência de processo de benefícios; - Práticas de gestão de portfólio e programas; - Métricas de gestão de projetos, programas e portfólio; - Efetivo sistema de aprendizagem com experiências em projetos.

Autor	Fatores Críticos de Sucesso Organizacionais
Rabechini, Carvalho e Laurindo (2002)	<ul style="list-style-type: none"> - Vontade política dos envolvidos; - Adequação da estrutura organizacional; - Aproveitamento das abordagens existentes; - Implementações frustradas e lições aprendidas; - Objetivos e planejamento de projetos.
Dong e Zhai (2004)	<ul style="list-style-type: none"> - Suporte da alta gestão; - Gerente de projeto competente; - Gerenciamento dos relacionamentos; - Organização do projeto; - Tecnologia e suporte especializado.

Fonte: elaborado pelo autor

Fatores críticos de sucesso, ou o que leva as organizações a obterem sucesso em seus projetos, sempre foi um assunto de extensa pesquisa na literatura (IKA, 2009; JUGDEV; MULLER, 2005; THOMAS; MULLALY, 2008) e de grande interesse por parte das organizações. Os fatores mais tradicionais pesquisados são aqueles relacionados a uma boa estruturação e controle de um projeto, e a presença de cronogramas e orçamentos factíveis, desde a fase de planejamento (COOKE-DAVIES, 2002; DAI; WELLS, 2004; KESSLER; WINKELLHOFER, 2002; PINTO; PRESCOTT, 1988; RABECHINI; CARVALHO; LAURINDO, 2002). Porém, estes fatores, apesar de necessários, deixam de lado o fato dos projetos serem conduzidos por pessoas, e ao mesmo tempo em que são elas que planejam e estruturam os projetos, são elas que resolvem os problemas dos mesmos. Neste sentido, faz-se necessário completar as listas de fatores tradicionais com os relacionados aos recursos humanos, tanto do ponto de vista das competências do gestor e da equipe do projeto (ARCHIBALD, 2003) quanto do suporte da alta gestão da organização (DONG; ZHAI, 2004; THE STANDISH GROUP, 2009; WHITE; FORTUNE, 2002). A complexidade de um projeto (LARSON; GOBELI, 1989), lições aprendidas de projetos anteriores (WHITE; FORTUNE, 2002) e a boa comunicação e o respectivo envolvimento do usuário do projeto desde o início (DONG; ZHAI, 2004) também são fatores importantes a serem considerados.

3.2 Medição da Performance em Projetos

A efetividade do processo de gerenciamento de projetos irá determinar se os projetos desempenham um forte papel em fornecer uma fonte de vantagem competitiva para uma organização (BARBER, 2004).

Mesmo as organizações que aparentemente apresentam sucesso nos seus projetos, possuem uma inconsistência latente do mesmo e uma falta de habilidade para identificar o problema e a maneira de reduzi-lo (BUCHANAN, 2008). Um primeiro passo para resolver o problema é padronizar o que significa uma performance satisfatória e que o inimigo natural de uma performance de excelência consistente é a disparidade. Para Buchanan (2008), em geral as métricas se dividem em duas categorias: medidas preditivas que ajudam a prever ou identificar tendências funcionando como um sistema de alerta inicial e medidas corretivas que auxiliam a estabelecer padrões para melhorar a performance em projetos futuros.

Diversos trabalhos têm sido conduzidos, nesta última década, buscando analisar como o sucesso em projetos pode ser medido (BELOUT; GAUVREAU, 2004; BESNER; HOBBS, 2006; BIZAN, 2003; DVIR; RAZ; SHENHAR, 2003; GRAY, 2001; KENDRA; TAPLIN, 2004; LIPOVETSKY et al., 2005; RAZ; SHENHAR; DVIR, 2002; REPISO; SETCHI; SALMERON, 2007).

O sucesso em projetos é usualmente definido como cumprir os objetivos de tempo, custo e qualidade e satisfazer os *stakeholders* do projeto.

Apesar disso, as pesquisas conduzidas, ao longo dos últimos anos, e desde os anos 1980, que vêm investigando as dimensões do sucesso em projetos, levaram a re-escrever a fórmula acima com a concordância geral de que o sucesso em projetos é multi-dimensional e que diferentes pessoas medem o sucesso de projetos em diferentes maneiras em épocas diferentes (BARBER, 2004; BRYDE, 2003; IKA, 2009; JUGDEV; MULLER, 2005).

Com o objetivo de se medir o sucesso em projetos é possível criar critérios e métricas como proposto por Ling (2004), que faz uma divisão refinando o sucesso em projetos, em atingir sucesso no produto do projeto, através do atendimento de padrões de qualidade e atingir sucesso no processo por meio do cumprimento de objetivos de tempo e orçamento. Para isso, são utilizadas quatro métricas para

avaliar a performance dos projetos: custo, tempo, qualidade e atendimento da satisfação do cliente.

Já Larson e Gobeli (1989) apresentam alguns fatores que podem afetar o sucesso de projetos, tais como: estrutura do projeto, competência do gerente do projeto e tamanho do projeto, utilizando os mesmos indicadores propostos por Ling (2004).

Métricas trazem consistência e formalidade à gestão de projetos. Com métricas, decisões importantes de projeto podem ser tomadas com base em informações. Em essência, métricas trazem objetividade às ferramentas para o monitoramento do progresso de projetos e ajudam melhorar a organização, por permitir uniformidade, acuracidade e repetibilidade (RAD; LEVIN, 2006). Com este intuito Rad e Levin (2006) propõe métricas para a empresa, para as pessoas e para o próprio projeto.

Outra maneira de se avaliar o sucesso é desdobrá-lo em dois critérios diferentes. Um, o próprio sucesso, que segundo Cooke-Davies (2002), não pode ser medido até que o projeto seja finalizado, e outro, a performance de projetos, que pode ser medida durante a execução. Segundo o autor, nenhum sistema de métricas em projetos pode ser considerado completo, sem um dos pacotes de medidas (performance e sucesso) e deve-se buscar um método de ligá-los, como um meio de avaliar a acuracidade, com a qual a performance dos projetos prediz o sucesso da organização.

Thamhain (2004) em um estudo conduzido, entre 2000 e 2003, com 76 times de projetos de 27 empresas, busca, por sua vez, associar o ambiente de equipes de projetos com a performance dos mesmos. Segundo o autor, as principais variáveis relacionadas aos times de projetos que influenciam o sucesso, são o ambiente do time e a performance da equipe.

Porém, mesmo o sistema tradicional de medição de performance em projetos pode apresentar problemas, como apresentado por Gray (2001). Em seu trabalho, o autor argumenta que um sistema de medição de sucesso em projetos que compara especificações com resultado final, pode ser muito simplista. Segundo o autor, ambos os elementos são variáveis e, muitas vezes, baseados em subjetividade, tais como: orçamento, prazos ou especificações técnicas. E ilustra sua análise comentando que

[...] se o projeto, por exemplo, falha em cumprir um orçamento muito justo, mas é concluído sem grandes desperdícios, em qual extensão o projeto deve ser considerado como uma falha? Igualmente, se um projeto foi completado dentro do cronograma, mas enfrentou vários atrasos e muito retrabalho, pode ser considerado um sucesso, apesar de todo o trabalho necessário e o consumo extra de recursos para finalizá-lo no prazo?

O autor, ainda, argumenta que os aspectos contratuais de um projeto, ou seja, aqueles definidos na documentação inicial do projeto, tendem a perder a importância após a conclusão do projeto, quando o sucesso passa a ser medido por quão bem o produto do projeto satisfaz a necessidade do cliente final. Para o autor, um sistema de medição do sucesso do projeto deveria incluir fatores além da especificação do projeto, uma vez que atender ou até mesmo exceder a especificação do projeto, pode não produzir os efeitos desejáveis quando o projeto é entregue. Com o objetivo de incorporar estes critérios, Gray (2001) propõe a inclusão da opinião dos *stakeholders* em um sistema de medição da performance de projetos.

Os benefícios gerados para o cliente (DVIR et al., 1998), a adaptabilidade e a habilidade do projeto em cooperar com outras áreas da organização (KATZ; ALLEN, 1985) e o atendimento de padrões de qualidade e segurança (WHITE; FORTUNE, 2002), também, devem ser incluídos em sistemas de medição de desempenho de projetos.

Markowitz (1990) apresenta o conceito da incerteza como um importante critério para se medir aplicações em um determinado portfólio financeiro. Segundo o autor, a diversificação de investimentos, prática comum no mercado financeiro, advém do fato de que o investidor, quando procura definir onde aplicará seus investimentos, não está somente à procura do melhor retorno. Caso seu objetivo fosse este, ele iria concentrar seu investimento em uma só aplicação, a de maior retorno. Na verdade, segundo o autor, o investidor diversifica seus investimentos para reduzir a incerteza. Em gerenciamento de projetos, este é um fator que também deve ser considerado para se medir a performance de projetos.

Crítérios financeiros vêm sendo utilizados para se medir a performance em projetos já há algum tempo. Os critérios podem incluir retorno econômico, análise custo/benefício (ARCHER; GHASEMZADEH, 1999), contribuição da melhoria de medidas financeiras tais como lucros, *market share* e valor de novos projetos obtidos (THOMAS; DELISLE; JUGDEV, 2002).

Outra maneira direta de se avaliar os benefícios do gerenciamento de projetos é analisar as margens dos projetos correntes de uma empresa. É possível comparar a margem de um projeto quando a empresa o vende, com o valor obtido quando ele é concluído. A diferença pode ser explicada em parte pela metodologia de gerenciamento de projetos (PATAH; CARVALHO, 2007b).

Uma forma de se calcular o retorno financeiro de um projeto interno (limitado por seu orçamento) é o valor presente líquido, *net present value* (NPV), que o projeto pode proporcionar e compará-lo com o valor obtido ao término do mesmo. A diferença também poderá ser de responsabilidade do gerenciamento de projetos (PATAH; CARVALHO, 2007c).

O valor do sucesso do gerenciamento de projetos, também, pode ser medido pelo processo. Em muitos casos, processos são criados a partir de projetos de sucesso. Dessa maneira, muitas empresas determinam o sucesso em gerenciamento de projetos como uma função dos processos que eles criam (IBBS; REGINATO, 2002).

Para ter um valor real, medidas de performance devem ser cuidadosamente alinhadas com objetivos organizacionais claros, tais como eficiência, produtividade ou previsibilidade. Porém, a simples presença de um sistema de medição, que pode nunca ser perfeito, irá causar melhorias na performance dos projetos. Quando alguém decide que alguma atividade necessita ser medida, então ela se torna importante e as pessoas começam a se preocupar com a mesma. E este fato, mesmo que isoladamente, irá por si só, melhorar a performance dos projetos (BUCHANAN, 2008).

Para a medição da performance dos projetos neste trabalho, os critérios de medição de desempenho são divididos em operacionais e estratégicos, conforme a seguir:

- Critérios de desempenho operacional: são aqueles relacionados a atingir sucesso no produto do projeto, através do atendimento de padrões de qualidade, e atingir sucesso no processo de gestão do projeto, através do cumprimento de objetivos de tempo e orçamento. Ou seja, cumprir as definições feitas inicialmente no planejamento do projeto.
- Critérios de desempenho estratégico: são decorrentes de definições externas aos projetos, relacionadas com o ambiente organizacional em que o projeto

está inserido. Neste caso busca-se atingir o sucesso esperado pelo cliente do projeto e satisfazer as necessidades esperadas por este em relação ao projeto.

3.2.1 Desempenho operacional

Da análise de todos os critérios apresentados anteriormente, são considerados critérios de desempenho operacional:

- Cumprimento de orçamento;
- Cumprimento de prazos;
- Atendimento de padrões de qualidade e segurança;
- Performance técnica;
- Atendimento das especificações funcionais;
- Obtenção da margem de reantabilidade do projeto prevista.

3.2.2 Desempenho estratégico

Aqui, apresenta-se o resultado da análise de todos os critérios, já citados, e são considerados critérios de desempenho estratégico os seguintes:

- Atendimento da satisfação do cliente em relação ao cumprimento de metas, ao cumprimento de requerimentos operacionais, à entrada do produto em serviço e ao atendimento no prazo;
- Opinião positiva dos *stakeholders*;
- Bom ambiente do time do projeto;
- Performance do time do projeto;
- Inovação no projeto;
- Adaptabilidade;

- Habilidade do projeto em cooperar com outras áreas da organização;
- Requerimentos de clientes atendidos;
- Objetivos organizacionais cumpridos;
- Negócios fortalecidos;
- Descontinuidades nos negócios minimizadas;
- Novos processos criados em decorrência do projeto;
- Alinhamento do projeto com os objetivos organizacionais.

3.2.3 Síntese da discussão sobre métricas de medição da performance

O Quadro 8 apresenta o resumo das métricas para medição de performance em projetos.

Quadro 8 – Métricas para medição de performance em projetos

Autor	Métricas para Medição de Performance em Projetos
Katz e Allen (1985)	<ul style="list-style-type: none"> - Cronograma; - Orçamento; - Performance de custo; - Inovação no projeto; - Adaptabilidade; - Habilidade em cooperar com outras áreas da organização.
Larson e Gobeli (1989)	<ul style="list-style-type: none"> - Controle dos custos; - Cumprimento de prazos; - Performance técnica.
Markowitz (1990)	<ul style="list-style-type: none"> - Incerteza.
Dvir et al. (1998)	<ul style="list-style-type: none"> - Cumprimento das metas definidas; - Benefícios para o cliente.
Archer e Ghasemzadeh (1999)	<ul style="list-style-type: none"> - Retorno econômico; - Análise custo/benefício; - Riscos; - Impacto no mercado.
Gray (2001)	<ul style="list-style-type: none"> - Orçamento; - Cronograma; - Especificação técnica; - Opinião dos <i>stakeholders</i>.

Autor	Métricas para Medição de Performance em Projetos
White e Fortune (2002)	<ul style="list-style-type: none"> - Requerimentos de clientes atendidos; - Completado dentro do cronograma; - Completado dentro do orçamento; - Objetivos organizacionais atendidos; - Negócios fortalecidos; - Descontinuidades nos negócios minimizadas; - Padrões de qualidade e segurança atendidos.
Ibbs e Reginato (2002)	<ul style="list-style-type: none"> - Valor medido pelo processo.
Thomas, Delisle e Jugdev (2002)	<ul style="list-style-type: none"> - Contribuição da melhoria de medidas financeiras; - Melhoria do desempenho das equipes de projetos; - Melhoria da satisfação dos consumidores, dos lucros e do <i>market share</i>; - Valor de novos projetos obtidos.
Ling (2004)	<ul style="list-style-type: none"> - Custo; - Tempo; - Qualidade; - Atendimento da satisfação do cliente.
Thamhain (2004)	<ul style="list-style-type: none"> - Ambiente do time do projeto; - Performance do time do projeto.
Rad e Levin (2006)	<ul style="list-style-type: none"> - Empresa; - Pessoas; - Coisas.
Patah e Carvalho (2007b)	<ul style="list-style-type: none"> - Medida da comparação entre o custo de um projeto quando a companhia inicia o mesmo com o valor obtido quando o projeto é concluído.

Fonte: elaborado pelo autor

Em relação às métricas para medição da performance em projetos, as mais utilizadas são aquelas relacionadas à obtenção, ao final do projeto, dos valores inicialmente planejados de prazo e custo (GRAY, 2001; KATZ; ALLEN, 1985; LARSON; GOBELI, 1989; LING, 2004; WHITE; FORTUNE, 2002), sendo que é consenso a questão financeira envolvida com o termo (ARCHER; GHASEMZADEH, 1999; PATAH; CARVALHO, 2007b; THOMAS; DELISLE; JUGDEV, 2002), o que já era praticamente esperado. Alguns destes autores, porém, incluem outros conceitos como riscos (ARCHER; GHASEMZADEH, 1999), satisfação de *stakeholders*, novos projetos obtidos e desempenho da equipe (THOMAS; DELISLE; JUGDEV, 2002). E outros, fornecem uma visão um pouco distinta ao incluir o valor, como uma função dos processos que as organizações geram (IBBS; REGINATO, 2002).

3.3 Tipologias de Projetos

Com o objetivo de avaliar e comparar o sucesso nos projetos é necessário classificá-los segundo critérios pré-definidos. Além do próprio levantamento dos critérios, é necessário identificar os projetos e as informações relacionadas aos mesmos que permitam a aplicação dos critérios.

Sistemas de categorização de projetos são necessários, para fornecer uma linguagem, com o intuito de definir e estruturar o campo de conhecimentos de gerenciamento de projetos e permitir seu uso futuro. Além disso, a categorização, também é utilizada para melhorar a possibilidade de comparação de resultados de projetos. Sem categorias pré-definidas de projetos, seria difícil interpretar resultados atuais de projetos, frente a resultados anteriores. Finalmente, sistemas de categorização de projetos preenchem os seguintes propósitos nas organizações (CRAWFORD; HOBBS; TURNER, 2004):

- Designar prioridades entre recursos, alinhar projetos com estratégias e otimizar benefícios do portfólio de projetos;
- Desenvolver competências apropriadas dentro da organização e designar estas competências aos projetos;
- Diferenciar projetos de outras atividades da empresa, tais como operações rotineiras;
- Fornecer uma linguagem comum;
- Promover uma abordagem de gestão de projetos como parte integrante das iniciativas da empresa.

As principais atividades de um processo de identificação e posterior categorização de projetos englobam comparar projetos em andamento com novas oportunidades, rejeitar projetos que não estejam de acordo com as definições estratégicas pré-determinadas da empresa e agrupar os projetos identificados em classes pré-definidas (PMI, 2008d).

Já se verifica um grande contingente de empresas adotando a classificação de projetos como uma primeira etapa do seu processo de implementação de métodos em gerenciamento de projetos. Em uma pesquisa conduzida por Crawford, Hobbs e Turner (2005), com 119 empresas analisadas, verifica-se que 45% classificam todos os seus projetos, sendo que outras 38% classificam alguns. Dos propósitos para se categorizar projetos, os principais foram a determinação de métodos de execução por tipo de projeto (com 78% de citação), o planejamento de definição de recursos (69%), a aplicação de métodos a projetos (57%), a avaliação de riscos (50%), a priorização (48%), a alocação de recursos a projetos (47%), a alocação de habilidades humanas a projetos (39%) e a alocação de orçamentos (36%).

O alinhamento da gestão de projetos com a estratégia de negócios das empresas é necessário para que sejam selecionados os métodos mais adequados a serem implementados nas organizações. O alinhamento da gestão do projeto e da estratégia de negócios é um estado colaborativo interno, onde atividades de projetos, continuamente, suportam o atingimento das metas estratégicas empresariais (SHENHAR, 2007). Tal alinhamento é utilizado para a seleção de projetos e gestão de portfólio para guiar e controlar projetos que apoiem as metas estratégicas da empresa, para a execução de projetos específicos para o suporte de estratégias de negócios e com o intuito de fornecer informações atualizadas para a empresa em direção à formulação de sua estratégia de negócios.

O conceito do modelo Novidade, Tecnologia, Complexidade e Passo ou Urgência (NTCP) aplicado a projetos, também conhecido como modelo do Diamante, sugere que diferentes estilos de gerenciamento de projetos podem ser associados com diferentes tipos de projetos (SHENHAR et al., 2005; SHENHAR et al., 2007). Além disso, os autores argumentam que o benefício do modelo, não está limitado ao seu uso para entender as características dos projetos e selecionar o correto estilo. Ele, também, pode ser utilizado para analisar uma abordagem existente de gerenciamento de projetos e identificar potenciais dificuldades e *gaps*.

Para estruturar a priorização de projetos, algumas empresas adotam uma lista de critérios que avaliam o impacto dos projetos, frente a esses critérios. O problema é que o resultado dos projetos priorizados apresenta grupos de projetos com a mesma prioridade e, muitas vezes, fica difícil distinguir os mais importantes (CAMANHO, 2009).

Outro problema é explicar, de uma lista de projetos priorizados, como um projeto tão importante para a empresa pode ser classificado como de baixa prioridade. Normalmente esse fato ocorre devido à estrutura de critérios adotada. A solução para esse problema é a escolha de critérios adequados à estratégia da empresa e aos projetos que serão categorizados. Além de, adicionalmente, realizar a condução de um teste dos critérios adotados após a montagem do sistema de priorização.

Crawford, Hobbs e Turner (2004) utilizam o conceito da complexidade como um dos principais para se categorizar projetos. Segundo os autores, os atributos mais utilizados para caracterizar a complexidade, dizem respeito ao escopo do projeto, à dispersão geográfica do mesmo, ao número de funções ou habilidades envolvido, à clareza de metas e objetivos e consequente incerteza, aos riscos, à complexidade técnica, à familiaridade com o tipo de projeto e ao impacto organizacional que o mesmo irá causar.

Há várias formas de se categorizar projetos, sendo uma delas a ferramenta conhecida como *Cranfield Grid*, muito utilizada na implantação de sistemas de informação (CAMANHO, 2009). Ela foi proposta pela Universidade de *Cranfield* e tem foco no negócio, baseada na estratégia de *McFarlan & McKenney Grid*, conhecida na área de TI. No *Cranfield Grid*, as categorias de projetos estabelecidas são: idéias estratégicas, vantagens estratégicas, competência essencial e rotinas de apoio.

Idéias estratégicas são projetos piloto ou idéias, que podem ser importantes para o sucesso do negócio no futuro; vantagens estratégicas que advém da implementação de projetos estratégicos são críticas para o futuro do negócio; competência essencial são projetos com enfoque na melhoria da produtividade e rotinas de apoio são projetos com enfoque direto no dia-a-dia da operação. Para criar a categorização dos projetos é necessário descrever as características de cada uma. Depois que cada projeto é classificado em sua categoria, pode-se ter a ocorrência de projetos que se alinham em mais de uma, e então se deve optar por uma delas. Cada categoria deverá ter seu conjunto de critérios e os projetos serão priorizados dentro de seu grupo específico. Assim, fica mais transparente o portfólio de projetos e mais simples a alocação de recursos (CAMANHO, 2009).

A dispersão física de um projeto, também, pode servir de base para um sistema de classificação de projetos. Um modelo de classificação de tipos de

projetos, baseando-se no número de projetos e sites envolvidos é proposto por Evaristo e Fenema (1999). O modelo utiliza duas classificações para a unicidade de projetos: projeto único ou programa (múltiplos projetos). E, também, duas classificações para localização: única ou múltipla.

Padovani (2007) em sua pesquisa analisa diversas sistemáticas de categorização de projetos em gestão de portfólios, com o objetivo de se chegar aos diversos tipos de projetos. Os principais tipos apresentados em seu trabalho são: projetos de desenvolvimento interno; projetos de aquisições de outras empresas; projetos de licenciamentos ou direito de uso de tecnologia não proprietária; projetos de *internal value*, que consistem no desmembramento em novas empresas; projetos de *joint ventures*; projetos de participações minoritárias; projetos de produtos (novos desenvolvimentos ou otimizações) e projetos de serviços técnicos.

Além disso, também, pode ser citado como tipo de projeto, projetos dirigidos para clientes externos, onde uma organização conduz o projeto requisitado por uma outra organização, mediante um contrato negociado e assinado entre as duas empresas.

O uso de sistemas de classificação em duas dimensões é bastante utilizado na teoria (RAZ; SHENHAR, DVIR, 2002; SHENHAR, 2001; SHENHAR; DVIR, 1996) e na prática pelas organizações. Raz, Shenhar e Dvir (2002) utilizam as seguintes dimensões: incerteza tecnológica e escopo do sistema (ou complexidade). Os autores trabalham com estas dimensões, uma vez que seu estudo busca analisar em mais detalhes o componente tecnológico do escopo de um projeto. Para isso, chegam, até mesmo, a detalhar este critério, classificando os projetos em: projetos de baixa, média, alta ou super-alta tecnologia.

Já, Blomquist (2004), por sua vez, classifica projetos em derivativos (aqueles que envolvem somente mudanças menores de produtos e processos), de plataforma (projetos com níveis de mudança médios e que envolvem o desenvolvimento da próxima geração de produtos e processos), projetos *breakthrough* (projetos que apresentam os mais altos níveis de mudança, por meio de novos processos e produtos principais) e projetos de pesquisa e desenvolvimento (projetos não comerciais que envolvem o desenvolvimento de novos conhecimentos, materiais e tecnologias, que eventualmente, serão transformados em produtos comerciais no futuro).

Shenhar e Dvir (1996) apresentam em seu trabalho, uma tipologia em duas dimensões para definir a grande variedade de projetos sendo conduzidos, e seus vários estilos de gestão. Os eixos propostos são incerteza técnica e escopo do sistema.

Em seu modelo, a incerteza tecnológica é classificada em quatro categorias: A, B, C e D, ou baixa tecnologia, média tecnologia, alta tecnologia e super-alta tecnologia, respectivamente. Já o escopo do sistema é avaliado em três categorias: 1, 2 e 3, ou componente ou produto, sistema e super-sistema. Com isso, o modelo proposto possibilita a classificação de projetos em 12 categorias: A1, A2, A3, B1, B2, B3, C1, C2, C3, D1, D2 e D3.

Em um trabalho seguinte, Shenhar (1998) avalia uma série de projetos técnicos utilizando seu modelo descrito acima.

Já a natureza de um portfólio de projetos pode ser vista considerando-se, pelo menos, dois eixos conceituais bastante significativos: aderência estratégica e efetividade.

Estes conceitos servem para ser aplicados na avaliação de cada projeto, no intuito de formar o portfólio. O conceito de aderência estratégica leva em conta o quanto um determinado projeto está vinculado aos objetivos de médio e longo prazo de uma organização, ou seja, de quanto um projeto pode gerar recursos, contribuir para a redução de custos, aumentar a lucratividade e ajudar a cumprir as metas de uma organização. A efetividade refere-se a um tipo de questão de ordem mais tática, ou seja, significa perceber o quanto de recursos está disponível e quanto será consumido, qual o nível de esforço esperado, qual o orçamento previsto e quais são os desafios técnicos requeridos. É decorrente da análise conjunta destes dois eixos, aderência estratégica e efetividade, que o portfólio de projetos de uma organização pode ser formado.

A principal vantagem da categorização consiste em disponibilizar às empresas, uma nova visão de sua carteira de projetos, pois ficam evidentes os que realmente são estratégicos; normalmente, um número menor do que se esperava. Além disso, com a categorização, também, fica mais simples a alocação de recursos.

Os critérios de categorização serão classificados, neste trabalho, em dois grupos:

- Critérios de categorização operacionais: são os critérios que buscam avaliar e classificar os projetos de acordo com o seu desempenho específico, sem levar em conta o alinhamento com os objetivos da organização;
- Critérios de categorização estratégicos: estes critérios irão subsidiar a análise futura dos projetos frente à estratégia da organização, por meio da medição do retorno que os projetos irão proporcionar à empresa.

3.3.1 Critérios operacionais

Para Crawford, Hobbs e Turner (2004) os critérios de categorização operacionais devem ser compostos, em primeiro lugar, pela natureza do trabalho, levando-se em conta a clareza de metas e objetivos do projeto, seu tamanho e os entregáveis que o compõe. Critérios operacionais, tais como: custos, recursos, tempo e riscos, também, devem ser levados em conta. Dependendo da fase do projeto ou do estágio do ciclo de vida em que o mesmo se encontra, a categoria obtida será diferente. Por fim, a sistemática de relacionamento com o cliente, a disciplina de gestão do mesmo, incluindo aspectos contratuais, também, influenciam a categorização do projeto, segundo os autores.

O PMI (2008d) acrescenta à esta relação de critérios uma análise dos demais *stakeholders* do projeto, além do cliente, em especial do *sponsor* que está patrocinando o projeto.

3.3.2 Critérios estratégicos

Em relação aos critérios de categorização estratégicos, Crawford, Hobbs e Turner (2004) apresentam, em primeiro lugar, a importância estratégica do projeto, que junto com sua complexidade, seu impacto e benefícios organizacionais gerados, irão determinar a prioridade que o mesmo terá dentro da empresa. Critérios relacionados ao cliente, tais como: envolvimento com o consumidor, área de aplicação e incerteza do mercado, também, determinam a tipologia do projeto.

Outros aspectos externos à organização, citados pelos autores, dizem respeito ao tipo de contrato, à regulamentação e às fontes de financiamento. Por fim, não se pode deixar de analisar a familiaridade da empresa com o escopo do projeto, sua localização geográfica, a criticidade de tempo envolvida e a incerteza tecnológica inerente ao projeto.

3.3.3 Síntese da discussão sobre tipologia de projetos

Todos os critérios apresentados, ou alguns deles selecionados, podem ser utilizados para categorizar e agrupar os projetos com o objetivo de avaliar e comparar a performance dos mesmos.

Os Quadros 9 e 10 apresentam uma síntese dos critérios de categorização operacionais e estratégicos disponíveis na literatura de gerenciamento de projetos e utilizados para classificar projetos.

Quadro 9 – Critérios de categorização operacionais

Autor	Critérios de Categorização Operacionais
Crawford, Hobbs e Turner (2004)	<ul style="list-style-type: none"> - Natureza do trabalho; - Custo; - Tamanho; - Nível de riscos; - Entregáveis; - Fase do projeto; - Recursos; - Clareza de metas e objetivos; - Tempo; - Disciplina; - Tipo de risco; - Relacionamento com o cliente; - Termos de pagamento; - Estágio do ciclo de vida do projeto; - Gerente do projeto; - Controle de riscos.

Autor	Crítérios de Categorização Operacionais
PMI (2008d)	<ul style="list-style-type: none"> - Número do projeto; - Descrição do projeto; - Classe do projeto; - Plano de alto nível; - Cliente do projeto; - <i>Sponsor</i> do projeto; - <i>Stakeholders</i> principais; - Recursos requeridos; - Escala de tempo; - Dependências de projeto; - <i>Deliverables</i> principais; - Estimativas de orçamento; - Unidade de negócios; - Estimativas do nível de risco de mercado.

Fonte: elaborado pelo autor

Quadro 10 – Crítérios de categorização estratégicos

Autor	Crítérios de Categorização Estratégicos
White e Fortune (2002)	<ul style="list-style-type: none"> - Tipo do projeto; - Setor da indústria.
Crawford, Hobbs e Turner (2004)	<ul style="list-style-type: none"> - Área de aplicação; - Cliente ou consumidor; - Complexidade; - Importância estratégica; - Benefícios organizacionais; - Prioridade; - Tipo de contrato; - Impacto; - Fonte de financiamento; - Familiaridade; - Tecnologia; - Localização geográfica; - Criticidade de tempo; - Envolvimento organizacional; - Incerteza tecnológica; - Envolvimento do consumidor; - Fatores chave de sucesso do projeto; - Incerteza do mercado; - Regulamentação.
PMI (2008d)	<ul style="list-style-type: none"> - Objetivos estratégicos suportados; - Benefícios quantitativos; - Benefícios qualitativos; - Definição e impacto no mercado.

Fonte: elaborado pelo autor

Dos critérios de categorização analisados nesta tese, Crawford, Hobbs e Turner (2004) apresentam a relação mais completa, tanto do ponto de vista operacional como organizacional. Estudos recentes (PMI, 2008d) somente vêm reiterar critérios já anteriormente sugeridos. Faz-se interessante notar, a presença de dois critérios adicionais em um estudo mais antigo de White e Fortune (2002): o tipo do projeto e o setor da indústria.

3.4 Síntese do Referencial Teórico de Sucesso em Projetos

Como visto na seção 3.2 as métricas utilizadas para a medição da performance em projetos mais recorrentes na literatura são aquelas relacionadas ao acompanhamento de prazo e custo de projetos (GRAY, 2001; KATZ; ALLEN, 1985; LARSON; GOBELI, 1989; LING, 2004; WHITE; FORTUNE, 2002).

O Quadro 11 apresenta os principais autores e a métricas relacionadas a estes conceitos propostas por cada um.

Quadro 11 – Principais métricas para medição de performance em projetos

Autor	Principais Métricas para Medição de Performance em Projetos
Katz e Allen (1985)	- Cronograma; - Orçamento; - Performance de custo.
Larson e Gobeli (1989)	- Controle dos custos; - Cumprimento de prazos.
Gray (2001)	- Orçamento; - Cronograma.
White e Fortune (2002)	- Completado dentro do cronograma; - Completado dentro do orçamento.
Ling (2004)	- Custo; - Tempo.

Fonte: elaborado pelo autor

Dos fatores críticos de sucesso analisados na seção 3.1 e dos critérios de categorização de projetos analisados na seção 3.3 os principais conceitos são aqueles relacionados a um sistema de gerenciamento de projetos formal e com

métodos bem definidos (KESSLER; WINKELLHOFER, 2002; THE STANDISH GROUP, 2009; WHITE; FORTUNE, 2002), ao treinamento de colaboradores em projetos (COOKE-DAVIES, 2002; DAI; WELLS, 2004) e à complexidade de projetos (COOKE-DAVIES, 2002; CRAWFORD; HOBBS; TURNER, 2004; LARSON; GOBELI, 1989; THE STANDISH GROUP, 2009; WHITE; FORTUNE, 2002).

Os principais autores e seus fatores e critérios para o sucesso em projetos são apresentados no Quadro 12.

Quadro 12 – Principais fatores e critérios para sucesso em projetos

Autor	Fatores e Critérios para Sucesso em Projetos
Crawford, Hobbs e Turner (2004)	- Complexidade.
Cooke-Davies (2002)	- Capacitação, designação de responsabilidades; - Manter as durações dos projetos em 3 anos e a integridade do baseline de performance do projeto.
White e Fortune (2002)	- Objetivos claros e definidos com entendimento do contexto do projeto e cronograma realista; - Preparação de sistemas para planejamento e controle.
Dai e Wells (2004)	- Recrutamento, seleção e treinamento da equipe do projeto.
<i>The Standish Group</i> (2009)	- Escopo reduzido e com estimativas confiáveis; - Metodologia formal.
Larson e Gobeli (1989)	- Complexidade do projeto.
Kessler e Winkellhofer (2002)	- Visão do gerenciamento de projetos como uma teoria com conceito claro, liderança estabelecida e processos organizados com boa comunicação.

Fonte: elaborado pelo autor

O terceiro capítulo deste trabalho, através da discussão dos conceitos de sucesso em projetos e seus fatores críticos e da análise da literatura sobre medição de performance e tipologia de projetos fornece a base para medição do desempenho dos projetos e da avaliação dos mesmos quanto ao seu sucesso. A Parte II desta tese na sequência apresenta o delineamento da pesquisa.

PARTE II – DELINEAMENTO DA PESQUISA

4 PROJETO DA PESQUISA

Este quarto capítulo apresenta a natureza da pesquisa utilizada neste trabalho, incluindo as decisões operacionais metodológicas tomadas pelo autor. Também são apresentados o modelo conceitual, as variáveis da pesquisa e a operacionalização do teste da pesquisa. Por fim, é discutida a seleção da amostra de análise e apresentados o conteúdo do instrumento de coleta de dados e a empresa que serviu como fonte de informação dos projetos analisados.

4.1 Natureza da Pesquisa

O propósito da ciência é a teoria, e a mesma consiste em um empreendimento preocupado, exclusivamente, com o conhecimento e a compreensão de fenômenos naturais (KERLINGER, 1980).

A teoria é um grupo sistemático de relacionamentos que fornece uma explicação consistente e compreensiva para um fenômeno (HAIR et al., 1998). A partir desta definição, pode-se verificar que a teoria não é de exclusivo domínio da academia, mas pode ser utilizada em experiências e práticas obtidas pela observação do comportamento do mundo real. A teoria é, normalmente, o principal objetivo da pesquisa acadêmica, mas os práticos podem desenvolver ou propor uma série de relações que são complexas e inter-relacionadas, assim como, as teorias baseadas academicamente. Desse modo, pesquisadores da academia e da indústria, podem beneficiar-se das ferramentas analíticas.

O conhecimento científico constitui-se das seguintes características: é real (factual), na medida em que lida com ocorrências ou fatos; é contingente, pois suas proposições ou hipóteses têm veracidade ou falsidade conhecida por meio de experimentação e não apenas pela razão; é sistemático, pois trata de um saber ordenado logicamente formando um sistema de idéias e não conhecimentos dispersos e desconexos; é verificável, a tal ponto, que as afirmações que não podem ser comprovadas não pertencem ao âmbito da ciência; é falível por não ser

definitivo, absoluto ou final e é aproximadamente exato, pois novas proposições e o desenvolvimento de técnicas podem reformular o acervo de teorias existentes (MARCONI; LAKATOS, 2003).

Estas características implicam em quatro métodos de abordagem mais amplos, são eles (MARCONI; LAKATOS, 2003):

- Indutivo: o entendimento dos fenômenos é feito de forma abrangente indo das constatações particulares, mais específicas, para as leis ou teorias, fazendo-se conexões ascendentes, portanto;
- Dedutivo: parte-se de teorias e leis fazendo-se conexões descendentes chegando-se aos fenômenos particulares;
- Hipotético-Dedutivo: inicia-se pela identificação de uma lacuna no conhecimento, formulando hipóteses, e por inferência dedutiva, testa a ocorrência dos fenômenos;
- Dialético: inserido nos fenômenos através de uma ação recíproca, da contradição inerente ao fenômeno e da mudança dialética que ocorre na natureza e na sociedade.

Com relação a natureza dos dados e métodos, a abordagem quantitativa é caracterizada pela formulação de hipóteses com variáveis associadas, a partir de uma dada teoria, que dão possibilidade de mensuração da hipótese (BRYMAN, 1995). Pode-se chegar ao conhecimento científico também pelo método qualitativo de pesquisa.

Considerando-se os elementos vistos na metodologia de pesquisa, abordadas neste item, adotou-se o método hipotético-dedutivo com dados de natureza quantitativa como referência metodológica, para abordar o problema a ser analisado nesta tese.

Hair et al. (1998), ainda, argumentam, que enquanto a significância estatística se preocupa em trabalhar os dados e gerar os resultados, a significância prática se preocupa em analisar o que fazer de posse dos resultados em mãos. Em muitas aplicações gerenciais, os resultados devem ter um efeito demonstrável que justifique as ações. No ambiente acadêmico, a pesquisa está se tornando mais focada não somente nos resultados, mas também, nas implicações substantivas e teóricas, que muitas vezes relacionam-se com a significância prática. A análise da

significância prática deve ser realizada após a execução da análise da significância estatística.

Devido à presença de mais de uma variável independente e também, de mais de uma variável dependente, como será observado na próxima seção, será utilizada a análise de dados multivariada. Esta, ao contrário da análise univariada e da análise de regressão, permitirá analisar as mútuas interações da definição multidimensional do sucesso de um projeto proposta nesta tese, como destacado a seguir. Dos vários métodos de análise multivariada disponíveis, escolheu-se a análise de regressão logística.

A análise de dados multivariada permite visualizar as seguintes interdependências (PINTO, 2002):

$$Y_1, Y_2, Y_3, \dots, Y_k = F(X_1, X_2, X_3, \dots, X_n)$$

As variáveis dependentes ($Y_1, Y_2, Y_3, \dots, Y_k$) são os fatores que demonstram o sucesso no desempenho operacional dos projetos.

As variáveis independentes ($X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$) são os fatores de uso de métodos e esforço em capacitação e treinamento em projetos que, como se pretende verificar neste trabalho, influenciam a avaliação do sucesso dos projetos.

Os estudos estatísticos permitem obter, de conjuntos complexos, representações simples e constatar se essas verificações simplificadas têm relações entre si. Assim, o método estatístico significa redução de fenômenos sociológicos, políticos, econômicos e outros a termos quantitativos e a manipulação estatística, que permite comprovar as relações dos fenômenos entre si, e obter generalizações sobre sua natureza, ocorrência ou significado. O papel do método estatístico é, antes de tudo, fornecer uma descrição quantitativa da sociedade, considerada como um todo organizado (MARCONI; LAKATOS, 2003).

O método hipotético-dedutivo parte de um problema formulado, tendo em vista, expectativas derivadas de um conhecimento prévio. Com o problema formulado estabelecem-se conjecturas que serão testadas, buscando-se comprová-las ou refutá-las (MARCONI; LAKATOS, 2003). Nesta tese, o problema levantado foi o grau de influência de variáveis no sucesso dos projetos. Conjecturas, através de

hipóteses, foram elaboradas e buscou-se comprová-las ou não por meio de métodos quantitativos de análise.

As fontes de informações utilizadas para servir como evidência para o trabalho, foram os dados dos projetos obtidos em campo.

O Quadro 13 resume, por atributo, as especificações adotadas neste trabalho.

Quadro 13 – Resumo da escolha do método

Atributo	Especificação Adotada
Caráter do Estudo	Conclusivo
Método de Abordagem	Hipotético-dedutivo
Método de Procedimento	Quantitativo
Análise de Dados	Multivariada
Técnica de Análise	Regressão Logística
Fontes de Evidência	Dados de projetos obtidos

Fonte: elaborado pelo autor

4.2 Modelo Conceitual

Nesta seção serão discutidos os construtos da tese e as *proxys* utilizadas para sua análise.

Conforme mencionado no capítulo introdutório dessa tese, o objetivo proposto é analisar a influência que o investimento em gestão de projetos ocasiona na obtenção de um maior retorno pelas empresas. Pretende-se também verificar a influência da complexidade dos projetos nos resultados, ou seja, projetos menos complexos teriam uma maior facilidade em obter os resultados planejados.

Para tal, construiu-se um quadro teórico baseado na literatura apresentada nos capítulos anteriores. O quadro teórico articula os investimentos e a evolução nos métodos de gerenciamento de projetos em âmbito organizacional relacionando-os ao desempenho em projetos, como apresentado nos capítulos anteriores.

4.2.1 Construto desempenho em projetos

O objetivo de um sistema de medição de desempenho de projetos é fornecer informações relevantes para os tomadores de decisões em uma organização. São eles que irão avaliar o desempenho do projeto, para decidir se o mesmo deve continuar a ser executado, ser re-planejado para cumprir os objetivos pré-estabelecidos ou ser cancelado, pois não vai mais atendê-los.

Vários fatores podem levar a um alto desempenho em projetos, como visto anteriormente na seção 3.1.1. Entre eles, podemos verificar que o uso de métodos de gerenciamento de projetos (KESSLER; WINKELLHOFER, 2002; THE STANDISH GROUP, 2009; WHITE; FORTUNE, 2002), o treinamento e a capacitação de equipes de projetos (COOKE-DAVIES, 2002; DAI; WELLS, 2004) e as características próprias de um projeto que definem sua complexidade (COOKE-DAVIES, 2002; CRAWFORD; HOBBS; TURNER, 2004; LARSON; GOBELI, 1989; THE STANDISH GROUP, 2009; WHITE; FORTUNE, 2002) são os fatores mais presentes.

O que os executivos das organizações buscam, são modelos simples de medição, que forneçam as informações básicas necessárias para o acompanhamento dos projetos. O trabalho não consiste somente em medir os projetos certos, apesar de isto ser importante, mas sim em medir certo os projetos. Um dos problemas enfrentados hoje pelos altos executivos é que eles têm muitos dados e muitas informações. Então o problema não está em obter os dados e sim em como tratá-los e entendê-los (BUCHANAN, 2008).

Além disso, ao colocar em prática modelos de medição de performance em organizações é necessário obter o comprometimento dos gerentes de projetos desde o início. Isto requer um apoio formal, claro e que forneça empoderamento ao escritório de projetos e que deixe claro que informação é necessária e como ela deve ser reportada. Muitas vezes, apesar disso, a informação é gerada e chega até o destino correto, mas cada gerente de projetos reporta a mesma de maneira diferente. Neste ponto, obter consistência entre as informações reportadas é estratégico.

Por outro lado, busca-se também, a ampliação do conhecimento teórico em gerenciamento de projetos, contribuição necessária e requerida por um trabalho de

doutoramento. Mais especificamente, o objetivo desta tese é estabelecer a influência que o investimento em gestão de projetos, por meio do desenvolvimento, implementação e uso de métodos de gerenciamento de projetos e do treinamento de gerentes de projetos, ocasiona no retorno financeiro obtido pelas empresas através do desempenho operacional proporcionado pelos projetos gerenciados pelas organizações.

Os principais critérios de entrada e controle considerados para a mensuração do construto desempenho de projetos foram obtidos da análise dos conceitos apresentados no capítulo 3 desta tese.

Dos fatores críticos de sucesso operacionais e organizacionais, e dos critérios de categorização de projetos apresentados anteriormente, foram selecionados os seguintes para análise neste trabalho:

- Possuir um sistema de gerenciamento de projetos formal com métodos bem definidos;
- Capacitação, designação de responsabilidades e treinamento do gestor do projeto e dos membros da equipe;
- Complexidade do projeto com escopo reduzido e com estimativas confiáveis, mantendo as durações dos projetos curtas e a integridade do *baseline* de performance do projeto.

O Quadro 14 apresenta o lastro teórico dos critérios de entrada e controle selecionados para este trabalho, com base nos fatores críticos de sucesso e critérios de categorização.

Quadro 14 – Critérios de entrada e controle selecionados da teoria

Critérios de Entrada e Controle	Referências Teóricas
Sistema de gerenciamento de projetos formal com métodos bem definidos	Kessler e Winkellhofer (2002); <i>The Standish Group</i> (2009) e White e Fortune (2002)
Capacitação e treinamento do gestor do projeto e dos membros da equipe	Cooke-Davies (2002) e Dai e Wells (2004)

Crítérios de Entrada e Controle	Referências Teóricas
Complexidade do projeto	Cooke-Davies (2002); Crawford, Hobbs e Turner (2004); Larson e Gobeli (1989); <i>The Standish Group</i> (2009) e White e Fortune (2002)

Fonte: elaborado pelo autor

Dos indicadores de medição do desempenho operacional e estratégico citados nas seções 3.2.1 e 3.2.2, são considerados os seguintes critérios de resposta para análise dos projetos neste trabalho:

- Cumprimento do orçamento planejado;
- Cumprimento do prazo planejado;
- Performance financeira do projeto relacionada às análises e decisões de investimentos realizadas antes da aprovação do projeto.

O Quadro 15 apresenta o lastro teórico dos critérios de resposta selecionados para este trabalho.

Quadro 15 – Critérios de resposta selecionados da teoria

Crítérios de Resposta	Referências Teóricas
Cumprimento de orçamento	Gray (2001); Katz e Allen (1985); Larson e Gobeli (1989); Ling (2004) e White e Fortune (2002)
Cumprimento de prazo	Gray (2001); Katz e Allen (1985); Larson e Gobeli (1989); Ling (2004) e White e Fortune (2002)
Performance financeira	Dvir et al. (1998); Katz e Allen (1985) e Rad e Levin (2006)

Fonte: elaborado pelo autor

4.2.2 Estrutura para medição do uso de métodos de gerenciamento de projetos no desempenho dos mesmos

O sucesso dos projetos foi medido com o objetivo de avaliar o benefício gerado, por meio do uso de métodos e capacitação em gerenciamento de projetos da equipe que gerencia o mesmo e, também, mais especificamente do gerente do projeto. Procura-se, com isso, medir a influência que o esforço e investimento em gerenciamento de projetos geram na obtenção de um maior retorno financeiro pelas empresas. Espera-se que esta correlação permita medir a melhoria no desempenho de uma empresa pelo uso do gerenciamento de projetos.

Os critérios de entrada e controle utilizados na formulação do quadro conceitual são os seguintes:

- Uso de Métodos de Gerenciamento de Projetos, ou grau de aderência a um determinado conjunto de métodos medido através da maturidade em gerenciamento de projetos da área de condução do projeto;
- Esforço em Treinamento e Capacitação em Gerenciamento de Projetos, avaliado através da quantidade de investimento financeiro realizado pela área responsável pela condução do projeto, medida em valores monetários e; de uma avaliação formal do conhecimento de gerenciamento de projetos por parte do gerente do mesmo, aferida pela obtenção de certificações externas no assunto;
- Complexidade do Projeto, a ser medida através de uma cesta de indicadores, tais como: valor financeiro do projeto, quantidade de recursos envolvidos, nível tecnológico do projeto, riscos envolvidos com a implementação do projeto, entre outros.

Os critérios de resposta utilizados na formulação do quadro conceitual são os seguintes:

- Cumprimento de Orçamento: a ser medido através da variação relativa do aumento de orçamento, medida pela diferença em valor monetário do orçamento original previsto pelo projeto em relação ao orçamento real final do projeto, dividida pelo orçamento original;

- Cumprimento do Prazo: a ser medido através da variação relativa do aumento de prazo do projeto, medida através da diferença entre o prazo original planejado em dias e o prazo final do projeto, dividida pelo prazo original;
- Performance Financeira: a ser medida através da variação relativa da margem do projeto, medida através da diferença entre a margem final do projeto e a margem prevista originalmente, dividida pela margem original.

Uma descrição esquemática do quadro conceitual da pesquisa é apresentada na Figura 6.

Figura 6 – Modelo conceitual
Fonte: elaborada pelo autor

Os investimentos na implementação de gerenciamento de projetos envolvem o desenvolvimento e uso de ferramentas e métodos, treinamento de gerentes de projetos, e suporte administrativo e organizacional. Como *proxy* de retorno foi utilizado o desempenho operacional obtido pelos projetos, avaliado através dos critérios de resposta.

4.3 Hipóteses da Pesquisa

4.3.1 Uso de métodos de gerenciamento de projetos

Vários autores enumeram os benefícios do uso de métodos de gerenciamento de projetos (IBERT, 2004; KERZNER, 2001a; KESSLER; WINKELLHOFER, 2002; THE STANDISH GROUP, 2009; WHITE; FORTUNE, 2002). Kerzner (2001a) apresenta uma lista de benefícios, entre eles: a melhoria do cumprimento das atividades em relação aos planos e o atendimento aos objetivos do projeto. Ibert (2004), quando comenta as características dos projetos, apresenta o conceito que o uso de métodos padronizados de gestão de projetos, pode fazer com que a empresa repita abordagens de sucesso em próximos projetos. Com o objetivo de medir quantitativamente o impacto da adoção de métodos de gerenciamento de projetos na performance dos mesmos, a primeira hipótese deste trabalho é formulada da seguinte maneira:

- H01: O grau de utilização de métodos de gerenciamento de projetos não influencia o resultado operacional dos projetos.

4.3.2 Esforço em treinamento e capacitação em gerenciamento de projetos

Archibald (2003) apresenta o gerente do projeto como sendo ele próprio um dos fatores críticos de sucesso do projeto. Adicionalmente, Cooke-Davies (2002) inclui em sua relação de fatores críticos de sucesso para um projeto, a capacitação adequada em todos os níveis da organização nos conceitos de gestão de projeto. Outros autores, também, incluem questões de treinamento e capacitação como fatores chave de sucesso em gestão de projetos (DAI; WELLS, 2004). Para avaliar se o investimento em treinamento e capacitação em gerenciamento de projetos

melhora o desempenho dos mesmos, foi estabelecida a segunda hipótese deste trabalho:

- H02: O esforço em treinamento e capacitação em gerenciamento de projetos não influencia o resultado operacional dos projetos.

Derivam desta segunda hipótese as seguintes hipóteses:

- H02a: O investimento em treinamento e capacitação em gerenciamento de projetos não influencia o resultado operacional dos projetos;
- H02b: O número de gerentes de projetos certificados como PMP na divisão de condução do projeto não influencia o resultado operacional dos projetos.

4.3.3 Complexidade do projeto

O *The Standish Group* (2009) apresenta o tamanho de um projeto, a duração do mesmo e o tamanho da equipe como métricas que podem influenciar o sucesso de um projeto. Segundo o instituto, quanto ao tamanho do projeto, quanto menor o projeto maior a probabilidade de sucesso. Em relação à duração do projeto, o instituto argumenta que projetos com durações menores possuem maior probabilidade de sucesso. O mesmo ocorre com o tamanho da equipe. Cooke-Davies (2002) corrobora com estes argumentos quando apresenta como fator crítico de sucesso a sugestão de manter as durações dos projetos em três anos. Crawford, Hobbs e Turner (2004); Larson e Gobeli (1989) e White e Fortune (2002) são outros autores que incluem critérios de complexidade como fatores que levam a um desempenho diferenciado em projetos. Com o objetivo de verificar se, e como, a complexidade do projeto influencia a performance do mesmo, foi proposta a terceira hipótese desta tese:

- H03: A complexidade do projeto não influencia o resultado operacional dos projetos.

4.4 Operacionalização das Variáveis da Pesquisa

O presente trabalho define variáveis independentes, dependentes e moderadoras segundo o conceito de Marconi e Lakatos (2003).

4.4.1 Variáveis independentes

Como a variável independente (X) é aquela que influencia, determina ou afeta outra variável, a partir dos fatores críticos de sucesso apresentados no capítulo 3. De acordo com os critérios de entrada vistos anteriormente, foram escolhidas as variáveis independentes de uso de métodos de gerenciamento de projetos e de esforço em treinamento e capacitação em gerenciamento de projetos, conforme apresentado no Quadro 16.

Quadro 16 – Variáveis independentes

Variáveis Independentes	Critérios de Entrada
X1 – Uso de Métodos de Gerenciamento de Projetos	Sistema de gerenciamento de projetos formal com métodos bem definidos
X2 – Esforço em Treinamento e Capacitação em Gerenciamento de Projetos	Capacitação e treinamento do gestor do projeto e dos membros da equipe

Fonte: elaborado pelo autor

4.4.2 Variáveis dependentes

Uma vez que a variável dependente (Y) consiste naqueles valores (fenômenos ou fatores) a serem explicados ou descobertos, em virtude de serem influenciados, determinados ou afetados pela variável independente, a escolha do cumprimento de custos, prazos e a performance financeira do projeto, baseou-se

nos principais indicadores de medição de desempenho selecionados da teoria, conforme visto anteriormente, no estabelecimento dos critérios de resposta do modelo conceitual. O Quadro 17 apresenta as variáveis dependentes deste trabalho.

Quadro 17 – Variáveis dependentes

Variáveis Dependentes	Crítérios de Resposta
Y1 – Cumprimento de Orçamento	Cumprimento de orçamento
Y2 – Cumprimento de Prazo	Cumprimento de prazo
Y3 – Performance Financeira	Performance financeira

Fonte: elaborado pelo autor

4.4.3 Variável moderadora

A variável moderadora selecionada para esta tese é a seguinte:

Quadro 18 – Variável moderadora

Variável Moderadora	Crítério de Controle
M1 – Complexidade do Projeto	Complexidade do projeto

Fonte: elaborado pelo autor

Variável moderadora (M) é aquele fator, fenômeno ou propriedade que também impacta a variável dependente, porém em menor grau, influenciando a relação entre as variáveis independentes e dependentes (MARCONI; LAKATOS, 2003). Desse modo, a partir dos fatores críticos de sucesso apresentados no capítulo 3 e utilizados para seleção do critério de controle, a complexidade do projeto foi selecionada como única variável moderadora para avaliar sua influência na geração de melhores custos, prazos e performance financeira do projeto de acordo com o uso de métodos e o esforço em treinamento da equipe do projeto.

4.4.4 Delineamento do teste da pesquisa

Neste trabalho, em um primeiro momento, as variáveis independentes são medidas contra as variáveis dependentes, de acordo com as hipóteses 1 e 2. Posteriormente se avaliará a influência da variável moderadora na relação entre as variáveis independentes e dependentes, de acordo com a hipótese 3.

O Quadro 19 apresenta as variáveis selecionadas para esta tese e suas respectivas formas de medição e grandeza.

Quadro 19 – Variáveis e formas de medição

Variável	Forma de Medição	Grandeza
X1 – Uso de Métodos de Gerenciamento de Projetos	Grau de implementação de gerenciamento de projetos onde se busca medir a proporção em que os métodos estão introduzidos e são utilizados.	%
X2 – Esforço em Treinamento e Capacitação em Gerenciamento de Projetos	Valor financeiro do investimento em treinamento e capacitação em gerenciamento de projetos e quantidade de gerentes de projetos certificados.	R\$ e valor numérico
Y1 – Cumprimento de Orçamento	Variação relativa do aumento de orçamento, medida pela diferença em valor monetário do orçamento original previsto pelo projeto em relação ao orçamento real final do projeto, dividida pelo orçamento original.	%
Y2 – Cumprimento de Prazo	Variação relativa do aumento de prazo do projeto, medida através da diferença entre o prazo original planejado em dias e o prazo final do projeto, dividida pelo prazo original.	%
Y3 – Performance Financeira	Variação relativa da margem do projeto, medida através da diferença entre a margem final do projeto e a margem prevista originalmente, dividida pela margem original.	%
M1 – Complexidade do Projeto	Medida em classificação de projetos por tipologia, obtida através do cálculo de uma cesta de indicadores.	Categorias de projetos

Fonte: elaborado pelo autor

O Quadro 20 apresenta as hipóteses e os resultados esperados das relações entre as variáveis independentes, moderadora e dependentes.

Quadro 20 – Hipóteses de pesquisa e influências a serem verificadas

Hipótese	Variável Independente (X) ou Moderadora (M)	Variável Dependente (Y)	Resultado Esperado
H01	X1 – Uso de Métodos de Gerenciamento de Projetos	Y1 – Cumprimento de Orçamento Y2 – Cumprimento de Prazo Y3 – Performance Financeira	Influencia
H02a	X2 – Esforço em Treinamento e Capacitação em GP (Investimento Financeiro)	Y1 – Cumprimento de Orçamento Y2 – Cumprimento de Prazo Y3 – Performance Financeira	Influencia
H02b	X2 – Esforço em Treinamento e Capacitação em GP (Número de PMPs)	Y1 – Cumprimento de Orçamento Y2 – Cumprimento de Prazo Y3 – Performance Financeira	Influencia
H03	M1 – Complexidade do Projeto	Y1 – Cumprimento de Orçamento Y2 – Cumprimento de Prazo Y3 – Performance Financeira	Influencia

Fonte: elaborado pelo autor

4.5 Técnicas de Análise de Dados Multivariados

A pesquisa multivariada é aquela em que há mais de uma variável independente ou mais de uma variável dependente, ou ambas, simultaneamente. O termo usado comumente é análise multivariada, que é uma família de formas de análise semelhantes à regressão múltipla, só que com mais de uma variável dependente (KERLINGER, 1980).

Análise multivariada consiste, portanto, na análise de múltiplas (mais de uma) variáveis envolvidas em uma relação ou em uma série delas.

Segundo Hair et al. (1998), a análise multivariada tem feito com que seja possível analisar específicas e precisas questões de considerável complexidade nas mais diversas áreas de aplicação. Uma das áreas que tem utilizado a técnica com maior frequência tem sido a área empresarial, na análise do comportamento do consumidor e na mensuração da satisfação dos clientes, entre outros. O autor apresenta uma série de técnicas de análise de dados multivariados, conforme resumido no Quadro 21 e apresentado em detalhes no Anexo A.

Quadro 21 – Técnicas de análise de dados multivariados

Técnicas de Análise de Dados Multivariados	Descrição Resumida das Técnicas
Análise dos Componentes Principais e Análise do Fator Comum	As duas análises em conjunto formam a análise fatorial, sendo de fácil utilização.
Regressão Múltipla e Múltipla Correlação	Utilizada para testar dependências cumulativas de apenas uma única variável dependente em relação a diversas variáveis independentes.
Análise de Múltipla Discriminação e Regressão Logística	Técnicas utilizadas quando se tem uma variável dependente com características de dicotomia.
Análise Multivariada de Variância e Covariância	Técnica utilizada quando se tem que explorar simultaneamente as relações entre diversas categorias de variáveis independentes e duas ou mais métricas de variáveis dependentes. São normalmente chamadas de <i>Analysis of Variance</i> (ANOVA) quando trabalham com uma única variável ou <i>Multivariate Analysis of Variance</i> (MANOVA) com diversas variáveis.
Análise Conjunta	Técnica estatística que busca identificar as utilidades e preferências de um consumidor.
Correlação Canônica	Técnica que pode ser classificada como uma extensão lógica da análise de regressão múltipla, seu objetivo é correlacionar simultaneamente diversas métricas de variáveis dependentes com diversas métricas de variáveis independentes. O princípio está em desenvolver uma combinação linear para cada tipo de variável e maximizar a correlação entre esses dois tipos.
Análise de <i>Cluster</i>	Técnica para desenvolver significado a subgrupos de indivíduos ou objetos.

Técnicas de Análise de Dados Multivariados	Descrição Resumida das Técnicas
Escala Multidimensional	O objetivo desta técnica é, através do emprego de matrizes, determinar associações entre os fatores observados.
Análise Correspondente	Técnica que utiliza uma tabela de contingências com a tabulação de duas categorias de variáveis, transformando os dados não métricos em métricos, reduzindo a performance dimensional e o mapeamento percentual.
Modelo de Probabilidade Linear	Técnica que combina regressão múltipla com análise de múltipla discriminação.
Modelo de Equação Estrutural ou LISREL	Técnica que consiste em separar as relações entre cada tipo de variável dependente, sendo composta de duas partes: a estruturação do modelo e a mensuração do mesmo.

Fonte: adaptado de Hair et al., 1998

Segundo Hair et al. (1998), os vários métodos multivariados podem ser vistos como uma família de técnicas devido à existência de uma grande relação entre os mesmos, conforme pode ser observado na Figura 7. As diversas técnicas multivariadas variam em termos da natureza e do número de variáveis dependentes e independentes. Por meio da análise das várias técnicas pode ser visto, segundo o autor, que a correlação canônica pode ser considerada o modelo geral abaixo do qual, várias outras técnicas multivariadas são baseadas, porque ela impõe as menores restrições no tipo e no número de variáveis dependentes e independentes. Quando as restrições aumentam, conclusões mais precisas podem ser atingidas baseando-se na aplicação de escalas de medição de dados mais precisas. Com isso, as técnicas multivariadas variam do método de análise canônica mais geral, para métodos mais especializados de modelagem de equação estrutural. A escala de medidas, também, é um dos fatores que permitem a caracterização das diferentes técnicas. Juntamente com o número de variáveis dependentes, o tipo de escala de medida empregada pelas variáveis permite a classificação dos métodos de análise de dados multivariados.

A Figura 7 apresenta as técnicas de análise multivariada em função da natureza das diversas variáveis dependentes e independentes.

Figura 7 – Técnicas de análise multivariada em função da natureza das várias variáveis dependentes e independentes

Fonte: Hair et al., 1998

O método de construção de modelos para análise multivariada é composto de seis passos. Os passos e suas principais características são (HAIR et al., 1998):

- Passo 1 – Definição do problema de pesquisa, dos objetivos e da técnica multivariada a ser utilizada: é de extrema importância, para que não se tenham grandes problemas posteriores. O modelo não necessita ser complexo e detalhado nesta fase, necessita ser apenas uma representação das relações a serem estudadas;
- Passo 2 – Desenvolvimento do plano de análise: com o modelo definido é necessário o planejamento adequado para a análise;
- Passo 3 – Verificação das suposições subjacentes da técnica multivariada: neste passo as suposições encontradas devem ser analisadas;
- Passo 4 – Estimativa do modelo multivariado: as simulações do modelo são feitas neste passo;
- Passo 5 – Interpretação das variáveis: consiste em realizar a interpretação das variáveis e revelar a natureza das relações multivariadas;
- Passo 6 – Validação do modelo multivariado: antes de aceitar os resultados como corretos é necessário fazer uma legitimação do modelo e é nesse passo que esta atividade é realizada.

Neste trabalho foram seguidos os seis passos descritos acima, para a modelagem e execução da análise multivariada de dados.

Dentre os vários métodos de análise multivariada comentados, utiliza-se nesta tese a análise de regressão logística. Como é visto no capítulo 5, denominado Resultados da Pesquisa, optou-se por trabalhar com uma variável dependente não-métrica e dicotômica e várias variáveis independentes.

Como observado por Pinto (2002), a questão sobre as formas de avaliação de sucesso sempre foi alvo de polêmica em vários trabalhos, uma vez que sucesso é um fenômeno altamente subjetivo e difícil de ser mensurado objetivamente com uma única variável. Com isso, este trabalho tem, assim como Pinto (2002), três alternativas:

1. Considerar a medida de sucesso/insucesso como uma variável métrica composta a partir dos valores atribuídos para cada dimensão de sucesso. Desta forma, seria criado um índice R composto pelas n variáveis que medem o sucesso, ou seja, uma variável dependente e n variáveis independentes. Assim seria possível aplicar a técnica de análise múltipla de variância. A consequência seria ter que assumir como métrica do trabalho uma variável R que seria o avaliador de sucesso/insucesso;
2. Idem ao item anterior, porém considerando que o índice R (métrico) fosse dicotômico, por exemplo, classificando o insucesso se $R < 0,5$ e sucesso se $R \geq 0,5$;
3. Considerar vários indicadores (métricos ou não-métricos) para avaliar a dimensão de sucesso em projeto. Neste caso, ter-se-ia n variáveis dependentes (métricas) como diferentes medidas de sucesso sendo influenciadas por m variáveis independentes (métricas) como diferentes medidas para a metodologia.

Neste trabalho, adota-se a segunda opção, tratando a variável dependente avaliadora do sucesso/insucesso do projeto como não-métrica e dicotômica, conforme mencionado. A criação deste índice avaliador do sucesso em projetos será detalhada no próximo capítulo desta tese.

Para a análise dos dados obtidos utilizou-se um *software* específico de análise estatística que atendia plenamente as necessidades do trabalho, o *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS).

4.6 Seleção da Amostra de Análise

Segundo Mattar (1997) a amostragem pode ser: probabilística, onde cada elemento da população tem uma chance conhecida e diferente de zero de ser selecionado para compor a amostra; ou então, não-probabilística, onde a seleção dos elementos da população para compor a amostra depende, ao menos em parte, do julgamento do pesquisador ou do entrevistador no campo. Neste último caso, não é possível determinar a probabilidade de que um elemento qualquer da população venha a fazer parte da amostra.

Mattar (1997), ainda argumenta, que mesmo quando utilizada uma amostra probabilística para selecionar os respondentes, o envio de questionários pelo correio não garante que o conjunto de dados constitua uma amostra probabilística, uma vez que a decisão de responder ou não cabe exclusivamente aos respondentes, que decidirão se farão ou não, parte da amostra. Ou seja, mesmo que para este trabalho se buscasse obter dados de projetos através de questionários enviados aos gerentes de projetos, não se teria a garantia que a amostragem seria probabilística.

Como o foco da pesquisa são organizações que trabalham com projetos, e que devido à importância destes, para as mesmas, investem grandes quantidades de dinheiro em métodos e treinamentos em gestão de projetos, foi escolhida uma organização multinacional com diversas divisões atuando em diferentes mercados, onde fosse possível obter dados de uma grande quantidade de projetos por um longo período de análise. Em trabalhos que estudaram a performance em projetos, pouca evidência da utilização de métodos para gerenciar projetos foi encontrada em organizações com pouco histórico de gestão de projetos (BRYDE, 2003; SILVEIRA, 2008).

Além disso, esta escolha se justifica pelo fato de que, com esta pesquisa, não está se buscando estimar, através da amostra, os parâmetros da população, e sim, identificar relações entre variáveis, onde a amostragem não-probabilística se

mostra eficiente, uma vez que o problema a ser tratado é menos sensível a não-aleatoriedade da amostra.

Com isso, decidiu-se utilizar a amostragem não-probabilística para o levantamento dos dados dos projetos, uma vez que são estes a unidade de análise adotada nesta tese. Duas vantagens claras do uso deste tipo de amostragem são a conveniência e a economia proporcionadas (SELLTIZ, 1987). Vantagens que superam os riscos existentes em não se usar a amostragem probabilística.

Dentre as amostras não-probabilísticas, adota-se a amostra intencional ou por julgamento, que de acordo com critérios pré-estabelecidos, é escolhido intencionalmente um grupo de elementos para compor a amostra.

Como abordagem preliminar para a escolha da organização fonte das amostras foi utilizado como critério pré-estabelecido o conceito do uso da matriz volume-variedade de Slack (1996), aplicado à análise do alinhamento estratégico das estruturas de gerenciamento de projetos, desenvolvido por Patah e Carvalho (2009a). O uso da matriz permite diferenciar as empresas que possuem estratégia condizente com a necessidade de gerenciamento de projetos, das que não a possuem.

A empresa analisada tem 60% de suas vendas brutas provenientes de projetos. A empresa produz e instala uma grande variedade de equipamentos eletrônicos, na sua grande maioria, entregues aos clientes por meio de projetos específicos, adaptados às necessidades de cada um. A taxa de inovação dos produtos é extremamente alta, e os produtos atualmente vendidos foram desenvolvidos no máximo três anos atrás. Basicamente, a empresa vende soluções customizadas para seus clientes. Sua estratégia de manufatura para estas soluções customizadas posiciona-se entre *Jobbing* e Projeto, com baixo volume de unidades produzidas e uma grande variedade. A Figura 8, a seguir, apresenta o posicionamento da empresa na matriz.

Figura 8 – Posicionamento da empresa fonte de dados na matriz volume-variedade correlacionada com as estratégias de manufatura
Fonte: adaptada de Slack, 1996

Os motivos que direcionaram o foco da pesquisa podem ser resumidos em dois pontos principais, em função das seguintes necessidades:

- Ter uma base comum para comparação do avanço da implantação do uso de métodos e do esforço em treinamento e capacitação em gerenciamento de projetos entre os diversos grupos de análise;
- Considerar uma grande base temporal de dados, para permitir a comparação do desempenho operacional dos projetos antes, durante e após a implantação e uso dos métodos e da condução dos treinamentos.

Hendricks e Singhal (2001) utilizam uma metodologia similar ao medir a efetividade de programas de qualidade total, quando escolheram amostras de cinco anos de duração para o período de implantação dos métodos e de cinco anos de pós-implantação para sua pesquisa.

Dada a grande quantidade de diferentes métodos disponíveis para a gestão de projetos, conforme apresentado no capítulo 2, caso a escolha recaísse sobre várias organizações, seria necessário equalizar estes diversos métodos adotados ou adaptados pelas empresas, para obter uma base comparável de variáveis independentes. Além disso, em decorrência das inúmeras possibilidades de medição

do sucesso em projetos, discutidas no capítulo 3, também seria necessário gerar uma base comparável para as variáveis dependentes, conforme apresentado por Pinto (2002) e citado anteriormente. Estas adaptações poderiam distorcer os dados, comprometendo a integridade dos mesmos. Ao final, corria-se o risco de se fazer análises entre dados não-comparáveis. Ao se optar por utilizar uma única organização, porém, com várias unidades de negócios, elimina-se a distorção entre o uso de diferentes métodos, uma vez que o mesmo conjunto de ferramentas e processos deve ser implementado por todas as diversas divisões da empresa. Também, não se corre o risco do uso de diferentes sistemas de medição de resultados de projetos, uma vez que a sistemática é a mesma para toda a organização.

A escolha de uma organização com várias divisões, também, permitiu obter a grande base de dados necessária às análises pré-implantação dos métodos, durante o período da aplicação dos mesmos e a posterior da finalização dos trabalhos, condição essencial para analisar a conexão entre o investimento em gerenciamento de projetos, por meio do desenvolvimento, implementação e uso de métodos de projetos, e a obtenção de um maior retorno financeiro pelas empresas, sendo este último, medido através do desempenho operacional obtido pelos projetos gerenciados pelas organizações. Caso se optasse por várias organizações, com diferentes estágios de implementação, perder-se-ia esta possibilidade de análise temporal.

Além disso, como observado por Hendricks e Singhal (2001) em seu trabalho sobre qualidade, o período de implementação de iniciativas como qualidade e gerenciamento de projetos pode facilmente levar até três anos de duração. Neste trabalho, adota-se que os primeiros resultados efetivos de um conjunto de métodos de gerenciamento de projetos são observados após, pelo menos, um ano de início de sua implementação. Com isso, busca-se obter dados de projetos para, no mínimo, três anos de execução: um ano antes da implantação dos métodos, um ano durante a implementação e um ano após a implantação, quando se espera que os primeiros resultados possam ser verificados. Devido ao tamanho dos projetos analisados, de porte médio e alto, e de longa duração, optou-se por buscar dados trimestrais dos mesmos e não mensais. Caso se optasse por dados mensais, os valores medidos poderiam apresentar pouca variação de um mês para o outro.

Hendricks e Singhal (2001) resolveram seu problema de seleção de amostragem de maneira diferente ao utilizarem a obtenção de prêmios de qualidade para gerar as variáveis independentes e o valor das ações das empresas, ao longo do tempo, como variável dependente.

Também, faz-se importante reforçar a escolha da opção de amostra, uma grande empresa com diversas divisões, pela maior propensão das grandes empresas em investir mais em programas, tais como o gerenciamento de projetos. Em pequenas empresas seria provável encontrar companhias sem gerenciamento de projetos, cuja justificativa não fosse a ausência de necessidade, mas sim a falta de recursos por parte destas. Adicionalmente, as grandes empresas tendem a ser pioneiras na utilização de novos programas de gestão empresarial (SILVEIRA, 2008).

Outro ponto que merece ser citado na discussão da escolha da amostra, ao se optar por uma única organização, é a questão da disponibilidade das informações. Dados para tratar as questões de valores em projetos não se encontram facilmente, ainda hoje, disponíveis na maioria das organizações (THOMAS; MULLALLY, 2008). Mesmo que se conseguisse o acesso a várias empresas, corria-se o risco de receber dados alterados, principalmente relacionados aos desempenhos de prazos e custos dos projetos. Ao se optar por uma única organização, com amplo acesso às informações, busca-se reduzir sensivelmente este risco de disponibilidade de informações normalmente tratadas como confidenciais.

Sabe-se, no entanto, que a opção de se trabalhar com uma única organização limitou as conclusões apresentadas neste trabalho, como será visto posteriormente.

Por fim, para o dimensionamento da amostra foi adotada a regra prática proposta por Hair et al. (1998), de que quando se trata da análise de dependência ou interdependência entre variáveis, deve-se obter, pelo menos, 20 amostras para cada variável estudada. Como foram propostas seis variáveis neste trabalho (Seção 4.4), necessita-se de, pelo menos, 120 amostras de projetos a serem obtidas durante a etapa de coleta de dados. Como será visto a seguir, foram obtidas 1387 amostras válidas de projetos.

4.7 Conteúdo do Instrumento de Coleta de Dados

Com o objetivo de capturar os resultados dos projetos e o nível de aplicação de metodologias nos mesmos, foi criado um instrumento que permita identificar a performance de projetos, por meio de indicadores de desempenho de prazos e custos e explorar o grau de aplicação e utilização de métodos de gestão aos projetos.

Para a coleta dos dados foi utilizada uma planilha preenchida pela organização com as seguintes informações:

- Nome do projeto: referência segundo a qual o projeto é conhecido dentro da organização. Esta informação foi alterada por um valor numérico sequencial por questões de privacidade das informações dos projetos e dos clientes dos mesmos para a organização, uma vez que, muitas vezes, o projeto é nomeado de acordo com o nome do cliente;
- Período de realização do projeto: medido em ano e trimestre de realização;
- Grau de implementação: grau de implementação de métodos na divisão que conduziu o projeto em valor percentual;
- Valor do investimento em treinamento e capacitação em gerenciamento de projetos: valor financeiro em reais do investimento realizado em treinamento e capacitação de gestores de projetos na divisão que conduziu o projeto;
- Número de gerentes de projetos certificados como PMP pelo PMI: quantidade de profissionais certificados presentes na divisão, não necessariamente, na condução do projeto analisado em específico;
- Variação relativa do custo do projeto: medida pela diferença em valor monetário do orçamento original previsto pelo projeto em relação ao real final do projeto, dividida pelo orçamento original;
- Variação relativa do prazo do projeto: medida por meio da diferença entre o prazo original planejado em dias e o prazo final do projeto, dividida pelo prazo original;

- Variação relativa da margem do projeto: medida através da diferença entre a margem final do projeto e a margem prevista originalmente, dividida pela margem original;
- Categoria do Projeto: classificação do projeto segundo sua complexidade, de acordo com a sistemática própria da organização, composta por um conjunto de indicadores, entre eles: volume financeiro do projeto, quantidade de recursos envolvidos com o mesmo, nível de dificuldade tecnológica inerente e riscos envolvidos com o projeto entre outros;
- Segmento de atuação referente à implantação do projeto: mercado onde o projeto foi aplicado;
- País de condução do projeto: país onde o projeto foi conduzido.

O instrumento de coleta de dados é apresentado no Apêndice A deste trabalho.

4.8 A Empresa

A empresa, fonte para os projetos analisados neste trabalho, é uma empresa multinacional atuante no segmento eletro-eletrônico, possui mais de 8000 funcionários no Brasil e está presente no país a mais de 100 anos.

Esta empresa possui diversas divisões que fornecem soluções completas para os mais diversos segmentos, tais como: indústria, componentes, segurança, manutenção, óleo e gás, energia, medicina, telecomunicações, tecnologia da informação e transportes.

Possui fábricas em diversas regiões do país, tais como em Jundiaí-SP e Manaus-AM. Sua sede está localizada na cidade de São Paulo-SP e suas filiais e escritórios de vendas, nas principais cidades brasileiras.

4.8.1 O programa de gerenciamento de projetos

O programa de gerenciamento de projetos da empresa consiste em um programa mundial para a implantação de uma metodologia de gestão de projetos, que abrange desde a pré-venda até o aceite pelo cliente, e que visa melhorar os resultados financeiros e técnicos dos projetos através da troca de melhores práticas existentes dentro da empresa e no mercado.

O programa começou na matriz da empresa em 2001 e, sob a responsabilidade da unidade brasileira, está sendo implementado desde 2003 na região que a empresa denominou como Mercosul, estrutura que congrega as unidades da mesma na Argentina e no Chile, além do próprio Brasil, conforme demonstrado na Figura 9.

A empresa fez uma análise com oito diferentes grupos de negócios e constatou que mais de 50% do valor bruto de suas vendas são gerenciadas como projetos. No ano fiscal 2008/2009 isto representou quase 45 bilhões de euros no mundo todo e demonstra a importância para a empresa de um bom gerenciamento de projetos.

Figura 9 – Países onde o programa de gerenciamento de projetos da empresa está sendo implementado
Fonte: elaborada pelo autor

Os principais objetivos do programa de gerenciamento de projetos da empresa são os seguintes:

- Criação de padrões em gerenciamento de projetos;
- Definição de uma sistemática de compartilhamento das melhores práticas;
- Implementação das melhores práticas nas operações da empresa;
- Qualificação dos gerentes de projeto;
- Expansão de uma cultura consistente em gerenciamento de projetos em toda a empresa;
- Garantia da rentabilidade dos projetos com o uso adequado dos métodos de gerenciamento de projetos.

Os fatores chave de sucesso do gerenciamento de projetos considerados pela empresa são: oferecer qualidade em todos os projetos conduzidos pela organização, gerenciamento dos contratos inerentes aos projetos, possuir gerentes de projetos qualificados para exercerem suas funções e conduzir adequadamente o gerenciamento dos aditivos dos projetos.

O passo inicial do programa foi definir os tópicos principais onde a empresa manteria seu foco, e instruir todos os participantes a trabalhar para desenvolver e implementar o programa em toda a empresa. Por meio de uma análise inicial com diferentes grupos de negócios da empresa, foi possível identificar os tópicos onde os departamentos tiveram sucesso através do gerenciamento de projetos. Esta análise resultou na elaboração de um guia de implementação do programa para a empresa, com 60 recomendações divididas em 12 módulos. Este guia de implementação que funciona como uma espécie de conjunto de métodos encontra-se, atualmente, em sua quarta edição publicada pela empresa e distribuída a todos os gerentes de projetos da organização, em nível global.

Os 12 módulos do guia de implementação do programa da empresa são descritos conforme abaixo:

- Processos e papéis: definição dos processos da área de negócio, estabelecendo os principais marcos e papéis dentro dos mesmos;
- Gestão de contratos: gerenciamento do contrato do projeto, desde a pré-venda até a finalização do mesmo;
- Controle do projeto: controle do projeto, tanto financeiro quanto técnico;

- Gestão de pessoas: gerenciamento da equipe participante do projeto, consistindo desde a definição de carreira e o estímulo à equipe, até a implementação de um sistema de metas e incentivos por resultados alcançados;
- Qualificação: criação e implementação de treinamentos específicos para gerenciamento de projetos, contendo todos os aspectos relevantes ao assunto para capacitação das equipes de projetos;
- Portal de gerenciamento de projetos: criação de um portal, área de fácil acesso e obtenção de informações, para a troca de informações e melhores práticas relacionadas ao gerenciamento de projetos na empresa;
- Gestão operativa da qualidade: gerenciamento da qualidade nos projetos desenvolvidos pela organização;
- Gestão do conhecimento: gerenciamento do conhecimento em gestão de projetos na empresa;
- Processo de transferência e implementação: gerenciamento dos processos de transferência de informações e implementação do programa nas demais áreas da organização;
- Avaliação do gerenciamento de projetos: auto-avaliação do gerenciamento de projetos na empresa utilizando uma ferramenta padrão para todas as áreas de negócios;
- Aquisições em projetos: gerenciamento das aquisições relacionadas aos projetos;
- Pequenos projetos: análise dos requisitos e recomendações aplicáveis ao gerenciamento de pequenos projetos (aqueles de menor valor e tempo de execução mais curto).

Cada um destes módulos tem sua implementação avaliada nas áreas da empresa em uma escala de 0 a 100%, por um departamento de auditoria central. O grau de implementação de métodos de gerenciamento de projetos para a empresa é calculado através da média simples entre os doze valores obtidos para cada um dos módulos.

A implementação do programa foi realizada através de *workshops* mensais, entre os coordenadores nomeados das áreas de negócios que trabalham com

projetos na empresa. Os coordenadores, por sua vez, conduziam a divulgação e a aplicação das recomendações dentro de suas respectivas áreas de negócios.

Após o início dos cursos de certificação e do programa de gerenciamento de projetos na empresa, a partir de 2003, uma melhoria sensível do gerenciamento de projetos pôde ser observada nos anos seguintes. Conforme apresentado anteriormente, os principais objetivos são a sistemática de compartilhamento das melhores práticas, a criação de padrões em gerenciamento de projetos, a busca de um número suficiente de gerentes de projeto qualificados e a uniformização da cultura de gerenciamento de projetos na empresa visando atingir a rentabilidade sustentada.

Atualmente, existem 14 diferentes áreas de negócios participando da implantação do programa. Mensalmente, são realizados *workshops* em São Paulo, com representantes de todas as áreas (coordenadores designados pela implementação dentro das áreas de negócio). As atividades conduzidas nos *workshops* incluem avaliações, mapeamento de processos, discussão dos requisitos a serem implementados pelas áreas da empresa, apresentações das melhores práticas encontradas, relatórios de acompanhamento, resultado de auditorias conduzidas e troca de informações.

Para integração da região Mercosul, também foram conduzidos *workshops* na Argentina (em Buenos Aires) e no Chile (em Santiago).

Houve um trabalho de criação de um processo de gerenciamento de projetos único para toda a empresa, nos três países, com a participação de todas as áreas de negócio da organização. O objetivo era equalizar os vários e diferentes processos existentes e os conhecimentos das áreas, e conduzir a estruturação clara de todos os passos em um processo único e padronizado.

4.8.2 A categorização de projetos

Os projetos nesta organização variam, de R\$ 10 mil à R\$ 100 milhões em custo, e de alguns dias a alguns anos em prazo de execução. Todos os projetos gerenciados, de acordo com a sistemática estabelecida pela empresa, são projetos com clientes externos.

A sistemática de categorização de projetos desta organização é estabelecida a nível mundial, pela matriz da empresa, com o objetivo de permitir uma comparação entre os projetos, definir níveis de reporte e aprovação dos projetos e designar o responsável mais adequado para gerenciá-los.

De acordo com a sistemática de categorização de projetos da empresa, todos os projetos devem ser avaliados segundo quatro critérios, que são desdobrados em variáveis, conforme ilustra o Quadro 22.

Quadro 22 – Critérios e variáveis adotados pela empresa para categorizar projetos

Critérios	Variáveis
Financeiros	<ul style="list-style-type: none"> - Volume financeiro; - Valor percentual de riscos estimados; - Margem de comercialização do projeto; - Valor percentual de investimento em pesquisa e desenvolvimento ou engenharia para o projeto.
Contratual	<ul style="list-style-type: none"> - Posição contratual da empresa no projeto; - Quantidade de parceiros externos associados através de um contrato; - Parceiros internos da empresa; - Grau de relacionamento com o cliente.
Complexidade Técnica	<ul style="list-style-type: none"> - Clareza de definição do produto ou escopo do projeto; - Necessidade de novo desenvolvimento tecnológico.
Considerações Organizacionais	<ul style="list-style-type: none"> - Tipo de projeto (fornecimento, sistema ou <i>turn-key</i>); - Complexidade contratual; - Significância estratégica do projeto para a empresa; - Relevância estratégica para o cliente.

Fonte: elaborado pelo autor

Os projetos são analisados segundo os quatro critérios e suas respectivas variáveis, seguindo uma grade de pontuação por variável, cuja soma resulta nos pontos obtidos pelo projeto. A pontuação máxima que um projeto da empresa pode obter é de 1360. De acordo com a pontuação obtida, os projetos são, então, classificados em quatro categorias de A a D. A categoria A representa projetos com pontuação superior a 1000 pontos. A categoria B engloba projetos de 500 a 999 pontos. Na categoria C se encaixam projetos de 60 a 499 pontos. Integram a categoria D projetos de 0 a 59 pontos.

A Figura 10 apresenta a ferramenta utilizada para categorização dos projetos desta empresa.

PROJECT NAME			PROJ. WORK			CATEGORY		
CUSTOMER			DATE					
COMPANY - DIVISION			DESCRIPTION					

	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5	Value	Remarks on Level Above									
Financial	20	35	50	70	100	150	MAXOR									
Order Status	Up to 425m	425-450m	450-475m	475-500m	500-525m	525-550m	Inputting									
Total Demand Raw Volume	10	30	70	100	150	180	Inputting									
Project Profit	10	25	40	70	100	150	Inputting									
Gross Margin	> 10%	5-10%	2-5%	0-2%	less than 0%	less than 0%	Inputting									
Gross R&D / Engineering Fees	Up to 1% of order	1% to 5%	5 to 10%	10-20%	> 20%	150	Inputting									
Contractual	10	15	20	30	40	50	MAXOR									
Contractual position on the project	On contract	On supplier	Partner	Joint Client / Supplier	Client / Supplier	Client / Supplier	Inputting									
External partners, bound by contract (Number)	10	40	60	70	100	150	Inputting									
Internal partners (Number)	10	10	30	40	70	100	Inputting									
Customer Risk (Business, money, operational)	Customer business, money, operational	Customer business, money, operational	Customer business, money, operational	Customer business, money, operational	Customer business, money, operational	Customer business, money, operational	Inputting									
Technical / Competency	25	50	70	100	150	200	MAXOR									
Technical Competency	Very low	Low	Medium	High	Very High	150	Inputting									
Clarity of Product/Scope Definition	Very detailed	Detailed	General	Very general	Very general	Very general	Inputting									
New Technology Development	With client request	Based on client request	Technically significant modification	New development from existing components	New development from existing components	New development from existing components	Inputting									
Organizational	15	30	50	70	100	150	MAXOR									
Organizational Type of project (Supply, Buy, Turnkey)	Supplier	Supplier with technical services	Supplier with Solution Supply	Supplier with Solution Supply	Supplier with Solution Supply	Supplier with Solution Supply	Inputting									
Contractual Complexity (Low thru High)	Very low	Low	Medium	High	Very High	150	Inputting									
Strategic significance for client (Low thru High)	Very low	Low	Medium	High	Very High	150	Inputting									
Strategic relevance for the customer	Very low	Low	Medium	High	Very High	150	Inputting									
Value Proposition	60	90	120	150	180	210	MAXOR									
Triggers small project	<table border="1"> <tr> <th colspan="3">CATEGORY LIMITS</th> </tr> <tr> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>> 1000 points</td> <td>800 to 1000 points</td> <td>> 500 points</td> </tr> </table>						CATEGORY LIMITS			A	B	C	> 1000 points	800 to 1000 points	> 500 points	Management adjustment OTA: ☐ Category: ☐
CATEGORY LIMITS																
A	B	C														
> 1000 points	800 to 1000 points	> 500 points														

Figura 10 – Ferramenta de categorização dos projetos da empresa
 Fonte: material obtido junto à empresa

4.8.3 O acompanhamento de projetos

Uma sistemática para acompanhamento do portfólio de projetos (apresentada na Figura 11) foi estabelecida para análise, verificação e suporte das unidades de negócio. O fluxo de informação é definido com informações e ferramentas padronizadas para os principais projetos, evidenciando riscos e oportunidades.

Figura 11 – Sistema de acompanhamento do portfólio de projetos da empresa
Fonte: elaborada pelo autor

O objetivo principal é apresentar uma perspectiva complementar dos projetos e resultados aos diretores da organização. São partes integrantes do sistema de reporte de projetos os seguintes relatórios:

- *Standardsheets*: informado por todas as áreas de negócios, contém a lista dos principais projetos, resultados e período, apresentando uma visão geral dos projetos da área;
- *Cockpit*: relatório consolidado, que apresenta uma visão geral de cada unidade de negócio, baseado no relatório *Standardsheets*;
- *Top Projects*: identificação dos 10 principais projetos de cada país (Argentina, Brasil e Chile), considerando todas as unidades de negócios. O relatório apresenta os cinco melhores projetos e os cinco projetos com maior potencial de melhoria;
- *Project Status Report*: relatório detalhado por projeto, que contém o escopo do mesmo, sua categorização, os principais dados financeiros do projeto, uma análise *SWOT* (*Strengths*, *Weaknesses*, *Opportunities* e *Threats* ou Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças) específica para o projeto, os principais riscos e as oportunidades e boas práticas geradas com o projeto.

4.8.4 Atividades de comunicação do programa

Um plano de comunicação estruturado foi desenvolvido para assegurar que a informação fosse disseminada em todos os níveis da organização. As principais atividades realizadas são:

- Informativo do programa: a divulgação do programa é realizada através de um jornal interno que mensalmente apresenta para toda a empresa os resultados dos *workshops* realizados e o progresso do programa;
- Apresentações dos coordenadores: são realizadas apresentações em todas as áreas de negócios em diferentes localidades com o objetivo de agilizar a divulgação e expansão da cultura de gerenciamento de projetos;
- *PM Experience*: como parte integrante do processo de divulgação e conscientização para a implementação do programa, foi desenvolvida uma ferramenta que consiste em uma simulação no ambiente de um projeto, para discussões e troca de informações, onde todas as partes envolvidas participam de forma interativa dos processos, papéis e marcos mais importantes para a empresa. Similar a um projeto real, envolve tomar as melhores decisões, trabalhando com a pressão de tempo e com orçamento limitado, verificando os impactos das decisões tomadas;
- Concurso do projeto do ano: programa elaborado para incentivar e motivar as equipes de projeto. Ao final, são selecionados os melhores projetos de cada país, considerando a implementação da metodologia, as melhores práticas geradas pelo projeto e os resultados obtidos com o mesmo.

4.8.5 Benefícios obtidos

Os benefícios não-monetários para a empresa são identificados para as unidades de negócios participantes, entre eles destacam-se melhores controles nos projetos (por exemplo: custos e aditivos), uma análise clara da maturidade do gerenciamento de projetos da organização, uma melhor comunicação dentro da

empresa, a integração de diferentes unidades de negócio com um objetivo comum e a obtenção de novos projetos devido a uma melhor metodologia de gerenciamento de projetos.

As melhorias nos resultados (econômicos ou não) no gerenciamento dos projetos são devidas a alguns aspectos que foram obtidos com a expansão da cultura. Como exemplos, foi possível coletar junto a empresa os seguintes: difusão sistemática das melhores práticas, padronização do gerenciamento de projetos, gerentes de projeto qualificados, cultura uniforme de gerenciamento de projetos e aumento da satisfação dos clientes, do planejamento seguro dos projetos, do controle nos projetos e do gerenciamento dos negócios através de projetos.

Como forma de monitoramento e avaliação prática nos projetos, as áreas da organização conduzem uma auto-avaliação denominada *Project Management Assessment* (PMA) que, por meio de um questionário direcionado a todos os aspectos relevantes do projeto, gera um resultado que identifica o nível de maturidade e permite a elaboração de planos de ações para melhoria do processo.

Por outro lado, o sucesso nos resultados pode ser avaliado observando-se as funções do programa:

- Estabelecimento das recomendações em gerenciamento de projetos (divididas nos 12 módulos anteriormente apresentados);
- Estabelecimento e implementação de uma carreira de gerenciamento de projetos dentro da empresa;
- Estabelecimento e manutenção dos cursos e treinamentos em gerenciamento de projetos;
- Controle da implementação do programa dentro das áreas de negócio;
- Controle dos projetos mais importantes pela coordenação do programa;
- Avaliação dos gerentes de projeto, análise de suas capacidades e necessidades de treinamento.

A partir do processo de implementação da iniciativa de gerenciamento de projetos da empresa, as seguintes lições aprendidas podem ser verificadas: grande comprometimento da alta direção da empresa, definição de papéis para todos os envolvidos no processo de implementação, processo claro e aberto de comunicação,

medição dos resultados do programa através de ferramentas padronizadas, orientação e suporte em todos os níveis da empresa e alinhamento das atividades de implantação, objetivando a melhoria dos resultados da organização.

4.8.6 Critérios de avaliação de projetos

Os projetos, cujos dados foram obtidos para análise neste trabalho são avaliados, principalmente, por dois critérios principais: custo e prazo. Porém, como todos os projetos gerenciados pela empresa, por meio do programa acima descrito são projetos com clientes externos, a avaliação de custos se desdobra em duas partes: custos ocorridos nos projetos e margem de comercialização dos mesmos. Sendo assim, têm-se três critérios para a avaliação dos projetos, que são:

- Atendimento do Orçamento: medida da diferença financeira em milhares de reais do orçamento original previsto em relação ao orçamento final do projeto;
- Atendimento do Prazo: medida da diferença em dias corridos do prazo original planejado para conclusão do projeto em relação ao prazo final real do projeto;
- Variação da Margem: medida em variação porcentual da margem ao final do projeto em relação ao valor planejado inicialmente.

Cada projeto, por sua vez, pode ser categorizado segundo alguns critérios, que o distingue dos demais, sendo conduzidos na empresa ou departamento. Com o objetivo de classificar os projetos, a empresa estabeleceu uma sistemática de categorização de projetos que é medida por tipologia, sendo utilizados os critérios A, B, C ou D, obtidos através do cálculo com uma ferramenta específica apresentada anteriormente. Essa leva em conta, uma cesta de indicadores composta, entre outros, pelo valor financeiro do projeto, pela quantidade de recursos envolvidos, pelo domínio da tecnologia necessária ao projeto, pelos riscos envolvidos com o mesmo e pelo grau de relacionamento com o cliente do projeto.

Porém, a principal avaliação que é possível conduzir para os projetos, diz respeito ao esforço que as áreas, às quais os projetos pertencem, realizam no

sentido de melhorar seu gerenciamento de projetos. Para avaliar este esforço foram coletados dados de dois critérios:

- Grau de Implementação dos Métodos de Gerenciamento de Projetos: medido através do grau de implementação e uso de métodos de gerenciamento de projetos da organização em uma escala de 0 a 100%. Cada um, dos doze módulos do programa da empresa, vistos anteriormente, tem sua implementação em uma determinada área, avaliada pelo setor de auditoria da empresa em uma escala de 0 a 100%. O grau de implementação de métodos de gerenciamento de projetos, resultante final, para a área, é calculado por meio da média simples entre os doze valores obtidos para cada um dos módulos;
- Treinamento e Capacitação em Gerenciamento de Projetos, esta variável é medida através de duas maneiras:
 - Medida por meio do valor financeiro em reais do investimento em treinamentos de gerenciamento de projetos em todos os níveis disponíveis (básico, intermediário e avançado); e
 - Através da quantidade de gerentes de projetos, na área de condução do projeto, certificados como *Project Management Professional* (PMP), certificação reconhecida internacionalmente e conferida pelo *Project Management Institute* (PMI) a gerentes de projetos.

O Quadro 23 apresenta a relação das variáveis desta tese, apresentadas na seção 4.4, e os critérios utilizados pela organização para avaliar seus projetos.

Quadro 23 – Relação entre as variáveis da tese e os critérios utilizados pela empresa

Variáveis da Tese	Crítérios da Empresa
X1 – Uso de Métodos de Gerenciamento de Projetos	Grau de Implementação dos Métodos de Gerenciamento de Projetos
X2 – Esforço em Treinamento e Capacitação em Gerenciamento de Projetos	Treinamento e Capacitação em Gerenciamento de Projetos
Y1 – Cumprimento de Orçamento	Atendimento do Orçamento
Y2 – Cumprimento de Prazo	Atendimento do Prazo
Y3 – Performance Financeira	Variação da Margem
M1 – Complexidade do Projeto	Categoria do Projeto

Fonte: elaborado pelo autor

Neste quarto capítulo foi apresentada a natureza da pesquisa utilizada, o modelo conceitual, as variáveis da pesquisa e a sistemática de operacionalização das mesmas. Também, foram apresentados o processo utilizado para seleção da amostra de análise, o conteúdo do instrumento que permitiu a coleta de dados e a empresa que serviu como fonte dos dados. Na sequência, são relatados os dados dos projetos coletados na pesquisa e analisados e comentados os resultados obtidos.

PARTE III – RESULTADOS DA PESQUISA

5 RESULTADOS DA PESQUISA

Neste capítulo são apresentados os dados dos projetos coletados e analisados e comentados os resultados da pesquisa realizada.

5.1 Dados Obtidos

Foram obtidos dados de 2851 projetos conduzidos no período de janeiro de 2005 a junho de 2008. Porém, vários destes projetos não apresentavam informações completas como os custos finais de execução, a categorização atribuída e outros. Após uma análise detalhada, chegou-se a 1387 projetos com dados completos, ou 48,65% do total, possíveis de serem analisados, para se tentar comprovar as hipóteses estabelecidas no capítulo 4. Estes projetos foram conduzidos entre julho de 2006 e junho de 2008.

Para todos estes projetos foram obtidas as seguintes informações:

- Nome do projeto: referência segundo a qual o projeto é conhecido dentro da organização. Esta informação foi alterada por um valor numérico sequencial por questões de privacidade das informações dos projetos e dos clientes dos mesmos para a organização;
- Período de realização do projeto: medido em ano e trimestre de início de realização do projeto. A informação do trimestre de realização do projeto é apresentada da seguinte forma:
 - Q1: 1º trimestre; período que compreende os meses de outubro, novembro e dezembro do ano anterior ao citado na planilha, de acordo com o calendário fiscal da empresa, que se inicia em outubro de um ano e termina em setembro do ano seguinte;
 - Q2: 2º trimestre; período que engloba os meses de janeiro, fevereiro e março;
 - Q3: 3º trimestre; composto pelos meses de abril, maio e junho;

- Q4: 4º trimestre; compreendido pelos meses de julho, agosto e setembro;
- Grau de implementação de métodos de gerenciamento de projetos na divisão: grau de implementação de métodos na divisão que conduziu o projeto em valor percentual;
- Valor do investimento em treinamento e capacitação em gerenciamento de projetos por parte da divisão: valor financeiro em reais do investimento realizado em treinamento e capacitação de gestores de projetos na divisão que conduziu o projeto;
- Número de gerentes de projetos certificados como PMP pelo PMI na divisão: quantidade de profissionais certificados presentes na divisão, não necessariamente na condução do projeto analisado em específico;
- Variação relativa do custo do projeto: a ser medida através da variação relativa do aumento de orçamento, calculada pela diferença em valor monetário do orçamento original previsto pelo projeto em relação ao orçamento final do projeto, dividida pelo orçamento inicial;
- Variação relativa do prazo do projeto: a ser medida por meio da variação relativa do aumento de prazo do projeto, calculada através da diferença entre o prazo original planejado em dias e o prazo final do projeto, dividida pelo prazo inicial;
- Variação relativa da margem do projeto: a ser medida por meio da variação relativa da margem do projeto, calculada através da diferença entre a margem final do projeto e a margem prevista originalmente, dividida pela margem inicial;
- Categoria do projeto: classificação do projeto segundo sua complexidade, de acordo com a sistemática própria da organização composta por um conjunto de indicadores, entre eles: volume financeiro do projeto, quantidade de recursos envolvidos com o mesmo, nível de dificuldade tecnológica inerente ao projeto, riscos envolvidos e outros. Apresentada, como visto anteriormente em A, B, C ou D;
- Segmento de atuação referente à implantação do projeto: mercado onde o projeto foi aplicado. Apresentado, como visto anteriormente, em componentes, energia, indústria, manutenção, medicina, óleo e gás, segurança, tecnologia da informação, telecomunicações e transportes;

- País de condução do projeto: país onde o projeto foi conduzido, Argentina, Brasil ou Chile.

Os dados completos obtidos para os 1387 projetos analisados são apresentados no Apêndice B, deste trabalho, denominado Tabela Completa de Dados. Adicionalmente a base eletrônica dos dados brutos válidos coletados encontra-se disponibilizada no CD-ROM do Apêndice D, denominado CD-ROM com a Tabela Completa de Dados.

5.1.1 Análise descritiva geral

Em relação ao ano de realização dos projetos, a maior parte destes foi realizada no ano de 2007, ou 47,66%, e depois no ano de 2008, com 38,36% dos dados, de acordo as Figuras 12 e 13. Isto se explica, devido ao fato do ano de 2006 (com apenas 194 projetos), ter fornecido dados apenas para um trimestre. Para o ano de 2007 foram obtidos dados para os quatro trimestres, e para o ano de 2008 foram obtidos dados para três trimestres.

Figura 12 – Projetos por ano de realização em valores absolutos
Fonte: elaborada pelo autor

Figura 13 – Projetos por ano de realização em valores percentuais
Fonte: elaborada pelo autor

Em relação ao segmento de atuação do projeto, a área com mais projetos obtidos é a área de energia, com 713 projetos ou 51,41% do total. As informações dos projetos por segmento de atuação encontram-se apresentadas nas Figuras 14 e 15.

Figura 14 – Projetos por segmento de atuação em valores absolutos
Fonte: elaborada pelo autor

Figura 15 – Projetos por segmento de atuação em valores percentuais
Fonte: elaborada pelo autor

Quanto ao país de realização, a maior parte dos projetos foi conduzida no Brasil, conforme Figuras 16 e 17. No país foram realizados 823 projetos ou 59,34% do total. Na Argentina foram conduzidos 294 projetos ou 21,20% do total e no Chile 270 projetos ou 19,47%.

Figura 16 – Projetos por país de condução em valores absolutos
Fonte: elaborada pelo autor

Figura 17 – Projetos por país de condução em valores percentuais
Fonte: elaborada pelo autor

5.1.2 Análise descritiva univariada

5.1.2.1 Análise descritiva univariada da variável moderadora

Em relação à variável moderadora M1 – Complexidade do Projeto, observa-se que a amostra possui poucos projetos com menor grau de complexidade, apenas pouco mais de 2% deles, sendo que a grande maioria, tem um grau de complexidade mediano (categorias B e C, com 82,55% da amostra). A distribuição de frequência da variável moderadora encontra-se apresentada na Tabela 2.

Tabela 2 – Distribuição de frequência da variável moderadora M1

Categoria	Frequência	%
A	209	15,07
B	547	39,44
C	598	43,11
D	33	2,38
Total	1387	100,00

Fonte: elaborada pelo autor

Para as análises realizadas, consideram-se projetos mais complexos, o conjunto composto pelas categorias A e B, e projetos menos complexos, o conjunto formado pelas categorias C e D.

5.1.2.2 Análise descritiva univariada das variáveis independentes

Quanto à variável independente X1 – Uso de Métodos de Gerenciamento de Projetos, a mesma apresenta apenas 10 valores distintos, entre 70,83% e 83,33%, com relativa alta frequência em todos os valores, e apresenta uma baixa dispersão relativa (coeficiente de variação = 4%). A distribuição de frequências para esta variável é apresentada na Tabela 3.

Tabela 3 – Distribuição de frequência da variável independente X1

Grau de Implantação	Frequência	%
70,83%	71	5,12
73,81%	122	8,80
75,00%	294	21,20
75,93%	162	11,68
75,98%	178	12,83
77,60%	150	10,81
80,83%	137	9,88
80,95%	110	7,93
82,64%	87	6,27
83,33%	76	5,48
Total	1387	100,00

Fonte: elaborada pelo autor

De acordo com esta variável, os projetos têm média de 77,18% de grau de implantação, mediana de 75,98% e moda de 75,00%, conforme apresentado na Tabela 4.

Tabela 4 – Medidas de tendência central e dispersão da variável independente X1

Estatísticas	Grau de Implantação
Média	77,18%
Mediana	75,98%
Moda	75,00%
Desvio-Padrão	3,29%
Coeficiente de Variação	4%

Fonte: elaborada pelo autor

A variável independente X2 – Esforço em Treinamento e Capacitação em Gerenciamento de Projetos (Investimento Financeiro) apresenta apenas 16 valores distintos, compreendidos entre R\$ 0,00 e R\$ 615.000,00, com relativa baixa frequência em todo o intervalo, com distinção para os valores extremos (nenhum investimento e R\$ 615.000,00), conforme distribuição de frequências apresentada na Tabela 5.

Tabela 5 – Distribuição de frequência da variável independente X2 (Investimento Financeiro)

Investimento Financeiro	Frequência	%
R\$ 0,00	252	18,17
R\$ 5.000,00	73	5,26
R\$ 15.000,00	93	6,71
R\$ 25.000,00	107	7,71
R\$ 45.000,00	36	2,60
R\$ 50.000,00	11	0,79
R\$ 55.000,00	52	3,75

Investimento Financeiro	Frequência	%
R\$ 60.000,00	13	0,94
R\$ 70.000,00	35	2,52
R\$ 80.000,00	14	1,00
R\$ 85.000,00	131	9,44
R\$ 130.000,00	62	4,47
R\$ 295.000,00	22	1,59
R\$ 470.000,00	41	2,96
R\$ 500.000,00	13	0,94
R\$ 615.000,00	432	31,15
Total	1387	100,00

Fonte: elaborada pelo autor

Os projetos apresentam, em média, investimentos de R\$ 238.609,00 e valor mediano de R\$ 85.000,00, com uma dispersão relativa de 113%, conforme apresentado na Tabela 6.

Tabela 6 – Medidas de tendência central e dispersão da variável independente X2 (Investimento Financeiro)

Estatísticas	Investimento Financeiro
Média	R\$ 238.609,00
Mediana	R\$ 85.000,00
Moda	R\$ 615.000,00
Desvio-Padrão	R\$ 270.344,00
Coeficiente de Variação	113%

Fonte: elaborada pelo autor

A variável independente X2 – Esforço em Treinamento e Capacitação em Gerenciamento de Projetos (Número de PMPs) apresenta alta concentração de

respostas nos extremos, com limite inferior (valor zero) com 32,66% dos projetos e limite superior (valor 19) com 32,08% dos projetos, conforme distribuição de frequências apresentada na Tabela 7.

Tabela 7 – Distribuição de frequência da variável independente X2 (Número de PMPs)

Número de PMPs	Frequência	%
0	453	32,66
1	167	12,04
2	65	4,69
3	127	9,16
6	103	7,42
9	22	1,59
10	5	0,36
19	445	32,08
Total	1387	100,00

Fonte: elaborada pelo autor

Os projetos têm, em média, sete funcionários com certificação; apresentando, porém, uma mediana de três funcionários com certificação. Tal diferença entre mediana e média se deve a existência de valores extremos (valor igual a 19). A dispersão é 1,16 vezes a média, ou relativamente igual a 116%, conforme apresentado na Tabela 8.

Tabela 8 – Medidas de tendência central e dispersão da variável independente X2 (Número de PMPs)

Estatísticas	Número de PMPs
Média	7
Mediana	3
Moda	0
Desvio-Padrão	8
Coeficiente de Variação	116%

Fonte: elaborada pelo autor

5.1.2.3 Análise descritiva univariada das variáveis dependentes

A variável dependente Y1 – Cumprimento de Orçamento apresenta 426 valores distintos, num intervalo entre mínimo de -100% (valor final maior do que valor estimado) e 716,6% (valor final menor do que valor estimado). Adicionalmente, quase metade dos projetos empata o custo final com o planejado e poucos projetos (12,98%) têm seu custo final acima do planejado, conforme distribuição de frequências apresentada na Tabela 9.

Tabela 9 – Distribuição de frequência da variável dependente Y1

Índice de Variação Relativa de Custo	Frequência	%
Negativo	180	12,98
Zero	667	48,09
Positivo	540	38,93
Total	1387	100,00

Fonte: elaborada pelo autor

Os projetos têm uma variação média de custo de 9,51% abaixo do estimado, mediana zero e alta dispersão relativa (dispersão cerca de quase 5 vezes a média), conforme apresentado na Tabela 10.

Tabela 10 – Medidas de tendência central e dispersão da variável dependente Y1

Estatísticas	Índice de Variação Relativa de Custo
Média	9,51%
Mediana	0,00%
Moda	0,00%
Desvio-Padrão	47,07%
Coeficiente de Variação	495%

Fonte: elaborada pelo autor

A variável dependente Y2 – Cumprimento de Prazo apresenta 84 valores distintos, num intervalo entre -10% (projeto atrasado) e +10% (projeto adiantado),

segundo a distribuição de frequência. Apesar da pequena diferença relativa entre prazo final e planejado (no máximo de $\pm 10\%$), a maioria dos projetos (70,23%) é finalizada dentro da data planejada, sendo que apenas um projeto teve seu prazo de finalização exatamente cumprido. Os valores são apresentados na Tabela 11.

Tabela 11 – Distribuição de frequência da variável dependente Y2

Índice de Variação Relativa de Prazo	Frequência	%
Negativo	412	29,70
Zero	1	0,07
Positivo	974	70,23
Total	1387	100,00

Fonte: elaborada pelo autor

Os projetos têm prazo final, em média de 4,66% abaixo do esperado, mediana (e moda) de 9,8% abaixo do inicialmente estimado, e dispersão relativamente alta em termos de variação de prazo (a dispersão é 1,59 vezes a média), conforme pode ser verificado na Tabela 12.

Tabela 12 – Medidas de tendência central e dispersão da variável dependente Y2

Estatísticas	Índice de Variação Relativa de Prazo
Média	4,66%
Mediana	9,82%
Moda	9,86%
Desvio-Padrão	7,42%
Coeficiente de Variação	159%

Fonte: elaborada pelo autor

A variável dependente Y3 – Performance Financeira apresenta 539 valores distintos, num intervalo entre -664% (projetos indicando prejuízo) e 502% (projetos indicando ganho), segundo a distribuição de frequência apresentada na Tabela 13.

Tabela 13 – Distribuição de frequência da variável dependente Y3

Performance Financeira	Frequência	%
Negativo	367	26,46
Zero	505	36,41
Positivo	515	37,13
Total	1387	100,00

Fonte: elaborada pelo autor

Os projetos têm alta variabilidade em termos de variação de margem (dispersão cerca de 31 vezes a média), com média negativa mas próxima de zero (-2,68%) e mediana igual a zero.

Tabela 14 – Medidas de tendência central e dispersão da variável dependente Y3

Estatísticas	Performance Financeira
Média	-2,68%
Mediana	0,00%
Moda	0,00%
Desvio-Padrão	84,40%
Coeficiente de Variação	-3150%

Fonte: elaborada pelo autor

Levando-se em consideração variação de custo, variação de prazo e variação de margem, pode-se dizer que o maior problema na gestão dos projetos aqui analisados, do ponto de vista estatístico, se dá em variação de prazo.

5.1.3 Análise descritiva bivariada

A análise descritiva bivariada foi realizada através da elaboração de gráficos de dispersão. Os gráficos gerados encontram-se apresentados no Apêndice C – Gráficos de Dispersão das Variáveis Independentes e Dependentes

Nos gráficos, em geral, a relação entre abscissa e ordenada se apresenta, sem qualquer característica linear crescente ou decrescente, indicando baixa correlação linear entre as variáveis dependentes e independentes.

Além disso, devido a distribuição das variáveis X1 – Uso de Métodos de Gerenciamento de Projetos e X2 – Esforço em Treinamento e Capacitação em Gerenciamento de Projetos, os gráficos de dispersão apresentam, qualquer que seja a variável de abscissa e ordenada considerada, vários valores de abscissa para um mesmo valor de ordenada.

Diante dessas relações, qualquer transformação de variável, não refletirá em aumento no coeficiente de correlação linear.

Também, foi conduzida uma análise de correlação, por meio do coeficiente de Pearson, conforme resultados apresentados na Tabela 15. Verifica-se que as variáveis X2 (Investimento Financeiro) e X2 (Número de PMPs) estão altamente correlacionados ($r = 0,975$). Salvo esta correlação, todas as demais são consideradas como muito baixas, conforme escala adotada neste trabalho e apresentada na Tabela 16.

Tabela 15 – Análise de correlação entre as variáveis (coeficiente de Pearson)

Variável	X1	X2 (Investim. Financeiro)	X2 (Número de PMPs)	Y1	Y2	Y3
X1	1	0,139	0,191	-0,043	0,181	-0,016
X2 (Investim. Financeiro)	0,139	1	0,975	-0,037	0,195	0,054
X2 (Número de PMPs)	0,191	0,975	1	-0,079	0,26	0,047
Y1	-0,043	-0,037	-0,079	1	-0,231	0,018
Y2	0,181	0,195	0,26	-0,231	1	0,09
Y3	-0,016	0,054	0,047	0,018	0,09	1

Fonte: elaborada pelo autor

Tabela 16 – Qualificação de acordo com faixa do índice de correlação

Qualificação	Faixa do Índice de Correlação
Muito baixo	0,00 – 0,29
Baixo	0,30 – 0,49
Moderado	0,50 – 0,69
Alta	0,70 – 0,89
Muito Alta	0,90 – 1,00

Fonte: elaborada pelo autor

5.2 Discussão e Análise dos Resultados

Conforme apresentado no capítulo 4, o objetivo desta tese é identificar e medir a relação das variáveis que mais influenciam e melhor explicam o resultado operacional dos projetos das organizações. Para isso foram propostas três hipóteses conforme abaixo:

- H01: O grau de utilização de métodos de gerenciamento de projetos não influencia o resultado operacional dos projetos;
- H02: O esforço em treinamento e capacitação em gerenciamento de projetos não influencia o resultado operacional dos projetos.

Derivam desta segunda hipótese as seguintes hipóteses:

- H02a: O investimento em treinamento e capacitação em gerenciamento de projetos não influencia o resultado operacional dos projetos;
- H02b: O número de gerentes de projetos certificados como PMP na divisão de condução do projeto não influencia o resultado operacional dos projetos.
- H03: A complexidade do projeto não influencia o resultado operacional dos projetos.

A hipótese nula contém sempre uma igualdade sobre a qual se deve obter evidências para rejeitá-la.

O nível de significância (α), fixado neste estudo em 5%, representa a probabilidade (ou risco) de se incorrer no erro de rejeitar H_0 , quando esta hipótese é de fato verdadeira.

O resultado operacional dos projetos neste trabalho foi avaliado através de três variáveis: variação relativa de custo, variação relativa de prazo e variação relativa de margem. Para consecução desse objetivo, no primeiro instante, pensou-se numa análise de regressão para cada variável resposta. Por outro lado, já foi visto que os baixos índices de correlação linear apresentados entre as variáveis dependentes e independentes, não contribuem para um bom ajuste do modelo.

5.2.1 Análise de regressão linear

Antes da execução das análises de regressão linear, iniciou-se a verificação dos pré-requisitos necessários à mesma. Para avaliar a condição de normalidade das distribuições das variáveis dependentes, foi utilizado o teste de Kolmogorov-Smirnov, cujos resultados encontram-se na Tabela 17.

Tabela 17 – Resultados do teste de Kolmogorov-Smirnov

	Y1 – Cumprimento de Orçamento	Y2 – Cumprimento de Prazo	Y3 – Performance Financeira
Kolmogorov-Smirnov Z	11,813	13,39	9,61
p (nível descritivo)	0,00	0,00	0,00

Fonte: elaborada pelo autor

Pela prova não-paramétrica de Kolmogorov-Smirnov, rejeita-se a hipótese de distribuição normal para as três variáveis ($p < 0,05$).

Diante do primeiro pré-requisito não atendido, prosseguiu-se a análise através da Análise de Regressão Logística, transformando-se as três variáveis dependentes da seguinte forma:

- O projeto é considerado sucesso se ambas, a variação relativa de custo e a variação relativa de prazo, forem positivas ou iguais a zero, significando que tanto custo, como prazo finais foram controlados e inferiores ou iguais aos estimados a priori;
- O projeto é considerado fracasso se algum dos dois componentes (variação relativa de custo ou variação relativa de prazo) for negativo. Isto significa que eles não foram controlados, ou seja, que seus valores finais são superiores aos valores inicialmente previstos.

Como a performance financeira (variável dependente Y3) é explicada em grande parte pela variação de custos, esta não foi considerada para a proposição da nova variável dependente sucesso ou fracasso. Na verdade, a margem de um projeto com cliente externo aumenta, à medida que os custos do projeto diminuem. E o contrário também ocorre, ou seja, quando os custos do projeto aumentam, a margem do projeto irá diminuir. Outra possibilidade de influência na margem de projetos com clientes externos é a obtenção de aditivos contratuais, perspectiva não abordada neste trabalho uma vez que se trata de um aspecto externo à organização mais relacionado ao mercado e ao preço de venda do projeto. Assim deixou-se uma única variável relacionada ao aspecto financeiro do projeto para, junto com a variável de prazo, compor a nova variável dependente de sucesso.

5.2.2 Análise de regressão logística binária

A regressão logística é uma técnica estatística multivariada utilizada na previsão ou explicação das relações que influenciam uma variável dependente categórica.

Na regressão logística a resposta é expressa por meio de uma probabilidade de ocorrência. Neste estudo, a probabilidade do projeto de ser sucesso é a probabilidade do mesmo apresentar custo e prazo finais inferiores aos estimados.

A regressão logística não exige normalidade multivariada e matrizes iguais de variância-covariância entre os grupos (definidos, neste caso, em projetos com

sucesso ou fracasso), como na análise discriminante (diferente alternativa de análise).

O modelo logístico resulta em um modelo ajustado aos dados de origem.

Entre as variáveis independentes podem haver fatores (as próprias variáveis independentes) ou covariantes (variáveis moderadoras). As variáveis independentes consideradas na análise de regressão logística foram as seguintes:

- X1 – Uso de Métodos de Gerenciamento de Projetos;
- X2 – Esforço em Treinamento e Capacitação em Gerenciamento de Projetos (Investimento Financeiro);
- X2 – Esforço em Treinamento e Capacitação em Gerenciamento de Projetos (Número de PMPs).

A variável moderadora considerada na análise de regressão logística é a seguinte:

- M1 – Complexidade do Projeto.

A nova variável dependente, chamada resultado, considerada na análise de regressão logística é decorrente da definição do resultado operacional do projeto e foi estabelecida através de duas categorias de resposta:

- 1 = Sucesso;
- 0 = Fracasso.

Como relatado, a variável X2 (Investimento Financeiro) e X2 (Número de PMPs) são altamente correlacionadas, sendo, portanto, desnecessário e não aconselhável, a entrada dessas duas variáveis na estimativa do modelo. Desse modo, foi mantida somente a variável X2 (Investimento Financeiro) nas análises em sequência.

5.2.2.1 Modelo para o total da amostra

A Tabela 18 apresenta os valores estimados dos coeficientes, que são utilizados para especificar o modelo, os desvios padrões dos coeficientes, os valores da estatística Wald e p (nível descritivo do teste), além das *odds ratio* $\exp(B)$.

A *odds ratio* ou razão de chances permite conhecer quais chances um evento tem para acontecer se sob as mesmas condições ele não acontecer.

O nível descritivo ou p (*p-value*, em inglês) denota a probabilidade de ocorrência de eventos tão ou mais extremos do que o observado considerando que H_0 é verdadeiro. Assim, um p baixo (menor ou igual ao nível de significância adotado) indica que seria pouco provável observar determinado resultado se H_0 fosse verdadeiro. Se $p > \alpha$ (nível de significância), então se toma a decisão de não rejeitar H_0 .

Ao testar a significância de cada coeficiente, todos são, significativamente, diferentes de zero ($p < 0,05$). Portanto, pode-se afirmar que há evidências de que estas variáveis influem na chance de sucesso operacional do projeto, ou seja, podem fazer parte do modelo.

Tabela 18 – Variáveis do modelo: resultado operacional dos projetos

Variável Independente	Coefficiente (B)	Erro-Padrão	Estatística Wald	p	Exp(B)
X1	0,094	0,018	27,604	0	1,098
X2 (Invest. Finan.)	0,084	0,023	13,863	0	1,088
M1 (Se categ. = C ou D)	0,576	0,12	23,113	0	1,778
Constante	-7,189	1,378	27,199	0	0,001
X2 (Invest. Finan.) = Investimento em Capacitação x R\$ 100.000,00					

Fonte: elaborada pelo autor

Assim, a Tabela 18 apresenta os coeficientes necessários ao modelo ajustado, descrito a seguir:

Probabilidade (sucesso no resultado operacional do projeto) = $1 / (1 + \exp(-z))$
 onde $z = -7,189 + 0,094 X1 + 0,084 X2 \text{ (Invest. Finan.)} + 0,576 \text{ (se categoria de projeto é menos complexa)}$

Como visto anteriormente, foi estabelecido para este trabalho que projetos mais complexos são aqueles de categorias A e B conforme apresentado anteriormente na relação de critérios de medição dos projetos e conforme apresentado no Apêndice B – Tabela Completa de Dados. Por consequência, projetos menos complexos são aqueles das categorias C e D.

Observa-se que todas as variáveis influenciam positivamente a probabilidade de sucesso do resultado operacional do projeto. Ou seja, quando o projeto é menos complexo, a chance de sucesso operacional do projeto praticamente aumenta em 1,8 vezes ($\exp(B) = 1,778$), o que indica, relativamente, a relevância desse fator.

O grau de implantação e o investimento em capacitação também afetam a chance de sucesso operacional do projeto, porém se mostram menos relevantes em decorrência do $\exp(B)$ ou *odds ratio* ser muito próximo de 1 (1,098 e 1,088, respectivamente), e sugere que cada unidade aumentada na variável em questão em um projeto não causa grande efeito sobre o resultado operacional, fazendo com que a chance de sucesso permaneça quase constante.

O percentual de acertos deste modelo é de 60,49%, sendo que para sucesso o percentual de previsão correta é de 80,12% e para prever fracasso de 28,46%, conforme relatado na Tabela 19, que apresenta os 1387 projetos da amostra com seu resultado estimado pelo modelo e observado diretamente na tabela de dados.

Tabela 19 – Avaliação da eficácia do modelo: resultado operacional dos projetos

		Resultado Estimado		% Correto
		Fracasso	Sucesso	
Resultado	Fracasso	150	377	28,46
Observado	Sucesso	171	689	80,12
% Correto		46,73	64,63	60,49

Fonte: elaborada pelo autor

Para melhor compreender o resultado da análise de regressão logística binária, a Tabela 20 contém algumas estatísticas descritivas.

Analiticamente nota-se que a média e a mediana das variáveis independentes em relação ao sucesso são mais elevadas do que em projetos com resultado operacional considerados fracasso. O que vale dizer que as variáveis X1 – Uso de Métodos de Gerenciamento de Projetos, X2 – Esforço em Treinamento e Capacitação em Gerenciamento de Projetos (Investimento Financeiro) e X2 – Esforço em Treinamento e Capacitação em Gerenciamento de Projetos (Número de PMPs) têm efeito positivo para no mínimo o cumprimento de metas (prazo e custo) serem alcançados.

Tabela 20 – Estatística descritiva do modelo proposto pela análise de regressão logística binária

		X1	X2 (Investimento Financeiro)	X2 (Número de PMPs)
Fracasso	Média	76,6%	R\$ 184.278,94	4,9
	Mediana	75,9%	R\$ 85.000,00	1,0
	Desvio-Padrão	3,2%	R\$ 226.717,26	6,8
Sucesso	Média	77,6%	R\$ 271.901,16	8,6
	Mediana	76,0%	R\$ 85.000,00	3,0
	Desvio-Padrão	3,3%	R\$ 289.013,25	8,9

Fonte: elaborada pelo autor

E de acordo com a distribuição conjunta do resultado operacional e da categoria de complexidade do projeto apresentada na Tabela 21, nota-se que 70,05% dos projetos operacionais menos complexos são fadados ao sucesso, enquanto que em projetos de maior complexidade, este percentual cai para 55,29%.

Ou seja, de fato a menor complexidade dos projetos tem efeito positivo no sucesso.

Tabela 21 – Distribuição conjunta resultado operacional e complexidade dos projetos

Resultado		Complexidade		Total
		Mais Complexo	Menos Complexo	
Fracasso	Frequência	338	189	527
	% Categoria	44,71%	29,95%	38,00%
Sucesso	Frequência	418	442	860
	% Categoria	55,29%	70,05%	62,00%
Total	Frequência	756	631	1387
	% Categoria	100,00%	100,00%	100,00%

Fonte: elaborada pelo autor

5.2.2.2 Modelo para projetos mais complexos

O modelo ajustado para projetos mais complexos, é descrito da seguinte maneira:

$$\text{Probabilidade (sucesso no resultado operacional do projeto)} = 1 / (1 + \exp(-z))$$

$$\text{onde } z = - 7,943 + 0,107 X1 - 0,069 X2 \text{ (Invest. Finan.)}$$

Para projetos mais complexos, o investimento em capacitação, assim como, o grau de implantação influenciam significativamente na chance de sucesso operacional do projeto ($p < 0,05$).

O coeficiente negativo ($-0,069$) para investimento na capacitação, sugere que quanto mais se investe, menor é a chance de sucesso. Porém, a influência do investimento é baixa (*odds ratio* = 0,933, próximo de 1).

O coeficiente positivo (0,107) indica que quanto maior o grau de implantação mais propenso é o projeto de ter sucesso operacional, *odds ratio* = 1,113 sugere que a cada aumento de 1 ponto percentual na implantação a chance de sucesso aumenta em 1,11 vezes.

A Tabela 22 apresenta os valores estimados dos coeficientes utilizados para especificar o modelo, os desvios padrões dos coeficientes, os valores da estatística Wald e p (nível descritivo do teste), além das *odds ratio* $\exp(B)$.

Tabela 22 – Variáveis do modelo: resultado operacional de projetos mais complexos

Variável Independente	Coeficiente (B)	Erro-Padrão	Estatística Wald	p	Exp(B)
X1	0,107	0,021	25,89	0	1,113
X2 (Invest. Finan.)	-0,069	0,032	4,693	0,03	0,933
Constante	-7,943	1,618	24,089	0	0
X2 (Invest. Finan.) = Investimento em Capacitação x R\$ 100.000,00					

Fonte: elaborada pelo autor

O percentual de acertos deste modelo é de 59,52%, sendo que para sucesso o percentual de previsão correta é de 82,30% e para prever fracasso de 31,36%, conforme verificado na Tabela 23.

Tabela 23 – Avaliação da eficácia do modelo: resultado operacional de projetos mais complexos

		Resultado Estimado		% Correto
		Fracasso	Sucesso	
Resultado Observado	Fracasso	106	232	31,36
	Sucesso	74	344	82,30
% Correto		58,89	59,72	59,52

Fonte: elaborada pelo autor

5.2.2.3 Modelo para projetos menos complexos

A Tabela 24 apresenta os valores estimados dos coeficientes utilizados para especificar o modelo, os desvios padrões dos coeficientes, os valores da estatística Wald e p (nível descritivo do teste), além das *odds ratio* $\exp(B)$.

Tabela 24 – Variáveis do modelo: resultado operacional de projetos menos complexos

Variável Independente	Coefficiente (B)	Erro-Padrão	Estatística Wald	P	Exp(B)
X2 (Invest. Finan.)	0,243	0,034	50,336	0	1,275
X1	0,061	0,037	2,719	0,099	1,063
Constante	-4,509	2,824	2,549	0,11	0,011
X2 (Invest. Finan.) = Investimento em Capacitação x R\$ 100.000,00					

Fonte: elaborada pelo autor

De forma diversa do modelo para projetos mais complexos, para projetos menos complexos, o grau de implantação não é relevante (coeficiente não significativamente diferente de zero, para $\alpha = 5\%$), ou seja, aumentar ou diminuir o grau de implantação não influi significativamente na probabilidade do resultado operacional ser de sucesso. Por este motivo esta variável foi retirada do modelo e os pesos das demais variáveis foram recalculados.

Mas o investimento na capacitação tem sua importância revelada: a um aumento de R\$100.000,00 no investimento, as chances de ter sucesso operacional aumenta em 1,28 vezes ($\text{Exp}(B) = 1,275$). O modelo ajustado para projetos menos complexos, é descrito da seguinte maneira:

$$\text{Probabilidade (sucesso no resultado operacional do projeto)} = 1 / (1 + \exp(-z))$$

$$\text{onde } z = 0,145 + 0,255 \text{ X2 (Invest. Finan.)}$$

Para projetos menos complexos, o modelo só consegue prever sucesso no resultado operacional, acertando em 70,05% dos casos, conforme Tabela 25. Vale notar que mesmo em projetos menos complicados, não se observa 100,00% de sucesso operacional (apenas 70,05%), conforme apresentado na Tabela 21.

Tabela 25 – Avaliação da eficácia do modelo: resultado operacional de projetos menos complexos

		Resultado Estimado		% Correto
		Fracasso	Sucesso	
Resultado	Fracasso	0	189	0
Observado	Sucesso	0	442	100,00
% Correto		0	70,05	70,05

Fonte: elaborada pelo autor

5.2.2.4 Resultado consolidado para os dois modelos analisados

Diante dos dois modelos apresentados (o para projetos mais complexos e o para projetos menos complexos), o modelo com maior percentual de acertos se refere a projetos menos complexos, mas que só consegue prever corretamente todos os projetos com sucesso. É como se fosse indicado: projetos menos complexos sinalizam sucesso operacional.

De qualquer forma, os modelos estatísticos referentes a projetos mais complexos e menos complexos quando utilizados conjuntamente, resultam em 64,31% de acerto, qualquer que seja o projeto, conforme Tabela 26.

Tabela 26 – Avaliação da eficácia dos dois modelos consolidados de resultado operacional

		Resultado Estimado		% Correto
		Fracasso	Sucesso	
Resultado	Fracasso	106	421	20,11
Observado	Sucesso	74	786	91,40
% Correto		58,89	65,12	64,31

Fonte: elaborada pelo autor

5.2.2.5 Análises adicionais a respeito da complexidade dos projetos

Para melhor entender e interpretar os resultados da análise de regressão logística, realizou-se outras análises estatísticas, comparando-se as variáveis quanto ao sucesso ou fracasso operacional observado.

Para projetos mais complexos as análises realizadas encontram-se apresentadas na Tabela 27.

Tabela 27 – Análises adicionais para projetos mais complexos

		X1 – Uso de Métodos de GP	X2 – Esforço em Treinamento e Capacitação em GP (Invest. Finan.)	X2 – Esforço em Treinamento e Capacitação em GP (Número de PMPs)
Fracasso	Média	76,7%	R\$ 185.355,03	4,7
	Mediana	76,0%	R\$ 85.000,00	1,0
	Desvio-Padrão	3,5%	R\$ 224.051,96	6,6
	Coefficiente de Variação	5%	121%	
Sucesso	Média	78,0%	R\$ 159.665,07	5,3
	Mediana	76,0%	R\$ 25.000,00	3,0
	Desvio-Padrão	3,7%	R\$ 244.061,37	7,5
	Coefficiente de Variação	5%	153%	

Fonte: elaborada pelo autor

Descritivamente, é possível notar que o grau de implantação e o número de PMPs têm médias maiores em projetos mais complexos de sucesso do que em projetos com fracasso operacional, o que na análise de regressão logística indica um coeficiente positivo (influência positiva de grau de implantação para probabilidade de sucesso do projeto). Número de PMPs não foi levado em consideração na análise de regressão logística por estar altamente correlacionado com grau de implantação.

Por outro lado, investimento em capacitação tem média e mediana superiores para projetos em fracasso operacional, o que na análise de regressão logística está indicado com coeficiente negativo (investimento em capacitação tem influência negativa para projetos complexos de sucesso).

Por fim, investimento em capacitação tem maior dispersão relativa do que grau de implantação e é maior em projetos de sucesso se comparado a projetos sob fracasso operacional.

Para projetos menos complexos as análises realizadas encontram-se apresentadas na Tabela 28.

Tabela 28 – Análises adicionais para projetos menos complexos

		X1 – Uso de Métodos de GP	X2 – Esforço em Treinamento e Capacitação em GP (Invest. Finan.)	X2 – Esforço em Treinamento e Capacitação em GP (Número de PMPs)
Fracasso	Média	76,4%	R\$ 182.354,50	5,3
	Mediana	75,9%	R\$ 55.000,00	2,0
	Desvio-Padrão	2,5%	R\$ 231.995,59	7,0
	Coeficiente de Variação	3%	127%	
Sucesso	Média	77,2%	R\$ 378.042,99	11,7
	Mediana	76,0%	R\$ 615.000,00	19,0
	Desvio-Padrão	2,8%	R\$ 288.348,89	9,0
	Coeficiente de Variação	4%	76%	

Fonte: elaborada pelo autor

Para projetos menos complexos, tanto grau de implantação como investimento em capacitação têm médias e medianas superiores em projetos de sucesso se comparado a projetos sob fracasso operacional, o que se configura como coeficiente positivo em relação ao parâmetro da regressão logística (impactos positivos para chance de sucesso).

Porém, nota-se na Tabela 28, que média e mediana do grau de implantação, para projetos de sucesso ou fracasso, estão muito próximas e possuem dispersão, indicando uma influência não significativa no modelo.

5.2.3 Verificação das hipóteses de pesquisa

Os resultados do modelo de regressão logística para o total da amostra encontram-se apresentados na Tabela 29.

Tabela 29 – Resultado da regressão logística para o total da amostra

Variável Independente	Coefficiente (B)	Erro-Padrão	Estatística Wald	p
X1	0,094	0,018	27,604	0
X2 (Invest. Finan.)	0,084	0,023	13,863	0
M1 (Se categ. = C ou D)	0,576	0,12	23,113	0
Constante	-7,189	1,378	27,199	0

Fonte: elaborada pelo autor

De acordo com os resultados obtidos e apresentados anteriormente é possível analisar as hipóteses descritas no Capítulo 4.

- H01: O grau de utilização de métodos de gerenciamento de projetos não influencia o resultado operacional dos projetos;
 - Rejeitar H01 a $\alpha = 5\%$. O grau de utilização de métodos de gerenciamento de projetos tem impacto estatisticamente positivo no resultado operacional dos projetos.
- H02a: O investimento em treinamento e capacitação em gerenciamento de projetos não influencia o resultado operacional dos projetos;
 - Rejeitar H02a a $\alpha = 5\%$. O investimento em treinamento e capacitação em gerenciamento de projetos tem impacto estatisticamente positivo no resultado operacional dos projetos.
- H02b: O número de gerentes de projetos certificados como PMP na divisão de condução do projeto não influencia o resultado operacional dos projetos;
 - Rejeitar H02b a $\alpha = 5\%$. O número de gerentes de projetos certificados como PMP na divisão de condução do projeto tem impacto estatisticamente positivo no resultado operacional dos projetos.
- H03: A complexidade do projeto não influencia o resultado operacional dos projetos;

- Rejeitar H03 a $\alpha = 5\%$. A complexidade do projeto tem impacto estatisticamente positivo no resultado operacional dos projetos.

Verifica-se ao final que todas as hipóteses levantadas neste trabalho foram estatisticamente comprovadas com a rejeição das mesmas através das análises conduzidas.

A Tabela 30 apresenta de forma resumida o resultado obtido com a análise das hipóteses propostas neste trabalho. Devido ao rigor estatístico, da maneira como foram elaboradas, as hipóteses partiam do pressuposto que os vários critérios de entrada analisados não influenciariam o resultado operacional dos projetos. Porém, desde o início, o objetivo desta tese é comprovar que tal influência existe. Os resultados obtidos com a análise estatística, além de permitirem rejeitar as hipóteses, demonstraram que existe uma influência positiva entre os critérios estudados e o resultado dos projetos.

Tabela 30 – Hipóteses de pesquisa com análises obtidas

Hipótese	Resultado Esperado	Resultado Obtido
H01	Influencia	Influência Positiva
H02a	Influencia	Influência Positiva
H02b	Influencia	Influência Positiva
H03	Influencia	Influência Positiva

Fonte: elaborada pelo autor

Neste quinto capítulo foi feita uma análise da empresa onde foram obtidos os dados dos projetos e uma apresentação do programa de gerenciamento de projetos desta organização. Adicionalmente foi feita uma análise descritiva dos 1387 projetos cujos dados completos obtidos encontram-se apresentados no Apêndice B deste trabalho, denominado Tabela Completa de Dados e disponibilizados em formato eletrônico no Apêndice D. Este capítulo também apresentou a análise e discussão dos resultados da pesquisa incluindo a comprovação das 3 hipóteses analisadas nesta tese. De posse desta análise é possível no próximo capítulo, o último da tese, concluir o trabalho fazendo as recomendações necessárias e mencionando as limitações presentes neste estudo.

6 CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

O sexto e último capítulo desta tese apresenta as conclusões do trabalho, incluindo as discussões das implicações para a prática e para a teoria, as limitações da pesquisa e por fim, as recomendações para trabalhos futuros.

6.1 Conclusões

Todas as hipóteses estabelecidas nesta tese foram negadas. Dos objetivos propostos, o primeiro consistia em medir a influência do investimento em gestão de projetos, por meio do desenvolvimento, implementação e uso de métodos de gerenciamento de projetos e do treinamento de gerentes de projetos no desempenho operacional dos mesmos.

O objetivo a respeito do uso de métodos de gerenciamento de projetos e sua relação com o desempenho operacional dos projetos foi alcançado com o uso da técnica de análise de dados multivariados do tipo regressão logística que ao rejeitar a hipótese H01, demonstrou que o uso de métodos tem impacto estatisticamente positivo no resultado operacional dos projetos, medido através do cumprimento de orçamento e prazo dos projetos.

Outro objetivo desta tese diz respeito à verificação da relação entre o esforço em capacitação e treinamento de gerentes de projetos e os resultados alcançados com os projetos. Este objetivo também foi alcançado, ao se rejeitar as hipóteses H02a e H02b, respectivamente estabelecidas para avaliar o investimento em treinamentos de gerenciamento de projetos por parte das unidades de análise e a quantidade de gerentes de projetos certificados como PMPs nas mesmas. Para os dois critérios escolhidos, a análise estatística demonstrou que o esforço em treinamento e capacitação em gerenciamento de projetos tem impacto estatisticamente positivo no resultado operacional dos mesmos.

O último objetivo proposto para este trabalho diz respeito à verificação das influências da complexidade dos projetos, onde esperava-se que projetos de mais

baixa complexidade, apresentassem melhores resultados operacionais, enquanto que projetos mais complexos deveriam ter maiores dificuldades para obter seus resultados. Este objetivo foi alcançado com a rejeição da hipótese H03 e com os resultados apresentados na seção 5.2.2. Através das análises estatísticas conduzidas foi verificado que a complexidade do projeto tem impacto estatisticamente positivo no resultado operacional do mesmo.

Assim, como verificado na teoria de fatores críticos de sucesso na qual é mais presente a discussão do sucesso do que do fracasso de projetos, para o modelo consolidado apresentado nesta tese é mais fácil explicar sucesso em projetos (eficácia de 91,40%) do que fracasso em projetos (eficácia de 20,11%).

Observou-se que todas as variáveis analisadas influenciam positivamente a probabilidade de sucesso do resultado operacional do projeto. Sendo que a complexidade foi a variável que mais influenciou de maneira geral o sucesso de um projeto, apresentando um peso maior que o uso de métodos e treinamento.

Verificou-se que projetos complexos têm menor chance de sucesso, em torno de 55%, em relação a projetos de mais baixa complexidade que possuem uma chance de sucesso de 70%.

Os resultados obtidos ainda demonstraram que quando o projeto é menos complexo, a chance de sucesso operacional do mesmo quase dobra, aumentando em 80%.

Diante dos dois modelos apresentados (o para projetos mais complexos e o para projetos menos complexos), o modelo com maior percentual de acertos se refere a projetos menos complexos, mas que só consegue prever corretamente todos os projetos como sucesso. É como se fosse indicado: projetos menos complexos sinalizam sucesso operacional.

Quando se faz a análise de maneira contingencial utilizando modelos específicos para projetos menos e mais complexos, a chance de acerto do modelo é maior do que quando se utiliza um único modelo consolidado para os dois casos. Isso demonstra a importância cada vez maior de se tratar a aplicação de conceitos de gestão nas organizações de maneira customizada às necessidades da empresa e, principalmente, às necessidades dos projetos.

A análise consolidada desenvolvida nesta tese mostrou que, para projetos de alta complexidade, o sucesso não é influenciado por treinamentos em

gerenciamento de projetos e que, projetos menos complexos não são influenciados por uso de métodos de gestão.

Porém, vale a pena investir em treinamento para projetos menos complexos. Como verificado, a cada R\$ 100.000,00 de aumento no investimento em capacitação de gerenciamento de projetos, as chances de ter sucesso operacional aumentam em 28%.

Verificou-se também que para projetos com fracasso, os valores médios de grau de implementação, investimento em capacitação e número de PMPs são muito próximos para os projetos mais complexos e menos complexos. Já para projetos de sucesso, o investimento em capacitação e o número de PMPs são bem superiores para projetos menos complexos. Ou seja, projetos menos complexos necessitam de um maior esforço operacional para ter sucesso.

Pode-se dizer que para projetos mais simples, aspectos estruturantes de gerenciamento de projetos ainda têm sua influência percebida, porém para projetos mais complexos, eles já não influenciam tanto quanto a prática e a experiência aplicadas.

Apesar disso, os resultados obtidos aliados à eficácia geral do modelo em prever o resultado operacional dos projetos, da ordem de 64%, sugerem que possam existir variáveis adicionais às estudadas neste trabalho para explicar o sucesso ou fracasso de um projeto.

Por fim, como verificado nesta tese, é possível medir o sucesso em gerenciamento de projetos e os valores obtidos podem estar muito próximos da realidade, como foi o caso do modelo contingencial aqui desenvolvido, que apresentou uma eficácia de 91% para prever o sucesso de um projeto.

6.2 Discussões das Implicações para a Teoria

Para a teoria a principal contribuição que esta tese oferece é uma medição quantitativa do uso de métodos e do esforço em capacitação e treinamento em gerenciamento de projetos no sucesso dos mesmos.

Ao se buscar na literatura trabalhos com o mesmo objetivo, evidenciou-se a escassez deste tipo de pesquisa por um lado e, por outro, a necessidade recente

evidenciada por diversos autores do esforço neste sentido de se comprovar numericamente o benefício do gerenciamento de projetos (IKA, 2009; REPISO; SETCHI; SALMERON, 2007; THOMAS; MULLALY, 2008).

Demais benefícios que este trabalho oferece à teoria da gestão de projetos são as análises da literatura a respeito dos métodos e modelos de maturidade em gerenciamento de projetos disponíveis e sobre os conceitos de desempenho e sucesso em projetos que aqui englobaram os assuntos de valor, sucesso, tipologias e critérios de medição de performance.

O grande conjunto de dados coletados para esta tese, com suas informações sobre os 1387 projetos apresentadas em detalhe no Apêndice B e disponíveis para uso no CD-ROM disponibilizado no Apêndice D, também possibilita a pesquisadores, a condução futura de análises adicionais a respeito dos assuntos aqui tratados ou de outros temas relativos ao gerenciamento de projetos.

Por fim, fica claro que uma implicação adicional desta tese para a teoria do gerenciamento de projetos é a necessidade de se conduzir novos estudos com o objetivo de se buscar o peso de outras variáveis no sucesso de projetos ou mesmo, de se tentar quantificar o benefício da gestão de projetos em demais critérios operacionais e em variáveis que possam medir o desempenho estratégico dos projetos.

6.3 Discussões das Implicações para a Prática de Gerenciamento de Projetos

A principal contribuição deste trabalho para a prática é deixar claro para as organizações os benefícios de investimentos em tempo e dinheiro no desenvolvimento e uso de métodos de gerenciamento de projetos e no treinamento e capacitação de equipes de projetos. Muitas vezes apresentados apenas de forma qualitativa para as organizações, estes benefícios podem ser mensurados numericamente e ter seus resultados comprovados, conforme verificado nesta tese. Ou seja, vale à pena investir em gerenciamento de projetos, uma vez que o mesmo traz retorno financeiro às organizações, através dos projetos gerenciados pelas mesmas.

Tomando-se por base o que foi estudado na literatura e apresentado neste trabalho e os resultados obtidos nesta pesquisa através das análises estatísticas conduzidas, algumas ações práticas podem ser propostas às organizações que desejam aumentar a possibilidade de sucesso de seus projetos:

- Implementar métodos de gerenciamento de projetos alinhados aos seus negócios, seja através da análise das várias opções de métodos padronizados disponíveis no mercado por institutos ou associações de gerenciamento de projetos e a posterior escolha da mais adequada fonte para se basear na construção do seu modelo ou, através da elaboração de um modelo próprio completamente novo. Porém, somente implementar os métodos não é suficiente, é necessário que seu uso seja disseminado na organização para que os resultados sejam obtidos nos projetos;
- Investir na capacitação de equipes de projetos e, em especial de gestores de projetos, através de treinamentos formais e também práticos e na consequente certificação destes profissionais por entidades externas. Por mais que a certificação, às vezes, não meça diretamente a capacidade de gestão de projetos do gestor, ela tem um efeito gerador de melhor performance no projeto sendo conduzido por este profissional, conforme verificado neste trabalho;
- Estruturar uma sistemática de categorização de projetos que permita, entre outras coisas, flexibilizar o conjunto de métodos de gerenciamento de projetos a ser implementado permitindo a desburocratização e simplificando a aplicação do mesmo nos projetos. Além disso, ter em mente que projetos simplificados possuem uma probabilidade maior de atingir um melhor desempenho operacional. No caso de grandes projetos que devem ser conduzidos, a sugestão é dividi-los em fases ou sub-projetos com objetivos menores e ir analisando os resultados dos mesmos ao final de cada etapa.

6.4 Limitações da Pesquisa

A principal limitação desta pesquisa foi o uso de uma única organização como fonte de informação de projetos, isto apesar da ampla variedade de diferentes mercados de aplicação de projetos (10 no total), do grande período de análise de dados (8 trimestres, totalizando 2 anos) e das diferentes culturas presentes nos dados coletados (3 países no total).

Por outro lado, esta opção trouxe benefícios que dificilmente seriam obtidos, caso se optasse por conduzir análises com diversas organizações. O primeiro deles foi a disponibilidade de informações. O tipo de informações que esta pesquisa buscava é tratado como confidencial em grande parte das organizações e, dificilmente seria disponibilizado para a condução de um trabalho como este. Em segundo lugar, como citado anteriormente, a chance de se conseguir dados por um extenso período de tempo, também seria drasticamente reduzida se a opção fosse trabalhar com diversas organizações. Finalmente, a garantia obtida de que o conjunto de métodos utilizado em todos os projetos analisados fosse o mesmo foi condição essencial para a realização deste estudo. Isso só foi possível ao se trabalhar com uma única organização, com um conjunto comum de métodos entre suas várias divisões analisadas.

Outra limitação importante desta tese diz respeito às 6 variáveis selecionadas para análise, entre independentes, dependentes e moderadora. Apesar de amplamente amparadas pela literatura, como visto anteriormente, outras variáveis também poderiam ter se somado às escolhidas para a condução das análises. No caso do modelo estratificado para projetos mais e menos complexos, a eficácia do modelo proposto foi de 91,40%, ou seja, os demais 8,60% poderiam ser explicados por outras variáveis não tratadas nesta tese. Aqui a limitação justificou-se mais em razão da disponibilidade de informações, uma vez que são estas as variáveis que a organização analisada neste trabalho utiliza como parte do seu conjunto de métodos de gerenciamento de projetos, para a categorização dos projetos e a posterior medição do desempenho dos mesmos.

Apesar das limitações citadas nesta seção, acredita-se que os resultados e os diversos benefícios obtidos com este estudo compensam o impacto que a presença destes limites tenha causado nesta tese e não se considera que os

resultados obtidos teriam sido diferentes caso estas limitações não estivessem presentes.

6.5 Recomendações para Trabalhos Futuros

Algumas variações desta pesquisa podem ser realizadas através de análises adicionais, utilizando-se dos dados dos 1387 projetos coletados para esta tese:

- Segmentação da amostra obtida por outras possíveis variáveis moderadoras disponíveis na base de dados: período de realização do projeto, mercado de aplicação do mesmo e seu país de condução;
- Utilização dos dados desta pesquisa para aplicação da técnica estatística de análise de agrupamentos (*clusters*) com o objetivo de se verificar a lógica de formação de grupos de projetos com resultados comuns.

Adicionalmente, em relação a novos trabalhos que esta tese pode recomendar estão:

- Novos estudos que possibilitem a medição quantitativa do uso de métodos e do esforço em capacitação e treinamento em gerenciamento de projetos no sucesso dos mesmos;
- Análises adicionais a respeito de métodos e modelos de maturidade em gerenciamento de projetos disponíveis;
- Pesquisa e desenvolvimento de conceitos adicionais de desempenho e sucesso em projetos, entre eles: valor, sucesso, tipologias e critérios de medição de performance;
- Novos estudos com o objetivo de se obter o peso de outras variáveis no sucesso de projetos e a quantificação do benefício da gestão de projetos em demais critérios operacionais e estratégicos.

REFERÊNCIAS

AIPM, AUSTRALIAN INSTITUTE OF PROJECT MANAGEMENT. **AIPM Professional Competency Standards for Project Management**. Sidney: AIPM, 2008.

APM, ASSOCIATION FOR PROJECT MANAGEMENT. **APM Body of Knowledge**. Buckinghamshire: APM, 2006.

ARCHER, N. P.; GHASEMZADEH, F. An integrated framework for project portfolio selection. **International Journal of Project Management**, v. 17, n. 4, p. 207-216, 1999.

ARCHIBALD, R. D. **Managing High-Technology Programs and Projects**. New York: John Wiley, 2003.

BALACHANDRA, R.; FRIAR, J. H. Factors for success in R&D projects and new product innovation: A contextual framework. **IEEE Transactions on Engineering Management**, New Jersey, v. 44, n. 3, p. 276–287, Aug. 1997.

BARBER, E. Benchmarking the management of projects: a review of current thinking. **International Journal of Project Management**, v. 22, p. 301-307, 2004.

BELOUT, A.; GAUVREAU, C. Factors influencing project success: The impact of human resource management. **International Journal of Project Management**, v. 22, p. 1-11, 2004.

BERMAN, J. **Maximizing project value** – Defining, managing and measuring for optimal return. New York: Amacom, 2007.

BESNER, C.; HOBBS, B. The perceived value and potential contribution of project management practices to project success. **Project Management Journal**, v. 37, n. 3, p. 37-48, 2006.

BESNER, C.; HOBBS, B. Project management practice, generic or contextual: A reality check. **Project Management Journal**, v. 39, n. 1, p. 16-23, 2008.

BIZAN, O. The determinants of success of R&D projects: Evidence from american-israeli research alliances. **Research Policy**, v. 32, p. 1619-1640, 2003.

BLINDENBACK-DRIESSEN, F.; ENDE, J.V.D. Innovation in project-based firms: The context dependency of success factors. **Research Policy**, v. 35, p. 545-561, 2006.

BLOCK, T. R.; FRAME, D. **The project office**. Menlo Park, California: Crisp Management Library, 1998.

BLOMQUIST, T. Program and portfolio managers: Analysis of roles and responsibilities. In: SLEVIN, D. P.; CLELAND, D. I.; PINTO, J. K. **Innovations project management research**. Pennsylvania: Newton Square, 2004.

BOUER, R. **Fatores determinantes para a tradução da estratégia em ações e resultados**: A disciplina da execução. Tese de Doutorado – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, 2008.

BRYDE, D. J. Modelling project management performance. **International Journal of Quality & Reliability Management**, v. 20, n. 2, p. 229-254, 2003.

BRYMAN, A. **Research methods and organization studies**. London: Routledge, 1995.

BUCHANAN, J. Measuring up. **PM Network**. Project Management Institute, 2008.

CAMANHO, R. A difícil arte da priorização de projeto. **TI Inside On-line**. Disponível em: <http://www.tiinside.com.br/News.aspx?ID=114076&C=202>. Acesso em: 13 fev. 2009.

CARVALHO, M. M.; LAURINDO, F. J. B. Linking strategy with a network of performance indicators: a brazilian research centre case study. **International Journal of Business Performance Management**, v. 5, n. 4, p. 285-301, 2003.

COOKE-DAVIES, T. J. The “real” success factors on projects. **International Journal of Project Management**, v.20, p. 185-190, 2002.

COOKE-DAVIES, T. J. Measurement of organizational maturity: What are the relevant questions about maturity and metrics for a project-based organization to ask, and what do these imply for project management research? In: SLEVIN, D. P.;

CLELAND, D. I.; PINTO, J. K. **Innovations project management research**. Pennsylvania: Newton Square, 2004.

CRAWFORD, J. K. **The strategic project office** – A guide to improving organizational performance. New York: Marcel Dekker, 2002.

CRAWFORD, L.; HOBBS, B.; TURNER, R. Project categorization systems and their use in organizations: An empirical study. In: SLEVIN, D. P.; CLELAND, D. I.; PINTO, J. K. **Innovations project management research**, Pennsylvania: Newton Square, 2004.

CRAWFORD, L.; HOBBS, B.; TURNER, R. **Project categorization systems** – Aligning capability with strategy for better results. Project Management Institute, Four Campus Boulevard, Pennsylvania: Newtown Square, 2005.

DAI, C. X.; WELLS, W. G. An exploration of project management office features and their relationship to project performance. **International Journal of Project Management**, v. 22, p. 523-532, 2004.

DIETRICH, P.; LEHTONEN, P. Successful management of strategic intentions through multiple projects – Reflections from empirical study. **International Journal of Project Management**, v. 23, p. 386-391, 2005.

DINSMORE, P. C. **Winning business with enterprise project management**. New York: Amacom, 1998.

DONG, C. K. B. C.; ZHAI, L. A study of critical success factors of information systems projects in China. In: SLEVIN, D. P.; CLELAND, D. I.; PINTO, J. K. **Innovations Project Management Research**. Pennsylvania: Newton Square, 2004.

DVIR, D.; LIPOVETSKY, S.; SHENHAR, A.; TISHLER, A. In search of project classification: A non-universal approach to project success factors. **Research Policy**, v. 27, p. 915-935, 1998.

DVIR, D.; RAZ, T.; SHENHAR, A. An empirical analysis of the relationship between project planning and project success. **International Journal of Project Management**, v. 21, p. 89-95, 2003.

ENAA, ENGINEERING ADVANCEMENT ASSOCIATION OF JAPAN. **Model Form-International Contract for process plant construction**. Tokyo: ENAA, 1992.

EVARISTO, R.; FENEMA, P. C. A typology of project management: emergence and evolution of new forms. **International Journal of Project Management**, v. 17, n.5, p. 275-281, 1999.

FORTUNE, J.; WHITE, D. Framing of project critical success factors by a systems model. **International Journal of Project Management**, v. 24, p. 53-65, 2006.

GRANT, K. P.; PENNYPACKER, J. S. Project management maturity: An industry benchmark. **Project Management Journal**, v. 34, p. 4-11, mar. 2003.

GRANT, K. P.; PENNYPACKER, J. S. Project management maturity: An assessment of project management capabilities among and between selected industries. **IEEE Transactions on Engineering Management**, v. 53, n. 1, 2006.

GRAY, R. Organizational climate and project success. **International Journal of Project Management**, v. 19, p. 103-109, 2001.

HAIR, J. F.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W. C. **Multivariate data analysis**. New Jersey: Prentice Hall, 1998.

HENDRICKS, K.; SINGHAL, V. R. The long-run stock price performance of firms with effective TQM programs. **Management Science**, v. 47, n. 3, p. 359-368, 2001.

IBBS, W.; REGINATO, J. **Quantifying the value of project management**. Project Management Institute Inc., Pennsylvania: Newton Square, 2002.

IBERT, O. Projects and firms as discordant complements: Organisational learning in the Munich software ecology. **Research Policy**, v. 33, p. 1529-1546, 2004.

IKA, L. A. Project success as a topic in project management journals. **Project Management Journal**, Four Campus Boulevard: Project Management Institute v. 40, n. 4, p. 06-19, 2009.

IPMA, INTERNATIONAL PROJECT MANAGEMENT ASSOCIATION. **ICB – IPMA Competency Baseline**. Nijkerk: IPMA, 2006.

JIANG, J.; KLEIN, G. Risks to different aspects of system success. **Information & Management**, v. 36, p. 263-272, 1999.

JUGDEV, K; MULLER, R. A retrospective look at our evolving understanding of project success. **Project Management Journal**, v. 36, n. 4, p. 19-31, 2005.

KATZ, R.; ALLEN, T. J. Project performance and the locus of influence in the R&D matrix. **Academy of Management Journal**, v. 28, 1985.

KENDRA, K.; TAPLIN, L. Project success: A cultural framework. **Project Management Journal**, v. 35, n. 1, p. 30-45, 2004.

KENNY, J. Effective project management for strategic innovation and change in organizational context. **Project Management Journal**. Maryland: Project Management Institute Inc., v. 34, n. 1, p. 43-53, 2003.

KERLINGER, F. N. **Metodologia da pesquisa em ciências sociais**. São Paulo: EPU, 1980.

KERZNER, H. **Applied project management: Best practices on implementation**. New York: John Wiley & Sons, 2000.

KERZNER, H. **Project management – A systems approach to planning, scheduling, and controlling**. New York: John Wiley & Sons, 2001a.

KERZNER, H. **Strategic Planning for Project Management Using a Project Management Maturity Model**. New York: John Wiley & Sons, 2001b.

KESSLER, H.; WINKELHOFER, G. **Projekt-management: Leitfaden zur steuerung und fuhrung von projekten**. Heidelberg: Springer, 2002.

KING, W. R. The role of projects in the implementation of business strategy. In: CLELAND, D. I.; KING, W. R. **Project management handbook**. New York: Van Nostrand Reinhold, 1993.

LARSON, E; GOBELI, D. Significance of project management structure on development success. **IEEE Transactions on Engineering Management**, v. 36, n. 2, p. 119-125, 1989.

LING, F. Y. Y. How project managers can better control the performance of design-build projects. **International Journal of Project Management**, v. 22, p. 477-488, 2004.

LIPOVETSKY, S.; TISHLER, A.; DVIR, D.; SHENHAR, A. The relative importance of project success dimensions. **R&D Management**, v. 27, n. 2, p. 97-106, 2005.

LITKE, H.D. **Projekt-management: Methoden, techniken, verhaltensweisen**. Munchen und Wien: Carl Hansen, 1995.

LIU, L; YETTON, P. The contingent effects on project performance of conducting project reviews and deploying project management offices. **IEEE Transactions on Engineering Management**, v. 54, n. 4, p. 789-799, 2007.

LOVE, P. E. D; IRANI, Z.; EDWARDS, D. J. Learning to reduce rework in projects: Analysis of firm's organizational learning and quality practices. **Project Management Journal**, v. 34, n. 3, 2003.

MARCONI, M.; LAKATOS, E. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2003.

MARKOWITZ, H. M. **Foundations of portfolio theory**. Nobel Lecture, 1990.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing: metodologia, planejamento**. São Paulo: Atlas, 1997.

MAXIMIANO, A. C. A. **Administração de projetos**. São Paulo: Atlas, 2002.

MORAES, R. O. **Condicionantes de desempenho dos projetos de software e a influência da maturidade em gestão de projetos**. Tese de Doutorado, FEA, USP, 2004.

MORAES, R. de O.; LAURINDO, F. J. B. Um Estudo de Caso de Gestão de Portfólio de Projetos de Tecnologia da Informação. **Gestão & Produção**, v. 10, n. 3, p. 311-328, São Paulo: 2003.

OGC, OFFICE OF GOVERNMENT COMMERCE. **PRINCE2 – Projects in Controlled Environments**. Londres: OGC, 1996.

PADOVANI, M. **Apoio à decisão do portfólio de projetos:** uma abordagem híbrida usando os métodos AHP e programação inteira. Dissertação de Mestrado. Departamento de Engenharia de Produção da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

PATAH, L. A. Competências em Gerenciamento de Projetos. In: IV SEMINÁRIO IBERO-AMERICANO DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS DO PMI. **Resumos...** São Paulo e Rio de Janeiro, 2003.

PATAH, L. A. **Alinhamento estratégico de estrutura organizacional de projetos:** Uma análise de múltiplos casos. Dissertação de Mestrado. Departamento de Engenharia de Produção da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

PATAH, L. A.; CARVALHO, M. M. Project portfolio management: An analysis in the Brazilian market. **Anais...** Vancouver: IRMA, 2007a.

PATAH, L. A.; CARVALHO, M. M. Quantifying the value of project management: The actual situation in the it market in Brazil. **Resumos...** Ankara: EUROMA, 2007b.

PATAH, L. A.; CARVALHO, M. M. Measuring the value of project management. **Anais...** Portland: PICMET, 2007c.

PATAH, L. A.; CARVALHO, M. M. Alinhamento entre estrutura organizacional de projetos e estratégia de manufatura: Uma análise comparativa de múltiplos casos. **Gestão e Produção**, v. 16, n. 2, p. 301-312, jun. de 2009a.

PATAH, L. A.; CARVALHO, M. M. The value of project management methodology: A case study. **Product Management & Development**, v. 7, n. 2, p. 177-182, dez. 2009b.

PINTO, J. K.; PRESCOTT, J. E. Variations in critical success factors over the stages in the project life cycle. **Journal of Management**, n.14, p. 5-18, 1988.

PINTO, S. A. O. **Gerenciamento de projetos:** Análise dos fatores de risco que influenciam o sucesso de projetos de sistemas de informação. Dissertação de Mestrado. Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

PMI, PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Organizational project management maturity model**. Apresentação em forma de slides feita por John Schlichter. Maryland: Project Management Institute Inc., 2001.

PMI, PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Project manager competency development framework (PMCD)**. Second Edition. Project Management Institute, Four Campus Boulevard, Newtown Square, 2007.

PMI, PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **A Guide to the project management body of knowledge (PMBok Guide)**. Forth Edition. Project Management Institute, Four Campus Boulevard, Newtown Square, 2008a.

PMI, PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Organizational project management maturity model (OPM3)**. Project Management Institute, Four Campus Boulevard, Newtown Square, 2008b.

PMI, PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **The standard for program management**. Project Management Institute, Four Campus Boulevard, Newtown Square, 2008c.

PMI, PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **The standard for portfolio management**. Project Management Institute, Four Campus Boulevard, Newtown Square, 2008d.

PMI, PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **PMI today June 2009**. Project Management Institute, Four Campus Boulevard, Newtown Square, 2009.

PMI, PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **PMI fact file**. Project Management Institute. Disponível em: www.pmi.org. Acesso em: 24 jan. 2010.

RABECHINI, R. J. **Competência e maturidade em gestão de projetos**: Uma perspectiva estruturada. Tese de Doutorado. Departamento de Engenharia de Produção da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

RABECHINI, R. J.; CARVALHO, M. M. Perfil das competências em equipes de projetos. **RAE-Eletrônica**, v. 2, n. 1, São Paulo, 2003.

RABECHINI, R. J.; CARVALHO, M. M.; LAURINDO, F. J. B. Fatores críticos para implementação de gerenciamento por projetos: O caso de uma organização de pesquisa. **Revista Produção**, v. 12, n. 2: 2002.

RAD, P. F.; LEVIN, G. **Metrics for project management** – Formalized approaches. Management Concepts. Vienna, VA, 2006.

RAZ, T.; SHENHAR, A. J.; DVIR, D. Risk management, project success, and technological uncertainty. **R&D Management**, v. 32, n. 2, p. 101-109, 2002.

REPISO, L.; SETCHI, R.; SALMERON, J. **Modelling IT projects success: Emerging methodologies reviewed**. Technovation, Article in Press, 2007.

ROYER, I. Why bad projects are so hard to kill. **Harvard Business Review**. Boston, 2003.

SABBAG, P. Y. The nature of projects: A tool for improving management. Proceeding of the 20th. In: ANNUAL PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE SEMINARS AND SYMPOSIUM. **Resumos...** Philadelphia, Pennsylvania, USA, 1999.

SEI, SOFTWARE ENGINEERING INSTITUTE. **CMMI-DEV The capability maturity model for development**. Carnegie Mellow University, 2006.

SEI, SOFTWARE ENGINEERING INSTITUTE. **CMMI-ACQ The capability maturity model for acquisition**. Carnegie Mellow University, 2007.

SELLTIZ, C. **Métodos de pesquisa nas relações sociais**. São Paulo: EPU, 1987.

SENGE, P. **The fifth discipline fieldbook: Strategies and tools for building a learning organization**. S.I.: Doubleday, 1994.

SHENHAR, A. From theory to practice: Toward a typology of project-management styles. **IEEE Transactions of Engineering Management**, v. 45, n. 1, p. 33-48, fev. 1998.

SHENHAR, A. One size does not fit all projects: exploring classical contingency domains. **Management Science**, Providence, v. 47, n. 3, p. 394-414, mar. 2001.

SHENHAR, A. Strategic project leadership toward a strategic approach to project management. **R&D Management**, v. 34, p. 569-578, 2004.

SHENHAR, A.; **Reinventing project management** – The diamond approach to successful growth and innovation. Harvard Business School Publishing, Boston, Massachusetts, EUA, 2007

SHENHAR, A.; DVIR, D. Toward a typological theory of project management. **Research Policy**, v. 25, p.607-632, 1996.

SHENHAR, A.; TISHLER, A.; DVIR, D.; LIPOVESTSKY, S.; LECHLER, T. Refining the search for project success factors: A multivariate, typological approach. **R&D Management**, v. 32, n. 2, p. 111-126, 2002.

SHENHAR, A.; DVIR, D.; MILOSEVIC, D.; MULENBURG, J.; PATANAKUL, P.; REILLY, R.; RYAN, M.; SAGE, A.; SAUSER, B.; SRIVANNABOON, S.; STEFANOVIC, J.; THAMHAIN, H. Toward a NASA-specific project management framework. **Engineering Management Journal**, v. 17, n. 4, p. 8-17, dez. 2005.

SHENHAR, A. J.; MILOSEVIC, D.; DVIR, D.; THAMHAIN, H. **Linking project management to business strategy**. Project Management Institute, Four Campus Boulevard, Pennsylvania: Newtown Square, 2007.

SILVEIRA, G. A. **Fatores contribuintes para a maturidade em gerenciamento de projetos**: Um estudo em empresas brasileiras. Tese de Doutorado. Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

SLACK, N. et al. **Administração da produção**. São Paulo: Atlas, 1996.

SÖDERLUND, J. Building theories of project management: Past research, questions for the future. **International Journal of Project Management**, v. 22, p. 183-191, 2004.

SOUDEK, W. E.; SONG, X. M. Contingent product design and marketing strategies influencing new product success and failure in U.S. and Japanese electronics firms. **Journal of Product Innovation Management**, Oxford, v. 14, n. 1, p. 21–34, jan. 1997.

THAMHAIN, H. J. Linkages of project environment to performance: Lessons for team leadership. **International Journal of Project Management**, v. 22, p. 533-544, 2004.

THE STANDISH GROUP INTERNATIONAL. **CHAOS Summary 2009**. Disponível em: <http://www.standishgroup.com/>. Acesso em: 28 dez. 2009.

THOMAS, J., DELISLE, C. L.; JUGDEV, K. **Selling project management to senior executives**. Project Management Institute Inc., Newtown Square, 2002.

THOMAS, J.; MULLALY, M. **Researching the value of project management**. PMI. Pennsylvania: Newtown Square, 2008.

WHITE, D.; FORTUNE, J. Current practice in project management – An empirical study. **International Journal of Project Management**, v. 20, p. 1-11, 2002.

YU, A.; FLETT, P.; BOWERS, J. Developing a value-centred proposal for assessing project success. **International Journal of Project Management**, Article in Press, 2005.

ZWIKAEEL, O.; GLOBERSON, S. From critical success factors to critical success processes. **International Journal of Production Research**, v. 44, n. 17, p. 3433-3449, 2006.

ANEXO

Anexo A – Técnicas de Análise de Dados Multivariados

Hair et al. (1998) apresentam as seguintes técnicas de análise de dados multivariados:

- **Análise dos Componentes Principais e Análise do Fator Comum:** as duas análises em conjunto formam a análise fatorial. A análise dos componentes principais é de fácil utilização e normalmente está disponível em *softwares* estatísticos de tratamento de análise multivariada. Inicialmente deve-se fazer uma transformação linear das “m” variáveis originais em “n” novas variáveis, fazendo com que a primeira nova variável computada seja responsável pela maior variação possível existente no conjunto de dados a serem analisados, a próxima (segunda) pela maior variação possível restante, e assim sucessivamente, até que toda a variação do conjunto de dados tenha sido esclarecida. Um exemplo de aplicação bastante prático pode ser verificado na análise da satisfação de clientes;
- **Regressão Múltipla e Múltipla Correlação:** a regressão múltipla é utilizada para testar dependências cumulativas de apenas uma única variável dependente em relação a diversas variáveis independentes. O objetivo da análise de regressão múltipla é prever as mudanças na variável dependente em resposta a mudanças nas variáveis independentes. Um exemplo de aplicação, pode ser a mensuração do grau de satisfação dos clientes de uma organização, onde a variável de resposta é a satisfação global dos clientes e as regressoras são o prazo de entrega, o envolvimento da equipe na solução de problemas, o preço praticado, o trabalho de pós-venda e a embalagem dos produtos;
- **Análise de Múltipla Discriminação e Regressão Logística:** são técnicas utilizadas quando se tem uma variável dependente com características de dicotomia (método de classificação em que uma das divisões ou subdivisões

não contém mais de dois termos. Exemplo: sexo dos estudantes de uma classe, masculino ou feminino). Um exemplo de aplicação pode ser a verificação da utilização de produtos *light* por homens e mulheres;

- **Análise Multivariada de Variância e Covariância:** é uma técnica utilizada quando se tem que explorar, simultaneamente, as relações entre diversas categorias de variáveis independentes e duas ou mais métricas de variáveis dependentes. São normalmente chamadas de ANOVA (Análise de Variância com uma Variável) e MANOVA (Análise de Variância com Diversas Variáveis). Um exemplo de aplicação da ANOVA pode ser, com base em dados amostrais, se existe realmente alguma diferença na eficácia de três métodos de ensino de uma língua estrangeira; ou se há diferença na quilometragem obtida com cinco tipos de gasolina ou se existe alguma diferença na durabilidade de seis marcas de tinta para pintura externa;
- **Análise Conjunta:** é uma técnica estatística moderna que pretende, preferencialmente, identificar as utilidades e preferências do consumidor no momento da compra. Sua importância é evidenciada quando, por exemplo, o consumidor depara-se com um produto que viria a ser adquirido em função do preço, marca e características diversas do produto. A análise conjunta oferece uma maneira bastante realista de medir o impacto de cada atributo de um produto na preferência do consumidor. Os fatores podem ser calculados por programas estatísticos específicos como o SPSS. A vantagem de se conhecer o valor desses fatores é saber que certo tipo de consumidor concentra X% de suas preferências em torno do fator preço, por exemplo. Outro exemplo de aplicação encontra-se na área de serviços;
- **Correlação Canônica:** esta técnica pode ser classificada como uma extensão lógica da análise de regressão múltipla. O objetivo é correlacionar, simultaneamente, diversas métricas de variáveis dependentes com diversas métricas de variáveis independentes. A correlação canônica envolve múltiplas variáveis dependentes. O princípio está em desenvolver uma combinação linear para cada tipo de variável e maximizar a correlação entre esses dois tipos;
- **Análise de *Cluster*:** é uma técnica para desenvolver significado a subgrupos de indivíduos ou objetos. O objetivo é classificar a amostra de indivíduos ou

objetos em um pequeno número de grupos mutuamente exclusivos, baseados na similaridade entre as entidades estudadas;

- Escala Multidimensional: o objetivo desta técnica é, através do emprego de matrizes, determinar associações entre os fatores observados. A maior utilização desta técnica é verificada em estudos de *marketing*, quando se tem como objetivo verificar as percepções do consumidor em relação à imagem das marcas, isto é, qual marca é consumida por determinado segmento da população e qual marca encontra-se em disputa pelo mesmo segmento;
- Análise Correspondente: é uma técnica recente que utiliza uma tabela de contingências com a tabulação de duas categorias de variáveis, transformando os dados não métricos em níveis métricos, reduzindo a performance dimensional e o mapeamento percentual;
- Modelo de Probabilidade Linear: é uma técnica que combina regressão múltipla com análise de múltipla discriminação. É similar à análise de múltipla discriminação em que uma ou mais variáveis independentes são utilizadas para prognosticar uma simples variável dependente;
- Modelo de Equação Estrutural: é uma técnica também conhecida como LISREL (nome de um programa de computador), que consiste em separar as relações entre cada tipo de variável dependente. É composta de duas partes: a estruturação do modelo e a mensuração do modelo.

APÊNDICES

Apêndice A – Instrumento de Coleta de Dados

Apêndice B – Tabela Completa de Dados

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
1	2006	Q4	75,93%	R\$ 5.000,00	0	27,14%	9,80%	3,13%	C	Componentes	Argentina
2	2006	Q4	75,93%	R\$ 5.000,00	0	-12,18%	-4,98%	2,98%	B	Telecomunicações	Argentina
3	2006	Q4	75,93%	R\$ 5.000,00	0	22,62%	4,88%	27,66%	D	Telecomunicações	Argentina
4	2006	Q4	75,93%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,91%	72,66%	D	Telecomunicações	Argentina
5	2006	Q4	75,93%	R\$ 5.000,00	0	-15,51%	-4,97%	0,00%	A	Telecomunicações	Argentina
6	2006	Q4	75,93%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,83%	11,94%	D	Telecomunicações	Argentina
7	2006	Q4	75,93%	R\$ 5.000,00	0	-42,79%	-4,94%	89,57%	C	Telecomunicações	Argentina
8	2006	Q4	75,93%	R\$ 5.000,00	0	10,00%	4,93%	13,64%	C	Telecomunicações	Argentina
9	2006	Q4	75,93%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,86%	1,45%	C	Telecomunicações	Argentina
10	2006	Q4	75,93%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,89%	12,58%	D	Telecomunicações	Argentina
11	2006	Q4	75,93%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	-4,91%	38,10%	D	Telecomunicações	Argentina
12	2006	Q4	75,93%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	-4,90%	0,00%	C	Telecomunicações	Argentina
13	2006	Q4	75,93%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	-4,89%	0,00%	C	Telecomunicações	Argentina
14	2006	Q4	75,93%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,84%	0,00%	D	Telecomunicações	Argentina
15	2006	Q4	75,93%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,82%	0,00%	C	Telecomunicações	Argentina
16	2006	Q4	75,93%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,82%	-131,25%	B	Telecomunicações	Argentina
17	2006	Q4	75,93%	R\$ 5.000,00	0	-49,98%	10,00%	-62,14%	C	Telecomunicações	Argentina
18	2006	Q4	75,93%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,76%	11,91%	C	Telecomunicações	Argentina
19	2006	Q4	75,93%	R\$ 5.000,00	0	-15,28%	-4,93%	-121,43%	C	Telecomunicações	Argentina
20	2006	Q4	75,93%	R\$ 5.000,00	0	17,82%	9,86%	17,50%	C	Telecomunicações	Argentina
21	2006	Q4	75,93%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,91%	7,02%	C	Telecomunicações	Argentina
22	2006	Q4	75,93%	R\$ 5.000,00	0	107,05%	9,35%	2,74%	D	Telecomunicações	Argentina
23	2006	Q4	75,93%	R\$ 80.000,00	3	69,21%	-9,96%	22,22%	C	Indústria	Argentina
24	2006	Q4	75,93%	R\$ 80.000,00	3	2,94%	9,86%	39,06%	C	Indústria	Argentina
25	2006	Q4	75,93%	R\$ 15.000,00	0	3,14%	9,68%	122,85%	C	Medicina	Argentina
26	2006	Q4	75,93%	R\$ 15.000,00	0	-0,92%	9,70%	8,77%	B	Medicina	Argentina
27	2006	Q4	75,93%	R\$ 15.000,00	0	5,28%	9,78%	0,00%	C	Medicina	Argentina
28	2006	Q4	75,93%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	10,00%	0,00%	B	Medicina	Argentina

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
29	2006	Q4	75,93%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	9,73%	0,00%	B	Medicina	Argentina
30	2006	Q4	75,93%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	10,00%	0,00%	B	Medicina	Argentina
31	2006	Q4	75,93%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	9,77%	0,00%	B	Medicina	Argentina
32	2006	Q4	75,93%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	9,77%	0,00%	B	Medicina	Argentina
33	2006	Q4	75,93%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	10,00%	0,00%	B	Medicina	Argentina
34	2006	Q4	75,93%	R\$ 15.000,00	0	13,02%	-4,00%	8,54%	C	Energia	Argentina
35	2006	Q4	75,93%	R\$ 15.000,00	0	9,99%	-3,99%	8,08%	C	Energia	Argentina
36	2006	Q4	75,93%	R\$ 15.000,00	0	97,22%	-3,99%	73,15%	B	Energia	Argentina
37	2006	Q4	75,93%	R\$ 15.000,00	0	31,83%	9,86%	63,33%	C	Energia	Argentina
38	2006	Q4	75,93%	R\$ 15.000,00	0	9,41%	9,95%	2,33%	C	Energia	Argentina
39	2006	Q4	75,93%	R\$ 15.000,00	0	4,28%	-9,99%	7,41%	B	Energia	Argentina
40	2006	Q4	75,93%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	9,83%	6,28%	C	Energia	Argentina
41	2006	Q4	75,93%	R\$ 15.000,00	0	14,24%	-5,00%	61,17%	B	Energia	Argentina
42	2006	Q4	75,93%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	9,87%	23,81%	B	Energia	Argentina
43	2006	Q4	75,93%	R\$ 470.000,00	6	24,55%	-3,98%	452,63%	B	Tecnologia da Informação	Argentina
44	2006	Q4	75,93%	R\$ 470.000,00	6	6,26%	-4,00%	-1,75%	B	Tecnologia da Informação	Argentina
45	2006	Q4	75,93%	R\$ 470.000,00	6	12,10%	-3,97%	4,88%	B	Tecnologia da Informação	Argentina
46	2006	Q4	75,93%	R\$ 470.000,00	6	6,81%	-3,99%	41,18%	B	Tecnologia da Informação	Argentina
47	2006	Q4	75,93%	R\$ 470.000,00	6	421,00%	-9,98%	-5,56%	B	Tecnologia da Informação	Argentina
48	2006	Q4	75,93%	R\$ 470.000,00	6	2,07%	-4,96%	34,62%	B	Tecnologia da Informação	Argentina
49	2006	Q4	75,93%	R\$ 45.000,00	1	24,43%	-9,98%	18,48%	B	Transportes	Argentina
50	2006	Q4	75,93%	R\$ 45.000,00	1	0,00%	-4,93%	1,94%	C	Transportes	Argentina
51	2006	Q4	75,93%	R\$ 45.000,00	1	0,00%	-9,95%	6,80%	C	Transportes	Argentina
52	2006	Q4	82,64%	R\$ 50.000,00	3	0,66%	9,97%	-70,68%	B	Manutenção	Brasil
53	2006	Q4	82,64%	R\$ 50.000,00	3	10,32%	-4,97%	-50,47%	B	Manutenção	Brasil
54	2006	Q4	82,64%	R\$ 50.000,00	3	0,94%	9,90%	-2,35%	A	Manutenção	Brasil
55	2006	Q4	82,64%	R\$ 50.000,00	3	253,91%	-4,97%	-94,55%	A	Manutenção	Brasil
56	2006	Q4	82,64%	R\$ 50.000,00	3	56,66%	-4,92%	102,64%	B	Manutenção	Brasil

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
57	2006	Q4	82,64%	R\$ 50.000,00	3	9,90%	9,84%	-0,48%	A	Manutenção	Brasil
58	2006	Q4	82,64%	R\$ 500.000,00	19	0,00%	9,86%	48,09%	A	Telecomunicações	Brasil
59	2006	Q4	82,64%	R\$ 500.000,00	19	0,00%	9,86%	23,62%	B	Telecomunicações	Brasil
60	2006	Q4	82,64%	R\$ 500.000,00	19	0,00%	9,86%	121,48%	C	Telecomunicações	Brasil
61	2006	Q4	82,64%	R\$ 500.000,00	19	5,83%	9,86%	-146,47%	B	Telecomunicações	Brasil
62	2006	Q4	82,64%	R\$ 500.000,00	19	0,00%	9,86%	-270,97%	B	Telecomunicações	Brasil
63	2006	Q4	82,64%	R\$ 500.000,00	19	180,92%	9,86%	120,50%	B	Telecomunicações	Brasil
64	2006	Q4	82,64%	R\$ 500.000,00	19	-2,88%	9,86%	-49,30%	A	Telecomunicações	Brasil
65	2006	Q4	82,64%	R\$ 500.000,00	19	-12,17%	9,86%	51,10%	B	Telecomunicações	Brasil
66	2006	Q4	82,64%	R\$ 500.000,00	19	1,87%	9,86%	192,71%	B	Telecomunicações	Brasil
67	2006	Q4	82,64%	R\$ 500.000,00	19	-9,27%	-5,00%	-95,45%	A	Telecomunicações	Brasil
68	2006	Q4	82,64%	R\$ 500.000,00	19	-4,65%	-9,97%	0,00%	B	Telecomunicações	Brasil
69	2006	Q4	82,64%	R\$ 500.000,00	19	0,00%	-9,99%	0,00%	B	Telecomunicações	Brasil
70	2006	Q4	82,64%	R\$ 500.000,00	19	-3,53%	-5,00%	3,40%	B	Telecomunicações	Brasil
71	2006	Q4	82,64%	R\$ 130.000,00	6	61,80%	10,00%	-22,01%	B	Indústria	Brasil
72	2006	Q4	82,64%	R\$ 130.000,00	6	17,17%	10,00%	4,77%	B	Indústria	Brasil
73	2006	Q4	82,64%	R\$ 130.000,00	6	42,97%	9,87%	-8,30%	B	Indústria	Brasil
74	2006	Q4	82,64%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,94%	0,00%	A	Energia	Brasil
75	2006	Q4	82,64%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,95%	-50,00%	A	Energia	Brasil
76	2006	Q4	82,64%	R\$ 615.000,00	19	0,04%	9,84%	-9,20%	B	Energia	Brasil
77	2006	Q4	82,64%	R\$ 615.000,00	19	39,85%	9,93%	-30,74%	C	Energia	Brasil
78	2006	Q4	82,64%	R\$ 615.000,00	19	19,55%	9,89%	-99,62%	B	Energia	Brasil
79	2006	Q4	82,64%	R\$ 615.000,00	19	3,50%	9,86%	-10,00%	A	Energia	Brasil
80	2006	Q4	82,64%	R\$ 615.000,00	19	-0,04%	9,98%	21,94%	B	Energia	Brasil
81	2006	Q4	82,64%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,96%	0,00%	D	Energia	Brasil
82	2006	Q4	82,64%	R\$ 615.000,00	19	5,56%	9,94%	-46,34%	C	Energia	Brasil
83	2006	Q4	82,64%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,93%	0,00%	C	Energia	Brasil
84	2006	Q4	82,64%	R\$ 615.000,00	19	-3,80%	9,87%	40,24%	B	Energia	Brasil

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
85	2006	Q4	82,64%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	10,00%	0,00%	B	Energia	Brasil
86	2006	Q4	82,64%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	10,00%	-2,65%	B	Energia	Brasil
87	2006	Q4	82,64%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	6,67%	-36,76%	C	Energia	Brasil
88	2006	Q4	82,64%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,90%	0,00%	B	Energia	Brasil
89	2006	Q4	82,64%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,92%	0,00%	C	Energia	Brasil
90	2006	Q4	82,64%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,68%	0,00%	B	Energia	Brasil
91	2006	Q4	82,64%	R\$ 615.000,00	19	3,96%	9,72%	30,00%	B	Energia	Brasil
92	2006	Q4	82,64%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,86%	0,00%	B	Energia	Brasil
93	2006	Q4	82,64%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	10,00%	0,00%	B	Energia	Brasil
94	2006	Q4	82,64%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,78%	-3,38%	B	Energia	Brasil
95	2006	Q4	82,64%	R\$ 615.000,00	19	0,13%	9,73%	0,00%	B	Energia	Brasil
96	2006	Q4	82,64%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,77%	0,25%	B	Energia	Brasil
97	2006	Q4	82,64%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,81%	0,00%	A	Energia	Brasil
98	2006	Q4	82,64%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,83%	-200,00%	A	Energia	Brasil
99	2006	Q4	82,64%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,87%	0,00%	B	Energia	Brasil
100	2006	Q4	82,64%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,55%	0,00%	B	Energia	Brasil
101	2006	Q4	82,64%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,78%	6,38%	B	Energia	Brasil
102	2006	Q4	82,64%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	4,87%	6,25%	A	Energia	Brasil
103	2006	Q4	82,64%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	-4,96%	0,00%	B	Medicina	Brasil
104	2006	Q4	82,64%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,97%	0,00%	B	Medicina	Brasil
105	2006	Q4	82,64%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	4,92%	0,00%	B	Medicina	Brasil
106	2006	Q4	82,64%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	4,90%	0,00%	B	Medicina	Brasil
107	2006	Q4	82,64%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,97%	0,00%	B	Medicina	Brasil
108	2006	Q4	82,64%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,95%	0,00%	B	Medicina	Brasil
109	2006	Q4	82,64%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,95%	0,00%	B	Medicina	Brasil
110	2006	Q4	82,64%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,95%	0,00%	B	Medicina	Brasil
111	2006	Q4	82,64%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,95%	0,00%	B	Medicina	Brasil
112	2006	Q4	82,64%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,95%	0,00%	B	Medicina	Brasil

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
113	2006	Q4	82,64%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,97%	0,00%	B	Medicina	Brasil
114	2006	Q4	82,64%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	10,00%	0,00%	B	Medicina	Brasil
115	2006	Q4	82,64%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,95%	0,00%	B	Medicina	Brasil
116	2006	Q4	82,64%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,94%	0,00%	B	Medicina	Brasil
117	2006	Q4	82,64%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,85%	0,00%	B	Medicina	Brasil
118	2006	Q4	82,64%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,92%	0,00%	B	Medicina	Brasil
119	2006	Q4	82,64%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,94%	0,00%	B	Medicina	Brasil
120	2006	Q4	82,64%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,94%	0,00%	B	Medicina	Brasil
121	2006	Q4	82,64%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,90%	0,00%	B	Medicina	Brasil
122	2006	Q4	82,64%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,92%	0,00%	B	Medicina	Brasil
123	2006	Q4	82,64%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	10,00%	0,00%	B	Medicina	Brasil
124	2006	Q4	82,64%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,97%	0,00%	B	Medicina	Brasil
125	2006	Q4	82,64%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,85%	0,00%	B	Medicina	Brasil
126	2006	Q4	82,64%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	4,91%	0,00%	B	Medicina	Brasil
127	2006	Q4	82,64%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,97%	0,00%	B	Medicina	Brasil
128	2006	Q4	82,64%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,88%	0,00%	B	Medicina	Brasil
129	2006	Q4	82,64%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	4,99%	0,00%	B	Medicina	Brasil
130	2006	Q4	82,64%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	4,99%	0,00%	B	Medicina	Brasil
131	2006	Q4	82,64%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,98%	0,00%	B	Medicina	Brasil
132	2006	Q4	82,64%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,95%	0,00%	B	Medicina	Brasil
133	2006	Q4	82,64%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	4,92%	0,00%	B	Medicina	Brasil
134	2006	Q4	82,64%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	4,92%	0,00%	B	Medicina	Brasil
135	2006	Q4	82,64%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,94%	0,00%	B	Medicina	Brasil
136	2006	Q4	82,64%	R\$ 295.000,00	9	-47,00%	-9,97%	-1,04%	C	Tecnologia da Informação	Brasil
137	2006	Q4	82,64%	R\$ 295.000,00	9	-91,43%	-5,00%	20,69%	C	Tecnologia da Informação	Brasil
138	2006	Q4	82,64%	R\$ 295.000,00	9	-100,00%	9,90%	-100,00%	A	Tecnologia da Informação	Brasil
139	2006	Q4	83,33%	R\$ 70.000,00	0	1,89%	-4,91%	-17,59%	B	Indústria	Chile
140	2006	Q4	83,33%	R\$ 70.000,00	0	135,93%	-4,89%	36,36%	A	Indústria	Chile

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
141	2006	Q4	83,33%	R\$ 70.000,00	0	24,16%	9,91%	28,15%	A	Indústria	Chile
142	2006	Q4	83,33%	R\$ 70.000,00	0	-6,90%	9,85%	-473,25%	A	Indústria	Chile
143	2006	Q4	83,33%	R\$ 70.000,00	0	16,68%	9,84%	-473,25%	B	Indústria	Chile
144	2006	Q4	83,33%	R\$ 70.000,00	0	-4,16%	9,95%	115,92%	B	Indústria	Chile
145	2006	Q4	83,33%	R\$ 70.000,00	0	0,00%	9,93%	0,00%	A	Indústria	Chile
146	2006	Q4	83,33%	R\$ 70.000,00	0	0,00%	9,52%	0,00%	B	Indústria	Chile
147	2006	Q4	83,33%	R\$ 70.000,00	0	65,27%	-4,95%	-64,20%	B	Indústria	Chile
148	2006	Q4	83,33%	R\$ 70.000,00	0	25,53%	-4,98%	-20,57%	B	Indústria	Chile
149	2006	Q4	83,33%	R\$ 70.000,00	0	17,75%	9,92%	-43,33%	B	Indústria	Chile
150	2006	Q4	83,33%	R\$ 70.000,00	0	2,14%	9,88%	0,00%	B	Indústria	Chile
151	2006	Q4	83,33%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,87%	-85,50%	A	Telecomunicações	Chile
152	2006	Q4	83,33%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,93%	0,00%	A	Telecomunicações	Chile
153	2006	Q4	83,33%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,97%	-14,29%	B	Telecomunicações	Chile
154	2006	Q4	83,33%	R\$ 0,00	0	0,00%	4,99%	-33,33%	A	Telecomunicações	Chile
155	2006	Q4	83,33%	R\$ 0,00	0	0,00%	4,99%	-33,33%	A	Telecomunicações	Chile
156	2006	Q4	83,33%	R\$ 0,00	0	0,00%	10,00%	0,00%	B	Telecomunicações	Chile
157	2006	Q4	83,33%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,80%	-11,97%	A	Telecomunicações	Chile
158	2006	Q4	83,33%	R\$ 0,00	0	0,00%	10,00%	-17,21%	B	Telecomunicações	Chile
159	2006	Q4	83,33%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,24%	0,00%	B	Telecomunicações	Chile
160	2006	Q4	83,33%	R\$ 5.000,00	0	-0,51%	9,87%	-23,75%	B	Medicina	Chile
161	2006	Q4	83,33%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,77%	72,73%	B	Medicina	Chile
162	2006	Q4	83,33%	R\$ 5.000,00	0	-2,30%	9,91%	-15,53%	B	Medicina	Chile
163	2006	Q4	83,33%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,55%	-20,72%	B	Medicina	Chile
164	2006	Q4	83,33%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,55%	-21,24%	B	Medicina	Chile
165	2006	Q4	83,33%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,55%	-67,44%	B	Medicina	Chile
166	2006	Q4	83,33%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,91%	-101,54%	B	Medicina	Chile
167	2006	Q4	83,33%	R\$ 5.000,00	0	-5,71%	9,87%	-16,96%	B	Medicina	Chile
168	2006	Q4	83,33%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,79%	-40,00%	B	Medicina	Chile

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
169	2006	Q4	83,33%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,83%	0,00%	B	Medicina	Chile
170	2006	Q4	83,33%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,81%	113,43%	B	Medicina	Chile
171	2006	Q4	83,33%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,78%	11,43%	B	Medicina	Chile
172	2006	Q4	83,33%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,84%	8,82%	B	Medicina	Chile
173	2006	Q4	83,33%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,86%	0,00%	A	Medicina	Chile
174	2006	Q4	83,33%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,84%	-49,81%	B	Medicina	Chile
175	2006	Q4	83,33%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,78%	13,95%	A	Medicina	Chile
176	2006	Q4	83,33%	R\$ 85.000,00	1	7,42%	-4,98%	-19,71%	A	Energia	Chile
177	2006	Q4	83,33%	R\$ 85.000,00	1	0,48%	9,90%	-49,51%	B	Energia	Chile
178	2006	Q4	83,33%	R\$ 85.000,00	1	-7,80%	9,90%	-29,42%	B	Energia	Chile
179	2006	Q4	83,33%	R\$ 85.000,00	1	13,72%	-4,97%	28,45%	A	Energia	Chile
180	2006	Q4	83,33%	R\$ 85.000,00	1	1,59%	9,97%	0,00%	C	Energia	Chile
181	2006	Q4	83,33%	R\$ 85.000,00	1	0,72%	-4,99%	-5,08%	A	Energia	Chile
182	2006	Q4	83,33%	R\$ 85.000,00	1	1,98%	-4,97%	23,43%	A	Energia	Chile
183	2006	Q4	83,33%	R\$ 85.000,00	1	31,13%	5,00%	-107,34%	A	Energia	Chile
184	2006	Q4	83,33%	R\$ 85.000,00	1	16,34%	9,93%	7,00%	A	Energia	Chile
185	2006	Q4	83,33%	R\$ 85.000,00	1	0,00%	10,00%	45,06%	B	Energia	Chile
186	2006	Q4	83,33%	R\$ 85.000,00	1	0,62%	9,92%	-20,38%	A	Energia	Chile
187	2006	Q4	83,33%	R\$ 85.000,00	1	-0,33%	-4,96%	-27,75%	A	Energia	Chile
188	2006	Q4	83,33%	R\$ 85.000,00	1	1,03%	9,66%	44,97%	A	Energia	Chile
189	2006	Q4	83,33%	R\$ 85.000,00	1	-0,33%	-4,99%	22,99%	A	Energia	Chile
190	2006	Q4	83,33%	R\$ 85.000,00	1	8,80%	9,86%	-96,03%	A	Energia	Chile
191	2006	Q4	83,33%	R\$ 85.000,00	1	30,76%	10,00%	-40,19%	C	Energia	Chile
192	2006	Q4	83,33%	R\$ 85.000,00	1	4,87%	9,32%	-14,43%	C	Energia	Chile
193	2006	Q4	83,33%	R\$ 85.000,00	1	-98,67%	-4,92%	-174,44%	C	Energia	Chile
194	2006	Q4	83,33%	R\$ 85.000,00	1	-1,79%	9,85%	0,00%	A	Energia	Chile
195	2007	Q1	75,00%	R\$ 80.000,00	3	0,00%	9,95%	0,00%	C	Indústria	Argentina
196	2007	Q1	75,00%	R\$ 80.000,00	3	27,14%	9,85%	3,13%	C	Indústria	Argentina

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
197	2007	Q1	75,00%	R\$ 80.000,00	3	70,61%	-9,97%	27,78%	C	Indústria	Argentina
198	2007	Q1	75,00%	R\$ 80.000,00	3	4,37%	9,88%	44,44%	C	Indústria	Argentina
199	2007	Q1	75,00%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	10,00%	0,00%	B	Medicina	Argentina
200	2007	Q1	75,00%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	9,73%	0,00%	B	Medicina	Argentina
201	2007	Q1	75,00%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	0,00%	0,00%	B	Medicina	Argentina
202	2007	Q1	75,00%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	9,52%	0,00%	B	Medicina	Argentina
203	2007	Q1	75,00%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	9,77%	0,00%	B	Medicina	Argentina
204	2007	Q1	75,00%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	9,77%	0,00%	B	Medicina	Argentina
205	2007	Q1	75,00%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	10,00%	0,00%	B	Medicina	Argentina
206	2007	Q1	75,00%	R\$ 15.000,00	0	16,83%	-4,00%	29,55%	C	Energia	Argentina
207	2007	Q1	75,00%	R\$ 15.000,00	0	18,69%	-3,99%	8,01%	C	Energia	Argentina
208	2007	Q1	75,00%	R\$ 15.000,00	0	97,52%	-3,99%	77,37%	B	Energia	Argentina
209	2007	Q1	75,00%	R\$ 15.000,00	0	31,83%	9,91%	63,33%	C	Energia	Argentina
210	2007	Q1	75,00%	R\$ 15.000,00	0	9,41%	10,00%	2,33%	C	Energia	Argentina
211	2007	Q1	75,00%	R\$ 15.000,00	0	4,28%	-9,99%	7,41%	B	Energia	Argentina
212	2007	Q1	75,00%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	9,83%	10,41%	C	Energia	Argentina
213	2007	Q1	75,00%	R\$ 15.000,00	0	14,24%	-4,90%	70,98%	B	Energia	Argentina
214	2007	Q1	75,00%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	9,87%	90,48%	B	Energia	Argentina
215	2007	Q1	75,00%	R\$ 470.000,00	6	30,44%	-3,99%	450,00%	B	Tecnologia da Informação	Argentina
216	2007	Q1	75,00%	R\$ 470.000,00	6	35,24%	-4,00%	0,23%	B	Tecnologia da Informação	Argentina
217	2007	Q1	75,00%	R\$ 470.000,00	6	12,40%	-3,97%	4,76%	B	Tecnologia da Informação	Argentina
218	2007	Q1	75,00%	R\$ 470.000,00	6	0,00%	-3,99%	0,00%	B	Tecnologia da Informação	Argentina
219	2007	Q1	75,00%	R\$ 470.000,00	6	157,01%	-9,98%	11,76%	B	Tecnologia da Informação	Argentina
220	2007	Q1	75,00%	R\$ 470.000,00	6	2,75%	-4,93%	0,00%	B	Tecnologia da Informação	Argentina
221	2007	Q1	75,00%	R\$ 470.000,00	6	1,97%	-4,00%	-16,13%	B	Tecnologia da Informação	Argentina
222	2007	Q1	75,00%	R\$ 45.000,00	1	24,43%	-9,98%	20,85%	B	Transportes	Argentina
223	2007	Q1	75,00%	R\$ 45.000,00	1	0,00%	-4,93%	1,94%	C	Transportes	Argentina
224	2007	Q1	75,00%	R\$ 45.000,00	1	0,00%	-9,95%	6,80%	C	Transportes	Argentina

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
225	2007	Q1	75,00%	R\$ 45.000,00	1	0,00%	-5,00%	2,27%	C	Transportes	Argentina
226	2007	Q1	75,00%	R\$ 45.000,00	1	0,00%	-5,00%	3,23%	C	Transportes	Argentina
227	2007	Q1	75,00%	R\$ 45.000,00	1	1,32%	9,98%	3,35%	C	Transportes	Argentina
228	2007	Q1	75,00%	R\$ 70.000,00	0	2,48%	-4,98%	-15,71%	B	Indústria	Chile
229	2007	Q1	75,00%	R\$ 70.000,00	0	135,93%	-4,95%	36,36%	A	Indústria	Chile
230	2007	Q1	75,00%	R\$ 70.000,00	0	69,81%	9,91%	28,15%	A	Indústria	Chile
231	2007	Q1	75,00%	R\$ 70.000,00	0	0,00%	9,87%	-473,25%	A	Indústria	Chile
232	2007	Q1	75,00%	R\$ 70.000,00	0	0,00%	9,86%	-473,25%	B	Indústria	Chile
233	2007	Q1	75,00%	R\$ 70.000,00	0	-4,16%	9,95%	115,92%	B	Indústria	Chile
234	2007	Q1	75,00%	R\$ 70.000,00	0	0,00%	9,95%	0,00%	A	Indústria	Chile
235	2007	Q1	75,00%	R\$ 70.000,00	0	0,00%	9,80%	0,00%	B	Indústria	Chile
236	2007	Q1	75,00%	R\$ 70.000,00	0	27,73%	9,80%	20,74%	C	Indústria	Chile
237	2007	Q1	75,00%	R\$ 70.000,00	0	0,00%	9,99%	0,00%	A	Indústria	Chile
238	2007	Q1	75,00%	R\$ 70.000,00	0	49,10%	-4,99%	-64,20%	B	Indústria	Chile
239	2007	Q1	75,00%	R\$ 70.000,00	0	37,53%	-4,98%	-24,57%	B	Indústria	Chile
240	2007	Q1	75,00%	R\$ 70.000,00	0	29,14%	9,94%	-33,33%	B	Indústria	Chile
241	2007	Q1	75,00%	R\$ 70.000,00	0	3,17%	9,88%	0,00%	B	Indústria	Chile
242	2007	Q1	75,00%	R\$ 70.000,00	0	0,00%	9,88%	0,00%	B	Indústria	Chile
243	2007	Q1	75,00%	R\$ 70.000,00	0	0,00%	9,96%	0,00%	C	Indústria	Chile
244	2007	Q1	75,00%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	10,00%	0,00%	A	Medicina	Chile
245	2007	Q1	75,00%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,86%	-27,27%	A	Medicina	Chile
246	2007	Q1	75,00%	R\$ 5.000,00	0	-0,98%	4,97%	-5,00%	A	Medicina	Chile
247	2007	Q1	75,00%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,89%	0,00%	B	Medicina	Chile
248	2007	Q1	75,00%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,89%	0,00%	B	Medicina	Chile
249	2007	Q1	75,00%	R\$ 85.000,00	1	7,40%	-4,95%	-24,30%	A	Energia	Chile
250	2007	Q1	75,00%	R\$ 85.000,00	1	0,36%	-4,91%	-49,51%	B	Energia	Chile
251	2007	Q1	75,00%	R\$ 85.000,00	1	-7,85%	-4,97%	-29,42%	B	Energia	Chile
252	2007	Q1	75,00%	R\$ 85.000,00	1	13,67%	-9,98%	28,45%	A	Energia	Chile

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
253	2007	Q1	75,00%	R\$ 85.000,00	1	0,00%	9,96%	0,00%	C	Energia	Chile
254	2007	Q1	75,00%	R\$ 85.000,00	1	0,66%	-4,99%	-5,08%	A	Energia	Chile
255	2007	Q1	75,00%	R\$ 85.000,00	1	1,83%	9,87%	23,43%	A	Energia	Chile
256	2007	Q1	75,00%	R\$ 85.000,00	1	31,15%	-4,94%	-107,34%	A	Energia	Chile
257	2007	Q1	75,00%	R\$ 85.000,00	1	16,34%	10,00%	7,00%	A	Energia	Chile
258	2007	Q1	75,00%	R\$ 85.000,00	1	0,00%	9,95%	45,06%	B	Energia	Chile
259	2007	Q1	75,00%	R\$ 85.000,00	1	0,63%	4,89%	-20,38%	A	Energia	Chile
260	2007	Q1	75,00%	R\$ 85.000,00	1	-1,04%	-4,96%	-27,75%	A	Energia	Chile
261	2007	Q1	75,00%	R\$ 85.000,00	1	2,85%	9,97%	44,97%	A	Energia	Chile
262	2007	Q1	75,00%	R\$ 85.000,00	1	-1,03%	4,89%	22,99%	A	Energia	Chile
263	2007	Q1	75,00%	R\$ 85.000,00	1	8,83%	-4,93%	-96,03%	A	Energia	Chile
264	2007	Q1	75,00%	R\$ 85.000,00	1	27,59%	9,95%	-40,19%	C	Energia	Chile
265	2007	Q1	75,00%	R\$ 85.000,00	1	4,55%	9,70%	-14,43%	C	Energia	Chile
266	2007	Q1	75,00%	R\$ 85.000,00	1	-92,00%	-4,97%	-174,44%	C	Energia	Chile
267	2007	Q1	75,00%	R\$ 85.000,00	1	-2,62%	9,98%	0,00%	A	Energia	Chile
268	2007	Q1	75,00%	R\$ 130.000,00	6	22,67%	-4,97%	-41,09%	B	Indústria	Brasil
269	2007	Q1	75,00%	R\$ 130.000,00	6	5,22%	9,90%	-0,05%	A	Indústria	Brasil
270	2007	Q1	75,00%	R\$ 130.000,00	6	253,94%	-4,92%	-99,76%	B	Indústria	Brasil
271	2007	Q1	75,00%	R\$ 130.000,00	6	58,04%	-4,92%	108,60%	B	Indústria	Brasil
272	2007	Q1	75,00%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	-4,96%	0,00%	B	Medicina	Brasil
273	2007	Q1	75,00%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,97%	0,00%	B	Medicina	Brasil
274	2007	Q1	75,00%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	4,92%	0,00%	B	Medicina	Brasil
275	2007	Q1	75,00%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	4,90%	0,00%	B	Medicina	Brasil
276	2007	Q1	75,00%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,97%	0,00%	B	Medicina	Brasil
277	2007	Q1	75,00%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,95%	0,00%	B	Medicina	Brasil
278	2007	Q1	75,00%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,95%	0,00%	B	Medicina	Brasil
279	2007	Q1	75,00%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,95%	0,00%	B	Medicina	Brasil
280	2007	Q1	75,00%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,95%	0,00%	B	Medicina	Brasil

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
281	2007	Q1	75,00%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,95%	0,00%	B	Medicina	Brasil
282	2007	Q1	75,00%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,97%	0,00%	B	Medicina	Brasil
283	2007	Q1	75,00%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	10,00%	0,00%	B	Medicina	Brasil
284	2007	Q1	75,00%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,95%	0,00%	B	Medicina	Brasil
285	2007	Q1	75,00%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,94%	0,00%	B	Medicina	Brasil
286	2007	Q1	75,00%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,85%	0,00%	B	Medicina	Brasil
287	2007	Q1	75,00%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,92%	0,00%	B	Medicina	Brasil
288	2007	Q1	75,00%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,94%	0,00%	B	Medicina	Brasil
289	2007	Q1	75,00%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,94%	0,00%	B	Medicina	Brasil
290	2007	Q1	75,00%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,90%	0,00%	B	Medicina	Brasil
291	2007	Q1	75,00%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,92%	0,00%	B	Medicina	Brasil
292	2007	Q1	75,00%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	10,00%	0,00%	B	Medicina	Brasil
293	2007	Q1	75,00%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,97%	0,00%	B	Medicina	Brasil
294	2007	Q1	75,00%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,85%	0,00%	B	Medicina	Brasil
295	2007	Q1	75,00%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	4,91%	0,00%	B	Medicina	Brasil
296	2007	Q1	75,00%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,97%	0,00%	B	Medicina	Brasil
297	2007	Q1	75,00%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,88%	0,00%	B	Medicina	Brasil
298	2007	Q1	75,00%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	4,99%	0,00%	B	Medicina	Brasil
299	2007	Q1	75,00%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	4,99%	0,00%	B	Medicina	Brasil
300	2007	Q1	75,00%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,98%	0,00%	B	Medicina	Brasil
301	2007	Q1	75,00%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,95%	0,00%	B	Medicina	Brasil
302	2007	Q1	75,00%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	4,92%	0,00%	B	Medicina	Brasil
303	2007	Q1	75,00%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	4,92%	0,00%	B	Medicina	Brasil
304	2007	Q1	75,00%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,94%	0,00%	B	Medicina	Brasil
305	2007	Q1	75,00%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,94%	0,00%	A	Energia	Brasil
306	2007	Q1	75,00%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,95%	-50,00%	A	Energia	Brasil
307	2007	Q1	75,00%	R\$ 615.000,00	19	0,04%	4,92%	-9,20%	B	Energia	Brasil
308	2007	Q1	75,00%	R\$ 615.000,00	19	39,58%	10,00%	-37,92%	C	Energia	Brasil

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
309	2007	Q1	75,00%	R\$ 615.000,00	19	20,40%	9,92%	-99,62%	B	Energia	Brasil
310	2007	Q1	75,00%	R\$ 615.000,00	19	3,50%	9,86%	12,30%	A	Energia	Brasil
311	2007	Q1	75,00%	R\$ 615.000,00	19	0,82%	9,93%	53,63%	B	Energia	Brasil
312	2007	Q1	75,00%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,91%	0,00%	D	Energia	Brasil
313	2007	Q1	75,00%	R\$ 615.000,00	19	9,63%	9,93%	-30,29%	C	Energia	Brasil
314	2007	Q1	75,00%	R\$ 615.000,00	19	0,25%	9,93%	1,70%	C	Energia	Brasil
315	2007	Q1	75,00%	R\$ 615.000,00	19	-3,80%	9,91%	40,24%	B	Energia	Brasil
316	2007	Q1	75,00%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	10,00%	0,00%	B	Energia	Brasil
317	2007	Q1	75,00%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	10,00%	-2,65%	B	Energia	Brasil
318	2007	Q1	75,00%	R\$ 615.000,00	19	8,69%	10,00%	-41,76%	C	Energia	Brasil
319	2007	Q1	75,00%	R\$ 615.000,00	19	2,46%	9,90%	-2,93%	B	Energia	Brasil
320	2007	Q1	75,00%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,92%	0,00%	C	Energia	Brasil
321	2007	Q1	75,00%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,89%	0,00%	D	Energia	Brasil
322	2007	Q1	75,00%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,81%	0,00%	B	Energia	Brasil
323	2007	Q1	75,00%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,93%	0,00%	D	Energia	Brasil
324	2007	Q1	75,00%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,84%	0,00%	B	Energia	Brasil
325	2007	Q1	75,00%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,70%	0,00%	C	Energia	Brasil
326	2007	Q1	75,00%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,85%	0,00%	D	Energia	Brasil
327	2007	Q1	75,00%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,73%	0,00%	D	Energia	Brasil
328	2007	Q1	75,00%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	8,47%	11,11%	C	Energia	Brasil
329	2007	Q1	75,00%	R\$ 615.000,00	19	17,35%	9,97%	0,00%	B	Energia	Brasil
330	2007	Q1	75,00%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,88%	0,00%	C	Energia	Brasil
331	2007	Q1	75,00%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	10,00%	-19,05%	C	Energia	Brasil
332	2007	Q1	75,00%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,76%	-3,38%	C	Energia	Brasil
333	2007	Q1	75,00%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,83%	-150,00%	B	Energia	Brasil
334	2007	Q1	75,00%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,85%	0,00%	B	Energia	Brasil
335	2007	Q1	75,00%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,77%	0,00%	C	Energia	Brasil
336	2007	Q1	75,00%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,87%	6,38%	C	Energia	Brasil

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
337	2007	Q1	75,00%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	4,87%	6,25%	C	Energia	Brasil
338	2007	Q1	75,00%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,68%	0,00%	C	Energia	Brasil
339	2007	Q1	75,00%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,77%	4,03%	C	Energia	Brasil
340	2007	Q1	75,00%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,82%	0,00%	C	Energia	Brasil
341	2007	Q1	75,00%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,82%	0,00%	C	Energia	Brasil
342	2007	Q1	75,00%	R\$ 55.000,00	2	2,25%	-9,98%	13,33%	C	Transportes	Brasil
343	2007	Q1	75,00%	R\$ 55.000,00	2	67,59%	-9,97%	-100,00%	C	Transportes	Brasil
344	2007	Q1	75,00%	R\$ 55.000,00	2	0,00%	9,89%	0,00%	C	Transportes	Brasil
345	2007	Q1	75,00%	R\$ 55.000,00	2	11,58%	-9,97%	0,00%	C	Transportes	Brasil
346	2007	Q1	75,00%	R\$ 55.000,00	2	87,42%	-3,98%	0,00%	B	Transportes	Brasil
347	2007	Q1	75,00%	R\$ 55.000,00	2	7,80%	-4,00%	0,00%	B	Transportes	Brasil
348	2007	Q1	75,00%	R\$ 55.000,00	2	0,00%	-9,97%	0,00%	C	Transportes	Brasil
349	2007	Q1	75,00%	R\$ 55.000,00	2	0,00%	-5,00%	0,00%	C	Transportes	Brasil
350	2007	Q1	75,00%	R\$ 55.000,00	2	0,00%	4,92%	0,00%	C	Transportes	Brasil
351	2007	Q2	77,60%	R\$ 5.000,00	0	6,13%	9,89%	0,62%	C	Componentes	Argentina
352	2007	Q2	77,60%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,81%	0,00%	C	Componentes	Argentina
353	2007	Q2	77,60%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	9,76%	0,00%	B	Medicina	Argentina
354	2007	Q2	77,60%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	9,73%	0,00%	B	Medicina	Argentina
355	2007	Q2	77,60%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	10,00%	0,00%	B	Medicina	Argentina
356	2007	Q2	77,60%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	9,52%	0,00%	B	Medicina	Argentina
357	2007	Q2	77,60%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	9,86%	0,00%	B	Medicina	Argentina
358	2007	Q2	77,60%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	9,66%	0,00%	B	Medicina	Argentina
359	2007	Q2	77,60%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	9,87%	0,00%	B	Medicina	Argentina
360	2007	Q2	77,60%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	10,00%	0,00%	B	Medicina	Argentina
361	2007	Q2	77,60%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	9,82%	0,00%	B	Medicina	Argentina
362	2007	Q2	77,60%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	9,47%	0,00%	B	Medicina	Argentina
363	2007	Q2	77,60%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	9,58%	0,00%	B	Medicina	Argentina
364	2007	Q2	77,60%	R\$ 15.000,00	0	17,13%	-4,93%	54,06%	C	Energia	Argentina

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
365	2007	Q2	77,60%	R\$ 15.000,00	0	18,69%	-3,99%	14,01%	C	Energia	Argentina
366	2007	Q2	77,60%	R\$ 15.000,00	0	98,50%	-3,99%	83,82%	B	Energia	Argentina
367	2007	Q2	77,60%	R\$ 15.000,00	0	31,83%	-4,93%	63,33%	C	Energia	Argentina
368	2007	Q2	77,60%	R\$ 15.000,00	0	9,41%	9,90%	2,33%	C	Energia	Argentina
369	2007	Q2	77,60%	R\$ 15.000,00	0	4,23%	-9,99%	7,41%	B	Energia	Argentina
370	2007	Q2	77,60%	R\$ 15.000,00	0	16,50%	9,83%	36,54%	C	Energia	Argentina
371	2007	Q2	77,60%	R\$ 15.000,00	0	14,24%	-4,98%	80,65%	B	Energia	Argentina
372	2007	Q2	77,60%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	4,92%	90,48%	B	Energia	Argentina
373	2007	Q2	77,60%	R\$ 470.000,00	6	42,87%	-3,98%	492,11%	B	Tecnologia da Informação	Argentina
374	2007	Q2	77,60%	R\$ 470.000,00	6	37,14%	-4,00%	0,00%	B	Tecnologia da Informação	Argentina
375	2007	Q2	77,60%	R\$ 470.000,00	6	13,67%	-3,97%	3,61%	B	Tecnologia da Informação	Argentina
376	2007	Q2	77,60%	R\$ 470.000,00	6	0,00%	-3,99%	0,00%	B	Tecnologia da Informação	Argentina
377	2007	Q2	77,60%	R\$ 470.000,00	6	158,36%	-9,98%	9,47%	B	Tecnologia da Informação	Argentina
378	2007	Q2	77,60%	R\$ 470.000,00	6	3,39%	-4,93%	29,74%	B	Tecnologia da Informação	Argentina
379	2007	Q2	77,60%	R\$ 470.000,00	6	4,71%	-4,00%	-15,16%	B	Tecnologia da Informação	Argentina
380	2007	Q2	77,60%	R\$ 470.000,00	6	6,60%	-9,97%	-663,64%	A	Tecnologia da Informação	Argentina
381	2007	Q2	77,60%	R\$ 45.000,00	1	24,43%	-9,98%	20,85%	B	Transportes	Argentina
382	2007	Q2	77,60%	R\$ 45.000,00	1	0,00%	-4,93%	1,94%	C	Transportes	Argentina
383	2007	Q2	77,60%	R\$ 45.000,00	1	0,00%	-9,95%	6,80%	C	Transportes	Argentina
384	2007	Q2	77,60%	R\$ 45.000,00	1	-51,49%	-5,00%	2,27%	C	Transportes	Argentina
385	2007	Q2	77,60%	R\$ 45.000,00	1	-56,62%	-5,00%	3,23%	C	Transportes	Argentina
386	2007	Q2	77,60%	R\$ 45.000,00	1	1,32%	9,98%	3,35%	C	Transportes	Argentina
387	2007	Q2	77,60%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	4,97%	0,64%	B	Medicina	Brasil
388	2007	Q2	77,60%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	10,00%	-84,06%	B	Medicina	Brasil
389	2007	Q2	77,60%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,86%	-12,06%	B	Medicina	Brasil
390	2007	Q2	77,60%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	10,00%	-17,48%	B	Medicina	Brasil
391	2007	Q2	77,60%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	4,92%	-25,79%	B	Medicina	Brasil
392	2007	Q2	77,60%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,98%	4,47%	B	Medicina	Brasil

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
393	2007	Q2	77,60%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	4,96%	-1,56%	B	Medicina	Brasil
394	2007	Q2	77,60%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	-4,92%	0,00%	A	Medicina	Brasil
395	2007	Q2	77,60%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,96%	0,00%	A	Medicina	Brasil
396	2007	Q2	77,60%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	4,96%	0,00%	B	Medicina	Brasil
397	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	-4,74%	4,95%	8,72%	B	Energia	Brasil
398	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	-4,06%	4,93%	-13,82%	C	Energia	Brasil
399	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	-0,18%	9,93%	-30,89%	B	Energia	Brasil
400	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	0,85%	9,87%	18,27%	C	Energia	Brasil
401	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	4,65%	4,88%	-14,98%	B	Energia	Brasil
402	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	1,20%	9,88%	22,40%	B	Energia	Brasil
403	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	1,48%	9,90%	11,25%	C	Energia	Brasil
404	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	-0,35%	9,85%	-5,39%	C	Energia	Brasil
405	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,89%	15,92%	C	Energia	Brasil
406	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,83%	0,00%	C	Energia	Brasil
407	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	0,04%	-4,92%	-9,20%	B	Energia	Brasil
408	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	39,58%	-4,95%	-40,11%	C	Energia	Brasil
409	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	20,40%	-5,00%	-57,79%	B	Energia	Brasil
410	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	3,50%	9,86%	12,30%	A	Energia	Brasil
411	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	0,82%	-4,96%	53,63%	B	Energia	Brasil
412	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	6,95%	9,91%	370,59%	D	Energia	Brasil
413	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	10,10%	-4,90%	-12,29%	C	Energia	Brasil
414	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	0,25%	-4,95%	1,77%	C	Energia	Brasil
415	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	-2,24%	4,92%	34,15%	B	Energia	Brasil
416	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	10,00%	-16,46%	B	Energia	Brasil
417	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	-0,33%	10,00%	-2,33%	B	Energia	Brasil
418	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	8,69%	10,00%	-55,81%	C	Energia	Brasil
419	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	2,46%	9,90%	-2,87%	B	Energia	Brasil
420	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,92%	0,08%	C	Energia	Brasil

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
421	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,89%	0,00%	D	Energia	Brasil
422	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	-4,57%	9,81%	6,63%	B	Energia	Brasil
423	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,92%	0,00%	D	Energia	Brasil
424	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,84%	0,00%	B	Energia	Brasil
425	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,70%	0,00%	C	Energia	Brasil
426	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,85%	0,00%	D	Energia	Brasil
427	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,73%	0,00%	D	Energia	Brasil
428	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,80%	0,00%	B	Energia	Brasil
429	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,74%	0,00%	B	Energia	Brasil
430	2007	Q2	77,60%	R\$ 60.000,00	2	0,00%	9,76%	5,81%	C	Segurança	Brasil
431	2007	Q2	77,60%	R\$ 60.000,00	2	0,00%	9,85%	9,09%	C	Segurança	Brasil
432	2007	Q2	77,60%	R\$ 295.000,00	9	-68,24%	-9,97%	60,00%	B	Tecnologia da Informação	Brasil
433	2007	Q2	77,60%	R\$ 295.000,00	9	-61,45%	-9,97%	0,00%	C	Tecnologia da Informação	Brasil
434	2007	Q2	77,60%	R\$ 295.000,00	9	-45,89%	-9,96%	0,81%	C	Tecnologia da Informação	Brasil
435	2007	Q2	77,60%	R\$ 295.000,00	9	-70,73%	9,89%	42,86%	C	Tecnologia da Informação	Brasil
436	2007	Q2	77,60%	R\$ 55.000,00	2	2,25%	-9,97%	13,33%	C	Transportes	Brasil
437	2007	Q2	77,60%	R\$ 55.000,00	2	67,58%	-9,97%	-100,00%	C	Transportes	Brasil
438	2007	Q2	77,60%	R\$ 55.000,00	2	0,00%	9,89%	0,00%	C	Transportes	Brasil
439	2007	Q2	77,60%	R\$ 55.000,00	2	7,49%	-9,97%	0,00%	C	Transportes	Brasil
440	2007	Q2	77,60%	R\$ 55.000,00	2	87,42%	-3,98%	0,00%	B	Transportes	Brasil
441	2007	Q2	77,60%	R\$ 55.000,00	2	7,80%	-4,00%	0,00%	B	Transportes	Brasil
442	2007	Q2	77,60%	R\$ 55.000,00	2	0,00%	-9,97%	0,00%	C	Transportes	Brasil
443	2007	Q2	77,60%	R\$ 55.000,00	2	0,00%	-4,99%	0,00%	C	Transportes	Brasil
444	2007	Q2	77,60%	R\$ 55.000,00	2	0,00%	4,92%	0,00%	C	Transportes	Brasil
445	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	0,17%	10,00%	30,43%	A	Energia	Brasil
446	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,87%	-50,00%	A	Energia	Brasil
447	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,98%	-19,05%	C	Energia	Brasil
448	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,83%	-350,00%	B	Energia	Brasil

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
449	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	3,45%	9,86%	27,97%	B	Energia	Brasil
450	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,87%	8,09%	C	Energia	Brasil
451	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	4,87%	-56,25%	C	Energia	Brasil
452	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	25,32%	9,89%	-46,70%	C	Energia	Brasil
453	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,81%	4,03%	C	Energia	Brasil
454	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,82%	0,00%	C	Energia	Brasil
455	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,82%	0,00%	C	Energia	Brasil
456	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,89%	0,00%	C	Energia	Brasil
457	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,81%	0,00%	C	Energia	Brasil
458	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,88%	0,00%	C	Energia	Brasil
459	2007	Q2	77,60%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,97%	0,00%	C	Energia	Brasil
460	2007	Q2	77,60%	R\$ 0,00	0	2,69%	-4,92%	-20,69%	B	Componentes	Chile
461	2007	Q2	77,60%	R\$ 0,00	0	135,93%	-4,95%	42,05%	A	Componentes	Chile
462	2007	Q2	77,60%	R\$ 0,00	0	67,49%	9,91%	34,62%	A	Componentes	Chile
463	2007	Q2	77,60%	R\$ 0,00	0	-6,81%	-4,98%	-473,25%	A	Componentes	Chile
464	2007	Q2	77,60%	R\$ 0,00	0	-1,79%	-4,92%	-473,25%	B	Componentes	Chile
465	2007	Q2	77,60%	R\$ 0,00	0	4,61%	9,95%	115,92%	B	Componentes	Chile
466	2007	Q2	77,60%	R\$ 0,00	0	1,09%	9,95%	18,92%	A	Componentes	Chile
467	2007	Q2	77,60%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,81%	0,00%	B	Componentes	Chile
468	2007	Q2	77,60%	R\$ 0,00	0	27,73%	9,98%	20,74%	C	Componentes	Chile
469	2007	Q2	77,60%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,99%	0,00%	A	Componentes	Chile
470	2007	Q2	77,60%	R\$ 0,00	0	47,79%	-4,97%	-28,57%	B	Componentes	Chile
471	2007	Q2	77,60%	R\$ 0,00	0	24,48%	9,91%	-50,00%	B	Componentes	Chile
472	2007	Q2	77,60%	R\$ 0,00	0	1,60%	9,88%	0,00%	B	Componentes	Chile
473	2007	Q2	77,60%	R\$ 0,00	0	5,38%	9,89%	6,67%	B	Componentes	Chile
474	2007	Q2	77,60%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,97%	13,33%	A	Componentes	Chile
475	2007	Q2	77,60%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	10,00%	0,00%	A	Medicina	Chile
476	2007	Q2	77,60%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,86%	-27,27%	A	Medicina	Chile

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
477	2007	Q2	77,60%	R\$ 5.000,00	0	-0,98%	4,97%	-5,00%	A	Medicina	Chile
478	2007	Q2	77,60%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,88%	0,00%	B	Medicina	Chile
479	2007	Q2	77,60%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,88%	0,00%	B	Medicina	Chile
480	2007	Q2	77,60%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,76%	0,00%	B	Medicina	Chile
481	2007	Q2	77,60%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,78%	0,00%	B	Medicina	Chile
482	2007	Q2	77,60%	R\$ 85.000,00	1	7,51%	-4,95%	-25,76%	A	Energia	Chile
483	2007	Q2	77,60%	R\$ 85.000,00	1	0,51%	-4,91%	-42,11%	B	Energia	Chile
484	2007	Q2	77,60%	R\$ 85.000,00	1	-7,66%	-4,97%	-30,31%	B	Energia	Chile
485	2007	Q2	77,60%	R\$ 85.000,00	1	13,72%	-9,97%	28,45%	A	Energia	Chile
486	2007	Q2	77,60%	R\$ 85.000,00	1	1,59%	9,91%	0,00%	C	Energia	Chile
487	2007	Q2	77,60%	R\$ 85.000,00	1	0,72%	-4,97%	8,88%	A	Energia	Chile
488	2007	Q2	77,60%	R\$ 85.000,00	1	2,05%	9,87%	0,24%	A	Energia	Chile
489	2007	Q2	77,60%	R\$ 85.000,00	1	31,13%	-4,98%	-107,34%	A	Energia	Chile
490	2007	Q2	77,60%	R\$ 85.000,00	1	26,13%	10,00%	33,33%	A	Energia	Chile
491	2007	Q2	77,60%	R\$ 85.000,00	1	0,00%	9,89%	45,06%	B	Energia	Chile
492	2007	Q2	77,60%	R\$ 85.000,00	1	0,62%	4,92%	-20,38%	A	Energia	Chile
493	2007	Q2	77,60%	R\$ 85.000,00	1	-0,12%	-4,96%	-69,73%	A	Energia	Chile
494	2007	Q2	77,60%	R\$ 85.000,00	1	2,86%	9,92%	44,97%	A	Energia	Chile
495	2007	Q2	77,60%	R\$ 85.000,00	1	-0,12%	4,89%	8,35%	A	Energia	Chile
496	2007	Q2	77,60%	R\$ 85.000,00	1	8,80%	-4,98%	-96,03%	A	Energia	Chile
497	2007	Q2	77,60%	R\$ 85.000,00	1	27,83%	9,91%	-40,19%	C	Energia	Chile
498	2007	Q2	77,60%	R\$ 85.000,00	1	4,87%	9,96%	-14,43%	C	Energia	Chile
499	2007	Q2	77,60%	R\$ 85.000,00	1	-17,47%	-5,00%	-174,44%	C	Energia	Chile
500	2007	Q2	77,60%	R\$ 85.000,00	1	-1,58%	9,98%	190,22%	A	Energia	Chile
501	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	6,13%	9,89%	0,62%	C	Medicina	Argentina
502	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,81%	0,00%	C	Medicina	Argentina
503	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,76%	0,00%	B	Medicina	Argentina
504	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,98%	0,00%	B	Medicina	Argentina

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
505	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,89%	0,00%	B	Medicina	Argentina
506	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,96%	0,00%	B	Medicina	Argentina
507	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,86%	0,00%	B	Medicina	Argentina
508	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,66%	0,00%	B	Medicina	Argentina
509	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,87%	0,00%	B	Medicina	Argentina
510	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	0,00%	4,96%	0,00%	B	Medicina	Argentina
511	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,82%	0,00%	B	Medicina	Argentina
512	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,47%	0,00%	B	Medicina	Argentina
513	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,58%	0,00%	B	Manutenção	Argentina
514	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	17,13%	-4,00%	54,06%	C	Manutenção	Argentina
515	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	18,69%	-3,99%	14,01%	C	Manutenção	Argentina
516	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	98,50%	-3,99%	83,82%	B	Indústria	Argentina
517	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	31,83%	-4,93%	63,33%	C	Indústria	Argentina
518	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	9,41%	9,90%	2,33%	C	Indústria	Argentina
519	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	4,23%	-9,99%	7,41%	B	Indústria	Argentina
520	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	16,50%	9,83%	36,54%	C	Indústria	Argentina
521	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	14,24%	-4,98%	80,65%	B	Indústria	Argentina
522	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	0,00%	4,92%	90,48%	B	Indústria	Argentina
523	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	42,87%	-3,98%	492,11%	B	Indústria	Argentina
524	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	37,14%	-4,00%	0,00%	B	Indústria	Argentina
525	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	13,67%	-3,97%	3,61%	B	Indústria	Argentina
526	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	0,00%	-3,99%	0,00%	B	Transportes	Argentina
527	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	158,36%	-9,98%	9,47%	B	Tecnologia da Informação	Argentina
528	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	3,39%	-4,93%	29,74%	B	Tecnologia da Informação	Argentina
529	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	4,71%	-4,00%	-15,16%	B	Tecnologia da Informação	Argentina
530	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	6,60%	-9,97%	-663,64%	A	Tecnologia da Informação	Argentina
531	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	24,43%	-9,98%	20,85%	B	Tecnologia da Informação	Argentina
532	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	0,00%	-4,93%	1,94%	C	Energia	Argentina

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
533	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	0,00%	-9,95%	6,80%	C	Energia	Argentina
534	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	-51,49%	-5,00%	2,27%	C	Energia	Argentina
535	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	-56,62%	-5,00%	3,23%	C	Energia	Argentina
536	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	1,32%	9,98%	3,35%	C	Energia	Argentina
537	2007	Q3	75,98%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	4,97%	0,64%	B	Medicina	Brasil
538	2007	Q3	75,98%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,86%	-12,06%	B	Medicina	Brasil
539	2007	Q3	75,98%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	10,00%	-17,48%	B	Medicina	Brasil
540	2007	Q3	75,98%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	4,92%	-25,79%	B	Medicina	Brasil
541	2007	Q3	75,98%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,98%	4,47%	B	Medicina	Brasil
542	2007	Q3	75,98%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	4,96%	-1,56%	B	Medicina	Brasil
543	2007	Q3	75,98%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	10,00%	0,00%	A	Medicina	Brasil
544	2007	Q3	75,98%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	4,96%	0,00%	B	Medicina	Brasil
545	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	-4,74%	4,95%	7,69%	B	Energia	Brasil
546	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	0,37%	4,93%	-3,29%	C	Energia	Brasil
547	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	-0,19%	9,93%	-31,41%	B	Energia	Brasil
548	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	0,86%	9,87%	15,23%	C	Energia	Brasil
549	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	2,47%	4,88%	-16,91%	B	Energia	Brasil
550	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	0,75%	9,88%	17,71%	B	Energia	Brasil
551	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	2,01%	9,90%	14,13%	C	Energia	Brasil
552	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	1,19%	9,85%	7,78%	C	Energia	Brasil
553	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	-0,83%	9,89%	15,92%	C	Energia	Brasil
554	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	0,01%	9,83%	4,83%	C	Energia	Brasil
555	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	-0,67%	-4,98%	-0,40%	B	Energia	Brasil
556	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	20,40%	-5,00%	-57,79%	B	Energia	Brasil
557	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	3,50%	9,86%	12,30%	A	Energia	Brasil
558	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	6,95%	9,91%	370,59%	D	Energia	Brasil
559	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	0,25%	-4,95%	1,77%	C	Energia	Brasil
560	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	-2,24%	4,92%	34,15%	B	Energia	Brasil

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
561	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	-4,85%	4,91%	-11,63%	B	Energia	Brasil
562	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	-0,33%	4,91%	-2,33%	B	Energia	Brasil
563	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	8,69%	9,95%	-56,89%	C	Energia	Brasil
564	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	4,14%	9,90%	20,44%	B	Energia	Brasil
565	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	4,64%	9,92%	0,08%	C	Energia	Brasil
566	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,89%	0,00%	D	Energia	Brasil
567	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	-7,29%	9,81%	7,55%	B	Energia	Brasil
568	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	0,33%	9,92%	33,55%	D	Energia	Brasil
569	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	0,06%	9,84%	0,35%	B	Energia	Brasil
570	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	-14,73%	9,70%	48,74%	C	Energia	Brasil
571	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,85%	0,00%	D	Energia	Brasil
572	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	-8,44%	9,73%	92,00%	D	Energia	Brasil
573	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,80%	43,59%	B	Energia	Brasil
574	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,74%	17,47%	B	Energia	Brasil
575	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,86%	-33,33%	C	Energia	Brasil
576	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,88%	-64,29%	C	Energia	Brasil
577	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,93%	-25,00%	C	Energia	Brasil
578	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	10,00%	0,00%	C	Energia	Brasil
579	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	8,99%	0,00%	C	Energia	Brasil
580	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,90%	0,00%	C	Energia	Brasil
581	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	8,99%	0,00%	C	Energia	Brasil
582	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	8,99%	0,00%	C	Energia	Brasil
583	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	8,99%	0,00%	C	Energia	Brasil
584	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	-9,96%	0,00%	C	Energia	Brasil
585	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,80%	6,67%	C	Energia	Brasil
586	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,93%	0,00%	C	Energia	Brasil
587	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,86%	0,00%	B	Energia	Brasil
588	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,86%	-15,38%	B	Energia	Brasil

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
589	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,84%	26,92%	C	Energia	Brasil
590	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,80%	0,00%	C	Energia	Brasil
591	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,84%	0,00%	C	Energia	Brasil
592	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,78%	0,00%	C	Energia	Brasil
593	2007	Q3	75,98%	R\$ 295.000,00	9	-75,73%	-9,97%	60,00%	A	Tecnologia da Informação	Brasil
594	2007	Q3	75,98%	R\$ 295.000,00	9	25,91%	-9,97%	0,00%	C	Tecnologia da Informação	Brasil
595	2007	Q3	75,98%	R\$ 295.000,00	9	-57,83%	-9,96%	0,81%	C	Tecnologia da Informação	Brasil
596	2007	Q3	75,98%	R\$ 295.000,00	9	21,37%	9,89%	14,29%	C	Tecnologia da Informação	Brasil
597	2007	Q3	75,98%	R\$ 60.000,00	2	0,00%	9,79%	-2,02%	C	Segurança	Brasil
598	2007	Q3	75,98%	R\$ 60.000,00	2	0,00%	10,00%	9,09%	C	Segurança	Brasil
599	2007	Q3	75,98%	R\$ 50.000,00	10	-1,36%	9,92%	0,00%	B	Óleo e Gás	Brasil
600	2007	Q3	75,98%	R\$ 50.000,00	10	-5,91%	9,89%	-2,91%	B	Óleo e Gás	Brasil
601	2007	Q3	75,98%	R\$ 50.000,00	10	-11,98%	9,91%	13,54%	B	Óleo e Gás	Brasil
602	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	4,92%	61,67%	B	Energia	Brasil
603	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,98%	1,43%	C	Energia	Brasil
604	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	0,86%	9,96%	-350,00%	B	Energia	Brasil
605	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	3,45%	9,84%	27,97%	B	Energia	Brasil
606	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	12,25%	4,87%	-56,25%	C	Energia	Brasil
607	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	25,32%	9,85%	-46,70%	C	Energia	Brasil
608	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,81%	4,00%	C	Energia	Brasil
609	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,84%	24,26%	C	Energia	Brasil
610	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,80%	0,00%	C	Energia	Brasil
611	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,89%	0,52%	C	Energia	Brasil
612	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,81%	0,00%	C	Energia	Brasil
613	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,88%	13,64%	C	Energia	Brasil
614	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,79%	0,00%	C	Energia	Brasil
615	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,70%	29,87%	C	Energia	Brasil
616	2007	Q3	75,98%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,86%	7,69%	C	Energia	Brasil

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
617	2007	Q3	75,98%	R\$ 55.000,00	2	2,25%	-9,97%	13,33%	C	Transportes	Brasil
618	2007	Q3	75,98%	R\$ 55.000,00	2	67,58%	-9,97%	-100,00%	C	Transportes	Brasil
619	2007	Q3	75,98%	R\$ 55.000,00	2	0,00%	9,89%	0,00%	C	Transportes	Brasil
620	2007	Q3	75,98%	R\$ 55.000,00	2	7,49%	-9,97%	0,00%	C	Transportes	Brasil
621	2007	Q3	75,98%	R\$ 55.000,00	2	87,42%	-3,98%	0,00%	B	Transportes	Brasil
622	2007	Q3	75,98%	R\$ 55.000,00	2	7,80%	-4,00%	0,00%	B	Transportes	Brasil
623	2007	Q3	75,98%	R\$ 55.000,00	2	0,00%	-9,97%	0,00%	C	Transportes	Brasil
624	2007	Q3	75,98%	R\$ 55.000,00	2	0,00%	-4,99%	0,00%	C	Transportes	Brasil
625	2007	Q3	75,98%	R\$ 55.000,00	2	0,00%	4,92%	0,00%	C	Transportes	Brasil
626	2007	Q3	75,98%	R\$ 130.000,00	6	2,35%	-4,92%	-56,67%	B	Indústria	Brasil
627	2007	Q3	75,98%	R\$ 130.000,00	6	21,61%	-4,98%	-52,71%	B	Indústria	Brasil
628	2007	Q3	75,98%	R\$ 130.000,00	6	5,44%	9,90%	8,56%	A	Indústria	Brasil
629	2007	Q3	75,98%	R\$ 130.000,00	6	262,46%	-4,92%	-176,33%	B	Indústria	Brasil
630	2007	Q3	75,98%	R\$ 130.000,00	6	66,22%	-4,92%	108,60%	B	Indústria	Brasil
631	2007	Q3	75,98%	R\$ 130.000,00	6	9,90%	-4,93%	-48,77%	A	Indústria	Brasil
632	2007	Q3	75,98%	R\$ 130.000,00	6	19,63%	9,93%	15,00%	B	Indústria	Brasil
633	2007	Q3	75,98%	R\$ 130.000,00	6	0,00%	9,91%	-29,61%	C	Indústria	Brasil
634	2007	Q3	75,98%	R\$ 130.000,00	6	-0,75%	9,88%	-14,88%	C	Indústria	Brasil
635	2007	Q3	75,98%	R\$ 130.000,00	6	-0,01%	9,91%	0,00%	B	Indústria	Brasil
636	2007	Q3	75,98%	R\$ 130.000,00	6	-0,02%	9,89%	-41,06%	C	Indústria	Brasil
637	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	2,69%	-4,92%	-20,69%	B	Componentes	Chile
638	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	135,93%	-4,95%	42,05%	A	Componentes	Chile
639	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	67,49%	4,94%	34,62%	A	Componentes	Chile
640	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	-6,81%	-4,98%	-473,25%	A	Componentes	Chile
641	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	-1,79%	-4,92%	-473,25%	B	Componentes	Chile
642	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	0,60%	9,95%	133,00%	B	Componentes	Chile
643	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	1,09%	9,95%	18,92%	A	Componentes	Chile
644	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,81%	0,00%	B	Componentes	Chile

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
645	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	27,73%	9,98%	20,74%	C	Componentes	Chile
646	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	0,08%	9,99%	-16,06%	A	Componentes	Chile
647	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	47,79%	-4,97%	-24,76%	B	Componentes	Chile
648	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	29,69%	9,91%	-33,33%	B	Componentes	Chile
649	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	2,17%	9,87%	6,67%	B	Componentes	Chile
650	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	9,34%	9,89%	6,00%	B	Componentes	Chile
651	2007	Q3	75,98%	R\$ 0,00	0	1,20%	9,97%	13,33%	A	Componentes	Chile
652	2007	Q3	75,98%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	10,00%	-21,95%	A	Medicina	Chile
653	2007	Q3	75,98%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,86%	-27,27%	A	Medicina	Chile
654	2007	Q3	75,98%	R\$ 5.000,00	0	-0,98%	4,97%	-5,00%	A	Medicina	Chile
655	2007	Q3	75,98%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,88%	0,00%	B	Medicina	Chile
656	2007	Q3	75,98%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,88%	0,00%	B	Medicina	Chile
657	2007	Q3	75,98%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,76%	0,00%	B	Medicina	Chile
658	2007	Q3	75,98%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,78%	0,00%	B	Medicina	Chile
659	2007	Q3	75,98%	R\$ 85.000,00	1	7,51%	-9,96%	-25,76%	A	Energia	Chile
660	2007	Q3	75,98%	R\$ 85.000,00	1	0,51%	-4,95%	-42,11%	B	Energia	Chile
661	2007	Q3	75,98%	R\$ 85.000,00	1	-7,66%	-4,97%	-30,31%	B	Energia	Chile
662	2007	Q3	75,98%	R\$ 85.000,00	1	13,72%	-9,97%	28,45%	A	Energia	Chile
663	2007	Q3	75,98%	R\$ 85.000,00	1	1,59%	9,91%	0,00%	C	Energia	Chile
664	2007	Q3	75,98%	R\$ 85.000,00	1	0,72%	-4,97%	8,88%	A	Energia	Chile
665	2007	Q3	75,98%	R\$ 85.000,00	1	2,05%	-4,99%	0,24%	A	Energia	Chile
666	2007	Q3	75,98%	R\$ 85.000,00	1	31,13%	-4,94%	-107,34%	A	Energia	Chile
667	2007	Q3	75,98%	R\$ 85.000,00	1	26,13%	-4,98%	33,33%	A	Energia	Chile
668	2007	Q3	75,98%	R\$ 85.000,00	1	0,00%	4,93%	45,06%	B	Energia	Chile
669	2007	Q3	75,98%	R\$ 85.000,00	1	0,62%	-4,93%	-20,38%	A	Energia	Chile
670	2007	Q3	75,98%	R\$ 85.000,00	1	-0,12%	-4,96%	-69,73%	A	Energia	Chile
671	2007	Q3	75,98%	R\$ 85.000,00	1	2,86%	9,92%	44,97%	A	Energia	Chile
672	2007	Q3	75,98%	R\$ 85.000,00	1	-0,12%	4,89%	8,35%	A	Energia	Chile

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
673	2007	Q3	75,98%	R\$ 85.000,00	1	8,80%	-4,93%	-96,03%	A	Energia	Chile
674	2007	Q3	75,98%	R\$ 85.000,00	1	27,83%	9,91%	-40,19%	C	Energia	Chile
675	2007	Q3	75,98%	R\$ 85.000,00	1	4,87%	9,96%	-14,43%	C	Energia	Chile
676	2007	Q3	75,98%	R\$ 85.000,00	1	-17,47%	-5,00%	-174,44%	C	Energia	Chile
677	2007	Q3	75,98%	R\$ 85.000,00	1	-1,58%	9,98%	190,22%	A	Energia	Chile
678	2007	Q3	75,98%	R\$ 85.000,00	1	0,00%	9,38%	0,00%	A	Energia	Chile
679	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	4,84%	9,92%	0,00%	B	Indústria	Brasil
680	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	-6,53%	9,89%	-2,91%	B	Indústria	Brasil
681	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	-11,98%	9,91%	13,54%	B	Indústria	Brasil
682	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,31%	-4,92%	-62,69%	B	Indústria	Brasil
683	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	24,80%	-4,98%	-37,84%	B	Óleo e Gás	Brasil
684	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	8,24%	9,90%	17,59%	A	Indústria	Brasil
685	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	263,62%	-4,92%	-185,73%	B	Indústria	Brasil
686	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	92,17%	-5,00%	121,01%	B	Indústria	Brasil
687	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	9,90%	-4,98%	-47,75%	A	Indústria	Brasil
688	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	29,12%	9,92%	6,98%	B	Indústria	Brasil
689	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	2,08%	9,88%	13,16%	C	Indústria	Brasil
690	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	14,27%	9,88%	-13,24%	C	Indústria	Brasil
691	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	-0,01%	9,91%	17,54%	B	Indústria	Brasil
692	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	-0,02%	9,89%	-42,04%	C	Indústria	Brasil
693	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	4,97%	0,64%	B	Medicina	Brasil
694	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,86%	-12,06%	B	Medicina	Brasil
695	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	4,92%	-25,79%	B	Medicina	Brasil
696	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	10,00%	0,00%	A	Medicina	Brasil
697	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	4,96%	0,00%	B	Medicina	Brasil
698	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,86%	0,00%	B	Medicina	Brasil
699	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	10,00%	0,00%	B	Medicina	Brasil
700	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,83%	0,00%	B	Medicina	Brasil

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
701	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,78%	0,00%	B	Medicina	Brasil
702	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,87%	0,00%	B	Medicina	Brasil
703	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	-4,74%	4,93%	7,69%	B	Manutenção	Brasil
704	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	-0,19%	9,93%	-31,41%	B	Manutenção	Brasil
705	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,86%	9,87%	15,23%	C	Manutenção	Brasil
706	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	2,47%	4,88%	-16,91%	B	Manutenção	Brasil
707	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,75%	9,88%	17,71%	B	Manutenção	Brasil
708	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	2,01%	9,90%	14,13%	C	Manutenção	Brasil
709	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	1,19%	9,85%	7,78%	C	Manutenção	Brasil
710	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	-0,83%	9,89%	15,92%	C	Energia	Brasil
711	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,01%	9,83%	4,83%	C	Energia	Brasil
712	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,86%	0,00%	C	Energia	Brasil
713	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,73%	0,00%	C	Energia	Brasil
714	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,95%	0,00%	C	Energia	Brasil
715	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,81%	0,00%	C	Energia	Brasil
716	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,88%	-4,98%	8,96%	B	Energia	Brasil
717	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,96%	0,00%	C	Energia	Brasil
718	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,83%	0,00%	C	Energia	Brasil
719	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	3,50%	-4,94%	12,30%	A	Energia	Brasil
720	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	-2,24%	9,87%	34,15%	B	Energia	Brasil
721	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	-7,12%	9,92%	-77,03%	C	Energia	Brasil
722	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	4,14%	9,87%	20,44%	B	Energia	Brasil
723	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	4,64%	9,87%	-3,84%	C	Energia	Brasil
724	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	43,63%	9,87%	45,00%	D	Energia	Brasil
725	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	-7,36%	9,91%	7,55%	B	Energia	Brasil
726	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,33%	9,88%	33,55%	D	Energia	Brasil
727	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,06%	9,94%	0,35%	B	Energia	Brasil
728	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	-14,73%	9,70%	48,74%	C	Energia	Brasil

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
729	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,85%	0,00%	D	Energia	Brasil
730	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	-8,44%	9,68%	92,00%	D	Energia	Brasil
731	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,80%	37,40%	B	Energia	Brasil
732	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,83%	17,47%	B	Energia	Brasil
733	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,85%	0,00%	C	Energia	Brasil
734	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	-23,22%	9,87%	0,00%	C	Energia	Brasil
735	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	-7,32%	9,86%	-64,29%	C	Energia	Brasil
736	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,86%	4,76%	C	Energia	Brasil
737	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,80%	6,67%	C	Energia	Brasil
738	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	-10,00%	0,00%	C	Energia	Brasil
739	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,87%	0,00%	C	Energia	Brasil
740	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,89%	0,00%	C	Energia	Brasil
741	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,88%	0,00%	C	Energia	Brasil
742	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,87%	0,00%	C	Energia	Brasil
743	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	-3,80%	9,80%	15,38%	C	Energia	Brasil
744	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,80%	0,00%	C	Energia	Brasil
745	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,88%	0,00%	C	Energia	Brasil
746	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,87%	0,00%	C	Energia	Brasil
747	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,78%	0,00%	C	Energia	Brasil
748	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,78%	0,00%	C	Energia	Brasil
749	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,87%	0,00%	C	Energia	Brasil
750	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,78%	0,00%	C	Energia	Brasil
751	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,84%	0,00%	C	Energia	Brasil
752	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,80%	0,00%	C	Energia	Brasil
753	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,85%	0,00%	C	Energia	Brasil
754	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,93%	0,00%	C	Energia	Brasil
755	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,80%	0,00%	C	Energia	Brasil
756	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,84%	0,00%	C	Energia	Brasil

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
757	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,85%	0,00%	C	Energia	Brasil
758	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,84%	0,00%	C	Energia	Brasil
759	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,86%	-26,67%	C	Energia	Brasil
760	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,89%	0,00%	C	Energia	Brasil
761	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,86%	0,00%	C	Energia	Brasil
762	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,91%	0,00%	C	Energia	Brasil
763	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,86%	0,00%	C	Energia	Brasil
764	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,93%	0,00%	C	Energia	Brasil
765	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	16,51%	9,80%	0,00%	B	Energia	Brasil
766	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	16,99%	9,80%	0,00%	B	Energia	Brasil
767	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,89%	0,00%	B	Energia	Brasil
768	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,92%	1,31%	B	Energia	Brasil
769	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	10,00%	0,00%	B	Energia	Brasil
770	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,96%	-3,33%	C	Energia	Brasil
771	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,86%	9,96%	-250,00%	B	Energia	Brasil
772	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	3,45%	9,83%	27,97%	B	Energia	Brasil
773	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	12,25%	4,87%	-56,25%	C	Energia	Brasil
774	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	25,32%	9,85%	-46,70%	C	Energia	Brasil
775	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,82%	4,00%	C	Energia	Brasil
776	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,87%	24,26%	C	Energia	Brasil
777	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,80%	0,00%	C	Energia	Brasil
778	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,89%	0,52%	C	Energia	Brasil
779	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	10,00%	0,00%	C	Energia	Brasil
780	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,88%	13,64%	C	Energia	Brasil
781	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,79%	0,00%	C	Energia	Brasil
782	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,70%	29,87%	C	Energia	Brasil
783	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,86%	12,82%	C	Energia	Brasil
784	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	10,00%	-2,02%	C	Tecnologia da Informação	Brasil

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
785	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,87%	9,09%	C	Tecnologia da Informação	Brasil
786	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	-79,14%	-9,97%	7,00%	A	Tecnologia da Informação	Brasil
787	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	0,00%	-9,96%	0,00%	C	Tecnologia da Informação	Brasil
788	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	69,13%	-9,96%	-7,74%	C	Tecnologia da Informação	Brasil
789	2007	Q4	75,93%	R\$ 0,00	0	94,71%	-9,99%	45,82%	C	Tecnologia da Informação	Brasil
790	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	8,15%	9,89%	48,15%	C	Manutenção	Argentina
791	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	0,73%	9,81%	0,00%	C	Manutenção	Argentina
792	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,77%	0,00%	B	Medicina	Argentina
793	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,82%	0,00%	B	Medicina	Argentina
794	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,58%	0,00%	B	Medicina	Argentina
795	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,96%	0,00%	B	Medicina	Argentina
796	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,45%	0,00%	B	Medicina	Argentina
797	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,24%	0,00%	B	Medicina	Argentina
798	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,09%	0,00%	B	Medicina	Argentina
799	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	35,89%	-4,00%	54,06%	C	Indústria	Argentina
800	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	21,87%	-3,99%	14,01%	C	Indústria	Argentina
801	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	101,48%	-3,98%	88,84%	B	Indústria	Argentina
802	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	31,83%	9,88%	63,33%	C	Indústria	Argentina
803	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	9,41%	9,93%	2,33%	C	Indústria	Argentina
804	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	4,14%	-9,99%	7,41%	B	Indústria	Argentina
805	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	16,50%	9,83%	36,54%	C	Indústria	Argentina
806	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	0,00%	-3,99%	6,67%	C	Indústria	Argentina
807	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	14,54%	-4,94%	96,02%	B	Indústria	Argentina
808	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	2,29%	-4,97%	-41,59%	B	Indústria	Argentina
809	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	56,85%	-3,99%	501,80%	B	Tecnologia da Informação	Argentina
810	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	41,12%	-4,00%	-0,52%	B	Tecnologia da Informação	Argentina
811	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	20,44%	-4,00%	4,13%	B	Tecnologia da Informação	Argentina
812	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	0,00%	-9,96%	0,00%	B	Tecnologia da Informação	Argentina

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
813	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	573,51%	-9,97%	4,76%	B	Tecnologia da Informação	Argentina
814	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	15,89%	-9,98%	37,64%	B	Tecnologia da Informação	Argentina
815	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	4,78%	-4,00%	-18,52%	B	Tecnologia da Informação	Argentina
816	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	33,86%	-9,97%	-633,03%	A	Tecnologia da Informação	Argentina
817	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	26,00%	-9,97%	31,82%	B	Transportes	Argentina
818	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	1,21%	-4,96%	1,94%	C	Transportes	Argentina
819	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	7,31%	-9,95%	-28,80%	C	Transportes	Argentina
820	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	11,46%	-9,98%	-47,06%	C	Transportes	Argentina
821	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	9,56%	-5,00%	-29,41%	C	Transportes	Argentina
822	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	2,58%	4,92%	62,01%	C	Transportes	Argentina
823	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	19,28%	-9,97%	-34,60%	A	Transportes	Argentina
824	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	128,59%	-4,95%	53,41%	A	Transportes	Argentina
825	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	67,49%	9,89%	42,58%	A	Transportes	Argentina
826	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	58,77%	9,91%	11,29%	A	Transportes	Argentina
827	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	0,60%	4,96%	139,60%	B	Transportes	Argentina
828	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	-7,49%	-4,99%	-331,91%	A	Indústria	Argentina
829	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	-1,95%	4,96%	-351,46%	B	Indústria	Argentina
830	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	-0,58%	9,81%	0,00%	B	Indústria	Argentina
831	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	27,73%	10,00%	19,81%	C	Indústria	Argentina
832	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	0,08%	9,99%	-17,39%	A	Indústria	Argentina
833	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	50,37%	4,87%	15,13%	B	Indústria	Argentina
834	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,96%	-22,40%	A	Indústria	Argentina
835	2007	Q4	75,00%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,75%	-26,67%	A	Indústria	Argentina
836	2007	Q4	83,33%	R\$ 0,00	0	13,72%	-9,96%	28,45%	A	Transportes	Chile
837	2007	Q4	83,33%	R\$ 0,00	0	1,59%	9,92%	0,00%	C	Transportes	Chile
838	2007	Q4	83,33%	R\$ 0,00	0	-0,41%	-4,98%	19,60%	A	Transportes	Chile
839	2007	Q4	83,33%	R\$ 0,00	0	2,05%	9,86%	25,31%	A	Transportes	Chile
840	2007	Q4	83,33%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,91%	45,06%	B	Transportes	Chile

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
841	2007	Q4	83,33%	R\$ 0,00	0	-2,31%	-4,96%	-142,08%	A	Energia	Chile
842	2007	Q4	83,33%	R\$ 0,00	0	2,85%	9,91%	89,69%	A	Energia	Chile
843	2007	Q4	83,33%	R\$ 0,00	0	-2,32%	4,89%	6,88%	A	Energia	Chile
844	2007	Q4	83,33%	R\$ 0,00	0	4,87%	9,95%	-14,43%	C	Energia	Chile
845	2007	Q4	83,33%	R\$ 0,00	0	-3,75%	9,98%	-19,14%	A	Energia	Chile
846	2007	Q4	83,33%	R\$ 0,00	0	2,68%	9,38%	-20,67%	A	Energia	Chile
847	2007	Q4	83,33%	R\$ 0,00	0	5,38%	9,91%	78,77%	A	Energia	Chile
848	2007	Q4	83,33%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,91%	0,00%	A	Energia	Chile
849	2007	Q4	83,33%	R\$ 0,00	0	0,00%	10,00%	-21,95%	A	Medicina	Chile
850	2007	Q4	83,33%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,86%	-27,27%	A	Medicina	Chile
851	2007	Q4	83,33%	R\$ 0,00	0	-0,98%	4,97%	-5,00%	A	Medicina	Chile
852	2007	Q4	83,33%	R\$ 0,00	0	-0,06%	9,88%	0,00%	B	Medicina	Chile
853	2007	Q4	83,33%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,88%	0,00%	B	Medicina	Chile
854	2007	Q4	83,33%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,76%	0,00%	B	Medicina	Chile
855	2007	Q4	83,33%	R\$ 0,00	0	0,00%	9,78%	0,00%	B	Medicina	Chile
856	2008	Q1	80,83%	R\$ 60.000,00	2	0,00%	9,98%	-5,81%	C	Segurança	Brasil
857	2008	Q1	80,83%	R\$ 60.000,00	2	0,00%	10,00%	9,09%	C	Segurança	Brasil
858	2008	Q1	80,83%	R\$ 50.000,00	10	199,91%	9,85%	0,00%	B	Óleo e Gás	Brasil
859	2008	Q1	80,83%	R\$ 50.000,00	10	125,90%	9,89%	10,49%	B	Óleo e Gás	Brasil
860	2008	Q1	80,83%	R\$ 130.000,00	6	23,44%	-4,93%	-41,09%	B	Indústria	Brasil
861	2008	Q1	80,83%	R\$ 130.000,00	6	11,04%	4,89%	17,59%	A	Indústria	Brasil
862	2008	Q1	80,83%	R\$ 130.000,00	6	261,83%	-4,96%	-197,06%	B	Indústria	Brasil
863	2008	Q1	80,83%	R\$ 130.000,00	6	99,77%	-4,96%	119,28%	B	Indústria	Brasil
864	2008	Q1	80,83%	R\$ 130.000,00	6	9,90%	-4,94%	-60,67%	A	Indústria	Brasil
865	2008	Q1	80,83%	R\$ 130.000,00	6	29,12%	9,90%	0,56%	B	Indústria	Brasil
866	2008	Q1	80,83%	R\$ 130.000,00	6	-7,03%	9,89%	-19,56%	C	Indústria	Brasil
867	2008	Q1	80,83%	R\$ 130.000,00	6	14,26%	9,88%	-13,10%	C	Indústria	Brasil
868	2008	Q1	80,83%	R\$ 130.000,00	6	0,00%	9,91%	25,00%	B	Indústria	Brasil

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
869	2008	Q1	80,83%	R\$ 130.000,00	6	2,63%	9,95%	-34,82%	C	Indústria	Brasil
870	2008	Q1	80,83%	R\$ 130.000,00	6	0,00%	9,89%	0,00%	B	Indústria	Brasil
871	2008	Q1	80,83%	R\$ 130.000,00	6	0,00%	-4,96%	0,00%	C	Indústria	Brasil
872	2008	Q1	80,83%	R\$ 130.000,00	6	-11,75%	9,88%	0,00%	B	Indústria	Brasil
873	2008	Q1	80,83%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	-5,00%	0,00%	B	Medicina	Brasil
874	2008	Q1	80,83%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	10,00%	0,00%	B	Medicina	Brasil
875	2008	Q1	80,83%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	4,92%	0,00%	B	Medicina	Brasil
876	2008	Q1	80,83%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,83%	0,00%	A	Medicina	Brasil
877	2008	Q1	80,83%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	-4,90%	0,00%	B	Medicina	Brasil
878	2008	Q1	80,83%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,86%	0,00%	B	Medicina	Brasil
879	2008	Q1	80,83%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	10,00%	0,00%	B	Medicina	Brasil
880	2008	Q1	80,83%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,83%	0,00%	B	Medicina	Brasil
881	2008	Q1	80,83%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,84%	0,00%	B	Medicina	Brasil
882	2008	Q1	80,83%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,88%	0,00%	B	Medicina	Brasil
883	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	-4,74%	4,95%	4,62%	B	Energia	Brasil
884	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,37%	9,86%	-3,29%	C	Energia	Brasil
885	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	-0,19%	9,93%	-31,41%	B	Energia	Brasil
886	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,86%	9,87%	19,29%	C	Energia	Brasil
887	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	2,47%	4,88%	-19,81%	B	Energia	Brasil
888	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,75%	9,88%	10,94%	B	Energia	Brasil
889	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	2,01%	9,90%	13,33%	C	Energia	Brasil
890	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	1,19%	9,85%	-12,57%	C	Energia	Brasil
891	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	-0,83%	9,89%	-3,18%	C	Energia	Brasil
892	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,01%	9,83%	12,41%	C	Energia	Brasil
893	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,86%	15,48%	C	Energia	Brasil
894	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,73%	9,49%	C	Energia	Brasil
895	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,95%	12,66%	C	Energia	Brasil
896	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,81%	18,29%	C	Energia	Brasil

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
897	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,96%	30,07%	C	Energia	Brasil
898	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,83%	3,61%	C	Energia	Brasil
899	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,88%	-4,98%	8,96%	B	Energia	Brasil
900	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	20,57%	9,89%	-41,44%	B	Energia	Brasil
901	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	3,50%	-4,99%	31,55%	A	Energia	Brasil
902	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	6,95%	9,89%	370,59%	D	Energia	Brasil
903	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,25%	4,97%	1,77%	C	Energia	Brasil
904	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	-2,24%	-4,94%	34,15%	B	Energia	Brasil
905	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	-5,49%	-4,96%	-36,12%	B	Energia	Brasil
906	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	-5,89%	-5,00%	-60,43%	B	Energia	Brasil
907	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	-7,12%	9,92%	-77,03%	C	Energia	Brasil
908	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	4,14%	9,87%	20,44%	B	Energia	Brasil
909	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	12,63%	9,87%	-3,84%	C	Energia	Brasil
910	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	43,63%	9,87%	45,00%	D	Energia	Brasil
911	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	-7,29%	9,91%	7,63%	B	Energia	Brasil
912	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,33%	9,92%	33,55%	D	Energia	Brasil
913	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	-0,07%	9,94%	-14,34%	B	Energia	Brasil
914	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	-14,73%	9,97%	48,74%	C	Energia	Brasil
915	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	82,75%	9,87%	49,34%	D	Energia	Brasil
916	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,81%	92,00%	D	Energia	Brasil
917	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,84%	36,46%	B	Energia	Brasil
918	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,83%	15,93%	B	Energia	Brasil
919	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	3,92%	9,82%	54,84%	C	Energia	Brasil
920	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,92%	0,00%	C	Energia	Brasil
921	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	10,00%	84,70%	C	Energia	Brasil
922	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,83%	0,00%	C	Energia	Brasil
923	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	4,93%	0,00%	B	Energia	Brasil
924	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,86%	-9,85%	C	Energia	Brasil

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
925	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	-7,32%	9,87%	-64,29%	C	Energia	Brasil
926	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	-9,97%	-8,75%	C	Energia	Brasil
927	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,85%	0,00%	C	Energia	Brasil
928	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,87%	70,75%	C	Energia	Brasil
929	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,87%	1,36%	C	Energia	Brasil
930	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,87%	4,21%	C	Energia	Brasil
931	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,86%	34,09%	C	Energia	Brasil
932	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,78%	0,00%	C	Energia	Brasil
933	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,80%	19,20%	C	Energia	Brasil
934	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,86%	0,00%	C	Energia	Brasil
935	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,93%	0,00%	C	Energia	Brasil
936	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,82%	0,00%	C	Energia	Brasil
937	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,78%	0,00%	C	Energia	Brasil
938	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,85%	0,00%	C	Energia	Brasil
939	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,80%	0,00%	C	Energia	Brasil
940	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,86%	0,00%	C	Energia	Brasil
941	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,87%	0,00%	C	Energia	Brasil
942	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,87%	0,00%	C	Energia	Brasil
943	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,88%	0,00%	C	Energia	Brasil
944	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,84%	0,00%	C	Energia	Brasil
945	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,84%	0,00%	B	Energia	Brasil
946	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,92%	0,00%	B	Energia	Brasil
947	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,80%	0,00%	B	Energia	Brasil
948	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	-10,06%	9,82%	1,31%	B	Energia	Brasil
949	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,86%	0,00%	B	Energia	Brasil
950	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,76%	0,00%	C	Energia	Brasil
951	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,87%	0,00%	C	Energia	Brasil
952	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,87%	0,00%	C	Energia	Brasil

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
953	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,86%	0,00%	C	Energia	Brasil
954	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,87%	0,00%	B	Energia	Brasil
955	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,87%	0,00%	C	Energia	Brasil
956	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,92%	0,00%	C	Energia	Brasil
957	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,92%	0,00%	C	Energia	Brasil
958	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,84%	0,00%	C	Energia	Brasil
959	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,84%	0,00%	C	Energia	Brasil
960	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	10,00%	0,00%	C	Energia	Brasil
961	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,84%	6,51%	C	Energia	Brasil
962	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,87%	-2,06%	C	Energia	Brasil
963	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,87%	0,00%	C	Energia	Brasil
964	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,79%	0,00%	C	Energia	Brasil
965	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	4,02%	9,97%	29,87%	C	Energia	Brasil
966	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,87%	7,69%	C	Energia	Brasil
967	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,85%	13,40%	C	Energia	Brasil
968	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,84%	20,69%	C	Energia	Brasil
969	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,87%	0,00%	C	Energia	Brasil
970	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,87%	0,00%	C	Energia	Brasil
971	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,85%	0,00%	C	Energia	Brasil
972	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,84%	0,00%	C	Energia	Brasil
973	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,88%	0,00%	C	Energia	Brasil
974	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,84%	0,00%	C	Energia	Brasil
975	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,85%	0,00%	C	Energia	Brasil
976	2008	Q1	80,83%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	-9,96%	0,00%	C	Energia	Brasil
977	2008	Q1	80,83%	R\$ 295.000,00	9	-79,14%	-9,97%	7,00%	A	Tecnologia da Informação	Brasil
978	2008	Q1	80,83%	R\$ 295.000,00	9	-99,99%	-10,00%	0,00%	C	Tecnologia da Informação	Brasil
979	2008	Q1	80,83%	R\$ 295.000,00	9	69,13%	-9,96%	-7,74%	C	Tecnologia da Informação	Brasil
980	2008	Q1	80,83%	R\$ 295.000,00	9	94,71%	-9,99%	39,29%	C	Tecnologia da Informação	Brasil

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
981	2008	Q1	80,83%	R\$ 55.000,00	2	0,00%	-4,97%	0,00%	B	Transportes	Brasil
982	2008	Q1	80,83%	R\$ 55.000,00	2	0,00%	-9,97%	0,00%	B	Transportes	Brasil
983	2008	Q1	80,83%	R\$ 55.000,00	2	0,00%	9,88%	0,00%	C	Transportes	Brasil
984	2008	Q1	80,83%	R\$ 55.000,00	2	0,00%	-9,99%	0,00%	C	Transportes	Brasil
985	2008	Q1	80,83%	R\$ 55.000,00	2	7,49%	-9,97%	0,00%	C	Transportes	Brasil
986	2008	Q1	80,83%	R\$ 55.000,00	2	0,00%	4,92%	0,00%	C	Transportes	Brasil
987	2008	Q1	80,83%	R\$ 55.000,00	2	0,00%	9,84%	0,00%	C	Transportes	Brasil
988	2008	Q1	80,83%	R\$ 55.000,00	2	2,25%	-9,99%	13,33%	C	Transportes	Brasil
989	2008	Q1	80,83%	R\$ 55.000,00	2	67,58%	-9,97%	-100,00%	C	Transportes	Brasil
990	2008	Q1	80,83%	R\$ 55.000,00	2	7,80%	-4,00%	0,00%	B	Transportes	Brasil
991	2008	Q1	80,83%	R\$ 55.000,00	2	87,42%	-3,98%	0,00%	B	Transportes	Brasil
992	2008	Q1	80,83%	R\$ 55.000,00	2	0,00%	9,82%	0,00%	C	Transportes	Brasil
993	2008	Q1	75,00%	R\$ 5.000,00	0	0,61%	9,76%	32,56%	C	Componentes	Argentina
994	2008	Q1	75,00%	R\$ 5.000,00	0	21,97%	9,62%	3,45%	C	Componentes	Argentina
995	2008	Q1	75,00%	R\$ 80.000,00	3	11,19%	9,87%	48,15%	C	Indústria	Argentina
996	2008	Q1	75,00%	R\$ 80.000,00	3	43,11%	9,83%	8,19%	C	Indústria	Argentina
997	2008	Q1	75,00%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	9,85%	0,00%	C	Medicina	Argentina
998	2008	Q1	75,00%	R\$ 15.000,00	0	40,30%	-4,00%	54,06%	C	Energia	Argentina
999	2008	Q1	75,00%	R\$ 15.000,00	0	24,50%	-3,99%	14,01%	C	Energia	Argentina
1000	2008	Q1	75,00%	R\$ 15.000,00	0	101,52%	-3,98%	88,84%	B	Energia	Argentina
1001	2008	Q1	75,00%	R\$ 15.000,00	0	31,83%	9,86%	63,33%	C	Energia	Argentina
1002	2008	Q1	75,00%	R\$ 15.000,00	0	9,41%	9,95%	2,33%	C	Energia	Argentina
1003	2008	Q1	75,00%	R\$ 15.000,00	0	4,14%	-9,99%	7,41%	B	Energia	Argentina
1004	2008	Q1	75,00%	R\$ 15.000,00	0	16,50%	9,83%	36,54%	C	Energia	Argentina
1005	2008	Q1	75,00%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	-3,99%	6,67%	C	Energia	Argentina
1006	2008	Q1	75,00%	R\$ 15.000,00	0	14,38%	-4,94%	92,60%	B	Energia	Argentina
1007	2008	Q1	75,00%	R\$ 15.000,00	0	2,29%	-4,91%	-100,00%	B	Energia	Argentina
1008	2008	Q1	75,00%	R\$ 15.000,00	0	5,00%	4,99%	0,00%	B	Energia	Argentina

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
1009	2008	Q1	75,00%	R\$ 15.000,00	0	17,07%	-4,92%	-14,29%	C	Energia	Argentina
1010	2008	Q1	75,00%	R\$ 470.000,00	6	62,60%	-3,98%	493,81%	B	Tecnologia da Informação	Argentina
1011	2008	Q1	75,00%	R\$ 470.000,00	6	42,91%	-4,00%	-0,91%	B	Tecnologia da Informação	Argentina
1012	2008	Q1	75,00%	R\$ 470.000,00	6	27,93%	-4,00%	3,86%	B	Tecnologia da Informação	Argentina
1013	2008	Q1	75,00%	R\$ 470.000,00	6	0,00%	-9,96%	0,00%	B	Tecnologia da Informação	Argentina
1014	2008	Q1	75,00%	R\$ 470.000,00	6	601,02%	-10,00%	6,59%	B	Tecnologia da Informação	Argentina
1015	2008	Q1	75,00%	R\$ 470.000,00	6	8,40%	-4,00%	-68,36%	B	Tecnologia da Informação	Argentina
1016	2008	Q1	75,00%	R\$ 470.000,00	6	34,15%	-9,97%	448,42%	A	Tecnologia da Informação	Argentina
1017	2008	Q1	75,00%	R\$ 45.000,00	1	26,00%	-9,97%	31,82%	C	Transportes	Argentina
1018	2008	Q1	75,00%	R\$ 45.000,00	1	1,21%	-4,95%	1,94%	C	Transportes	Argentina
1019	2008	Q1	75,00%	R\$ 45.000,00	1	7,31%	-9,95%	-28,80%	C	Transportes	Argentina
1020	2008	Q1	75,00%	R\$ 45.000,00	1	11,46%	-9,98%	-47,06%	C	Transportes	Argentina
1021	2008	Q1	75,00%	R\$ 45.000,00	1	9,56%	-5,00%	-29,41%	C	Transportes	Argentina
1022	2008	Q1	75,00%	R\$ 45.000,00	1	2,58%	4,92%	78,77%	C	Transportes	Argentina
1023	2008	Q1	75,00%	R\$ 45.000,00	1	19,28%	-9,97%	-34,60%	B	Transportes	Argentina
1024	2008	Q1	70,83%	R\$ 85.000,00	1	7,50%	-9,99%	-27,21%	A	Energia	Chile
1025	2008	Q1	70,83%	R\$ 85.000,00	1	0,48%	-9,96%	-60,06%	B	Energia	Chile
1026	2008	Q1	70,83%	R\$ 85.000,00	1	-7,66%	-9,96%	-39,82%	B	Energia	Chile
1027	2008	Q1	70,83%	R\$ 85.000,00	1	13,72%	-9,97%	28,45%	A	Energia	Chile
1028	2008	Q1	70,83%	R\$ 85.000,00	1	1,59%	-4,99%	0,00%	C	Energia	Chile
1029	2008	Q1	70,83%	R\$ 85.000,00	1	-0,41%	-9,99%	19,60%	A	Energia	Chile
1030	2008	Q1	70,83%	R\$ 85.000,00	1	2,05%	-4,93%	25,31%	A	Energia	Chile
1031	2008	Q1	70,83%	R\$ 85.000,00	1	31,13%	-10,00%	-107,34%	A	Energia	Chile
1032	2008	Q1	70,83%	R\$ 85.000,00	1	26,13%	-4,96%	45,33%	A	Energia	Chile
1033	2008	Q1	70,83%	R\$ 85.000,00	1	0,00%	-4,99%	45,06%	B	Energia	Chile
1034	2008	Q1	70,83%	R\$ 85.000,00	1	2,14%	-9,97%	-29,90%	A	Energia	Chile
1035	2008	Q1	70,83%	R\$ 85.000,00	1	-4,48%	-4,95%	-215,54%	A	Energia	Chile
1036	2008	Q1	70,83%	R\$ 85.000,00	1	4,16%	9,92%	99,75%	A	Energia	Chile

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
1037	2008	Q1	70,83%	R\$ 85.000,00	1	-8,18%	-4,99%	-10,69%	A	Energia	Chile
1038	2008	Q1	70,83%	R\$ 85.000,00	1	27,83%	9,91%	-40,19%	C	Energia	Chile
1039	2008	Q1	70,83%	R\$ 85.000,00	1	4,87%	9,96%	-14,43%	C	Energia	Chile
1040	2008	Q1	70,83%	R\$ 85.000,00	1	-91,75%	-5,00%	-174,44%	C	Energia	Chile
1041	2008	Q1	70,83%	R\$ 85.000,00	1	2,11%	-4,96%	-44,90%	A	Energia	Chile
1042	2008	Q1	70,83%	R\$ 85.000,00	1	0,55%	9,96%	-21,83%	A	Energia	Chile
1043	2008	Q1	70,83%	R\$ 85.000,00	1	-10,46%	4,94%	193,02%	A	Energia	Chile
1044	2008	Q1	70,83%	R\$ 85.000,00	1	-3,24%	4,88%	-22,64%	A	Energia	Chile
1045	2008	Q1	70,83%	R\$ 70.000,00	0	128,59%	-4,95%	53,41%	A	Indústria	Chile
1046	2008	Q1	70,83%	R\$ 70.000,00	0	0,00%	9,91%	10,48%	A	Indústria	Chile
1047	2008	Q1	70,83%	R\$ 70.000,00	0	-0,58%	9,81%	0,00%	B	Indústria	Chile
1048	2008	Q1	70,83%	R\$ 70.000,00	0	0,00%	9,99%	-17,33%	A	Indústria	Chile
1049	2008	Q1	70,83%	R\$ 70.000,00	0	121,98%	-4,94%	-4,00%	B	Indústria	Chile
1050	2008	Q1	70,83%	R\$ 70.000,00	0	-34,82%	9,94%	0,00%	A	Indústria	Chile
1051	2008	Q1	70,83%	R\$ 70.000,00	0	-3,75%	9,92%	-131,33%	A	Indústria	Chile
1052	2008	Q2	75,00%	R\$ 80.000,00	3	11,19%	9,89%	52,90%	C	Indústria	Argentina
1053	2008	Q2	75,00%	R\$ 80.000,00	3	0,00%	9,73%	0,00%	C	Indústria	Argentina
1054	2008	Q2	75,00%	R\$ 80.000,00	3	21,97%	9,76%	3,45%	C	Indústria	Argentina
1055	2008	Q2	75,00%	R\$ 80.000,00	3	0,00%	9,82%	6,95%	C	Indústria	Argentina
1056	2008	Q2	75,00%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	9,63%	0,70%	C	Medicina	Argentina
1057	2008	Q2	75,00%	R\$ 15.000,00	0	40,30%	-4,00%	54,06%	C	Energia	Argentina
1058	2008	Q2	75,00%	R\$ 15.000,00	0	24,50%	-3,99%	14,01%	C	Energia	Argentina
1059	2008	Q2	75,00%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	-9,99%	0,00%	C	Energia	Argentina
1060	2008	Q2	75,00%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	-3,99%	6,67%	C	Energia	Argentina
1061	2008	Q2	75,00%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	4,92%	0,00%	C	Energia	Argentina
1062	2008	Q2	75,00%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	-4,00%	0,00%	C	Energia	Argentina
1063	2008	Q2	75,00%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	-4,00%	0,00%	C	Energia	Argentina
1064	2008	Q2	75,00%	R\$ 15.000,00	0	14,38%	-4,94%	92,60%	B	Energia	Argentina

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
1065	2008	Q2	75,00%	R\$ 15.000,00	0	2,29%	-4,92%	-29,69%	B	Energia	Argentina
1066	2008	Q2	75,00%	R\$ 15.000,00	0	5,00%	-4,92%	2,14%	B	Energia	Argentina
1067	2008	Q2	75,00%	R\$ 15.000,00	0	7,70%	4,92%	-52,78%	C	Energia	Argentina
1068	2008	Q2	75,00%	R\$ 470.000,00	6	61,91%	-3,98%	450,77%	B	Tecnologia da Informação	Argentina
1069	2008	Q2	75,00%	R\$ 470.000,00	6	42,91%	-4,00%	-0,91%	B	Tecnologia da Informação	Argentina
1070	2008	Q2	75,00%	R\$ 470.000,00	6	28,27%	-4,00%	4,51%	B	Tecnologia da Informação	Argentina
1071	2008	Q2	75,00%	R\$ 470.000,00	6	0,00%	-9,96%	0,00%	B	Tecnologia da Informação	Argentina
1072	2008	Q2	75,00%	R\$ 470.000,00	6	662,90%	-10,00%	9,36%	B	Tecnologia da Informação	Argentina
1073	2008	Q2	75,00%	R\$ 470.000,00	6	34,76%	-4,00%	-77,78%	B	Tecnologia da Informação	Argentina
1074	2008	Q2	75,00%	R\$ 470.000,00	6	34,15%	-9,97%	-648,42%	A	Tecnologia da Informação	Argentina
1075	2008	Q2	75,00%	R\$ 45.000,00	1	26,00%	-9,97%	31,82%	C	Transportes	Argentina
1076	2008	Q2	75,00%	R\$ 45.000,00	1	4,84%	-4,95%	11,65%	C	Transportes	Argentina
1077	2008	Q2	75,00%	R\$ 45.000,00	1	23,39%	-9,95%	-12,97%	C	Transportes	Argentina
1078	2008	Q2	75,00%	R\$ 45.000,00	1	11,46%	-9,97%	-47,06%	C	Transportes	Argentina
1079	2008	Q2	75,00%	R\$ 45.000,00	1	9,56%	-9,99%	-29,41%	C	Transportes	Argentina
1080	2008	Q2	75,00%	R\$ 45.000,00	1	2,58%	4,92%	78,77%	C	Transportes	Argentina
1081	2008	Q2	75,00%	R\$ 45.000,00	1	19,28%	-9,97%	-34,60%	B	Transportes	Argentina
1082	2008	Q2	80,95%	R\$ 130.000,00	6	99,35%	9,85%	0,00%	B	Indústria	Brasil
1083	2008	Q2	80,95%	R\$ 130.000,00	6	22,30%	9,89%	10,49%	B	Indústria	Brasil
1084	2008	Q2	80,95%	R\$ 130.000,00	6	41,85%	-4,96%	-11,94%	B	Indústria	Brasil
1085	2008	Q2	80,95%	R\$ 130.000,00	6	7,74%	-4,89%	13,73%	A	Indústria	Brasil
1086	2008	Q2	80,95%	R\$ 130.000,00	6	261,83%	-9,97%	-194,07%	B	Indústria	Brasil
1087	2008	Q2	80,95%	R\$ 130.000,00	6	99,77%	-4,95%	119,14%	B	Indústria	Brasil
1088	2008	Q2	80,95%	R\$ 130.000,00	6	9,90%	-4,98%	-56,17%	A	Indústria	Brasil
1089	2008	Q2	80,95%	R\$ 130.000,00	6	30,83%	9,89%	-10,72%	B	Indústria	Brasil
1090	2008	Q2	80,95%	R\$ 130.000,00	6	-7,03%	9,87%	-19,56%	C	Indústria	Brasil
1091	2008	Q2	80,95%	R\$ 130.000,00	6	0,00%	9,88%	12,14%	C	Indústria	Brasil
1092	2008	Q2	80,95%	R\$ 130.000,00	6	0,00%	9,92%	24,88%	B	Indústria	Brasil

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
1093	2008	Q2	80,95%	R\$ 130.000,00	6	2,63%	9,92%	-2,02%	C	Indústria	Brasil
1094	2008	Q2	80,95%	R\$ 130.000,00	6	0,00%	9,89%	41,00%	B	Indústria	Brasil
1095	2008	Q2	80,95%	R\$ 130.000,00	6	3,96%	-4,93%	12,63%	C	Indústria	Brasil
1096	2008	Q2	80,95%	R\$ 130.000,00	6	-12,12%	9,88%	-1,52%	B	Indústria	Brasil
1097	2008	Q2	80,95%	R\$ 130.000,00	6	0,00%	9,89%	0,00%	C	Indústria	Brasil
1098	2008	Q2	80,95%	R\$ 25.000,00	3	-6,34%	-5,00%	-6,16%	B	Medicina	Brasil
1099	2008	Q2	80,95%	R\$ 25.000,00	3	-0,84%	10,00%	0,65%	B	Medicina	Brasil
1100	2008	Q2	80,95%	R\$ 25.000,00	3	-4,16%	4,92%	-430,56%	B	Medicina	Brasil
1101	2008	Q2	80,95%	R\$ 25.000,00	3	2,86%	9,86%	16,11%	B	Medicina	Brasil
1102	2008	Q2	80,95%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	10,00%	0,00%	B	Medicina	Brasil
1103	2008	Q2	80,95%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,83%	-14,65%	B	Medicina	Brasil
1104	2008	Q2	80,95%	R\$ 25.000,00	3	0,40%	9,84%	6,55%	B	Medicina	Brasil
1105	2008	Q2	80,95%	R\$ 25.000,00	3	-0,61%	9,88%	-1,99%	B	Medicina	Brasil
1106	2008	Q2	80,95%	R\$ 25.000,00	3	-9,21%	4,91%	-81,87%	C	Medicina	Brasil
1107	2008	Q2	80,95%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,89%	-5,47%	C	Medicina	Brasil
1108	2008	Q2	80,95%	R\$ 25.000,00	3	-24,12%	9,85%	-1,57%	C	Medicina	Brasil
1109	2008	Q2	80,95%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,98%	0,00%	C	Medicina	Brasil
1110	2008	Q2	80,95%	R\$ 25.000,00	3	0,00%	9,76%	0,00%	C	Medicina	Brasil
1111	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	0,37%	9,86%	-3,29%	C	Energia	Brasil
1112	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	-0,19%	9,93%	-31,41%	B	Energia	Brasil
1113	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	0,86%	9,87%	19,29%	C	Energia	Brasil
1114	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	2,47%	4,88%	-20,29%	B	Energia	Brasil
1115	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	0,75%	9,88%	6,77%	B	Energia	Brasil
1116	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	2,01%	9,90%	13,33%	C	Energia	Brasil
1117	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	1,19%	9,85%	-24,55%	C	Energia	Brasil
1118	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	-0,83%	9,89%	-3,18%	C	Energia	Brasil
1119	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	0,01%	9,83%	-80,69%	C	Energia	Brasil
1120	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,86%	14,84%	C	Energia	Brasil

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
1121	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,73%	8,23%	C	Energia	Brasil
1122	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,95%	12,03%	C	Energia	Brasil
1123	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,81%	20,73%	C	Energia	Brasil
1124	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,96%	30,07%	C	Energia	Brasil
1125	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,83%	2,29%	C	Energia	Brasil
1126	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	0,88%	-4,98%	8,96%	B	Energia	Brasil
1127	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	13,73%	4,93%	-23,20%	B	Energia	Brasil
1128	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	20,57%	-4,99%	-41,44%	B	Energia	Brasil
1129	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	-5,49%	-4,94%	-36,12%	B	Energia	Brasil
1130	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	-5,89%	-4,93%	-60,43%	B	Energia	Brasil
1131	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	3,92%	9,93%	54,84%	C	Energia	Brasil
1132	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	-1,02%	-4,98%	68,08%	B	Energia	Brasil
1133	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	1,65%	9,92%	-8,34%	C	Energia	Brasil
1134	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	6,95%	9,89%	370,59%	D	Energia	Brasil
1135	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	0,25%	4,97%	1,77%	C	Energia	Brasil
1136	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	-7,12%	-4,98%	-77,03%	C	Energia	Brasil
1137	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	-7,29%	9,91%	7,63%	B	Energia	Brasil
1138	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	0,05%	9,94%	41,97%	B	Energia	Brasil
1139	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	0,16%	10,00%	86,46%	C	Energia	Brasil
1140	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,83%	64,57%	C	Energia	Brasil
1141	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	3,50%	-4,99%	31,06%	A	Energia	Brasil
1142	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	12,63%	9,86%	9,60%	C	Energia	Brasil
1143	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,80%	-32,73%	C	Energia	Brasil
1144	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,84%	27,26%	B	Energia	Brasil
1145	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	10,00%	15,38%	C	Energia	Brasil
1146	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	3,73%	9,98%	83,17%	C	Energia	Brasil
1147	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	4,53%	9,94%	19,01%	C	Energia	Brasil
1148	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,86%	-9,85%	C	Energia	Brasil

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
1149	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	-9,97%	-8,75%	C	Energia	Brasil
1150	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,85%	0,00%	C	Energia	Brasil
1151	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	3,37%	9,86%	77,36%	C	Energia	Brasil
1152	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,85%	34,09%	C	Energia	Brasil
1153	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,84%	0,00%	C	Energia	Brasil
1154	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	4,30%	9,86%	9,00%	C	Energia	Brasil
1155	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,84%	0,00%	C	Energia	Brasil
1156	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,80%	0,00%	C	Energia	Brasil
1157	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,85%	0,00%	C	Energia	Brasil
1158	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,89%	0,00%	C	Energia	Brasil
1159	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	-1,58%	9,85%	0,00%	C	Energia	Brasil
1160	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	-6,71%	9,86%	0,00%	B	Energia	Brasil
1161	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,89%	0,00%	B	Energia	Brasil
1162	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,80%	0,00%	B	Energia	Brasil
1163	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	-10,06%	9,82%	-14,56%	B	Energia	Brasil
1164	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,85%	0,00%	B	Energia	Brasil
1165	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,86%	0,00%	C	Energia	Brasil
1166	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,87%	0,00%	C	Energia	Brasil
1167	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,76%	0,00%	C	Energia	Brasil
1168	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,84%	0,00%	C	Energia	Brasil
1169	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,89%	0,00%	B	Energia	Brasil
1170	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,86%	0,00%	C	Energia	Brasil
1171	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,78%	0,00%	C	Energia	Brasil
1172	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,89%	0,00%	C	Energia	Brasil
1173	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,87%	0,00%	C	Energia	Brasil
1174	2008	Q2	80,95%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,84%	0,00%	C	Energia	Brasil
1175	2008	Q2	80,95%	R\$ 295.000,00	9	-93,28%	-9,97%	1,50%	C	Tecnologia da Informação	Brasil
1176	2008	Q2	80,95%	R\$ 295.000,00	9	42,93%	-3,98%	3,60%	C	Tecnologia da Informação	Brasil

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
1177	2008	Q2	80,95%	R\$ 295.000,00	9	-99,99%	-10,00%	0,00%	C	Tecnologia da Informação	Brasil
1178	2008	Q2	80,95%	R\$ 295.000,00	9	141,63%	-9,99%	32,14%	C	Tecnologia da Informação	Brasil
1179	2008	Q2	80,95%	R\$ 55.000,00	2	0,00%	-4,97%	0,00%	B	Transportes	Brasil
1180	2008	Q2	80,95%	R\$ 55.000,00	2	0,00%	-9,97%	0,00%	B	Transportes	Brasil
1181	2008	Q2	80,95%	R\$ 55.000,00	2	0,00%	-9,97%	0,00%	B	Transportes	Brasil
1182	2008	Q2	80,95%	R\$ 55.000,00	2	0,00%	9,88%	0,00%	C	Transportes	Brasil
1183	2008	Q2	80,95%	R\$ 55.000,00	2	0,00%	-9,99%	0,00%	C	Transportes	Brasil
1184	2008	Q2	80,95%	R\$ 55.000,00	2	7,49%	-9,97%	0,00%	C	Transportes	Brasil
1185	2008	Q2	80,95%	R\$ 55.000,00	2	0,00%	4,92%	0,00%	C	Transportes	Brasil
1186	2008	Q2	80,95%	R\$ 55.000,00	2	0,00%	9,84%	0,00%	C	Transportes	Brasil
1187	2008	Q2	80,95%	R\$ 55.000,00	2	2,25%	-9,99%	13,33%	C	Transportes	Brasil
1188	2008	Q2	80,95%	R\$ 55.000,00	2	67,58%	-9,97%	-100,00%	C	Transportes	Brasil
1189	2008	Q2	80,95%	R\$ 55.000,00	2	7,80%	-4,00%	0,00%	B	Transportes	Brasil
1190	2008	Q2	80,95%	R\$ 55.000,00	2	87,42%	-3,98%	0,00%	B	Transportes	Brasil
1191	2008	Q2	80,95%	R\$ 55.000,00	2	0,00%	9,82%	0,00%	C	Transportes	Brasil
1192	2008	Q2	70,83%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,86%	18,50%	B	Medicina	Chile
1193	2008	Q2	70,83%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,80%	0,00%	A	Medicina	Chile
1194	2008	Q2	70,83%	R\$ 5.000,00	0	-5,18%	9,78%	40,83%	A	Medicina	Chile
1195	2008	Q2	70,83%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,77%	4,00%	A	Medicina	Chile
1196	2008	Q2	70,83%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,87%	0,00%	B	Medicina	Chile
1197	2008	Q2	70,83%	R\$ 85.000,00	1	0,00%	-9,99%	-35,72%	A	Energia	Chile
1198	2008	Q2	70,83%	R\$ 85.000,00	1	6,80%	-9,96%	12,52%	B	Energia	Chile
1199	2008	Q2	70,83%	R\$ 85.000,00	1	2,15%	-9,96%	-42,83%	B	Energia	Chile
1200	2008	Q2	70,83%	R\$ 85.000,00	1	0,93%	-9,99%	19,86%	A	Energia	Chile
1201	2008	Q2	70,83%	R\$ 85.000,00	1	0,00%	-4,93%	2,22%	A	Energia	Chile
1202	2008	Q2	70,83%	R\$ 85.000,00	1	0,00%	-4,96%	42,75%	A	Energia	Chile
1203	2008	Q2	70,83%	R\$ 85.000,00	1	5,58%	-9,97%	-29,90%	A	Energia	Chile
1204	2008	Q2	70,83%	R\$ 85.000,00	1	-2,22%	-4,95%	-373,67%	A	Energia	Chile

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Varição Relativa Custo	Varição Relativa Prazo	Varição Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
1205	2008	Q2	70,83%	R\$ 85.000,00	1	1,23%	9,92%	99,25%	A	Energia	Chile
1206	2008	Q2	70,83%	R\$ 85.000,00	1	-22,96%	-4,99%	-67,79%	A	Energia	Chile
1207	2008	Q2	70,83%	R\$ 85.000,00	1	4,93%	-4,96%	-56,02%	A	Energia	Chile
1208	2008	Q2	70,83%	R\$ 85.000,00	1	0,00%	9,96%	-15,51%	A	Energia	Chile
1209	2008	Q2	70,83%	R\$ 85.000,00	1	0,00%	4,94%	421,04%	A	Energia	Chile
1210	2008	Q2	70,83%	R\$ 85.000,00	1	0,00%	4,88%	-50,00%	A	Energia	Chile
1211	2008	Q2	70,83%	R\$ 85.000,00	1	0,00%	4,99%	0,00%	A	Energia	Chile
1212	2008	Q3	75,00%	R\$ 80.000,00	3	12,48%	4,93%	0,20%	C	Indústria	Argentina
1213	2008	Q3	75,00%	R\$ 80.000,00	3	9,66%	9,76%	0,00%	C	Indústria	Argentina
1214	2008	Q3	75,00%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,72%	3,85%	C	Componentes	Argentina
1215	2008	Q3	75,00%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,87%	0,27%	C	Componentes	Argentina
1216	2008	Q3	75,00%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	9,63%	-19,44%	C	Medicina	Argentina
1217	2008	Q3	75,00%	R\$ 15.000,00	0	40,30%	-4,00%	54,06%	C	Energia	Argentina
1218	2008	Q3	75,00%	R\$ 15.000,00	0	24,50%	-3,99%	14,01%	C	Energia	Argentina
1219	2008	Q3	75,00%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	-9,99%	0,00%	C	Energia	Argentina
1220	2008	Q3	75,00%	R\$ 15.000,00	0	1,07%	-3,99%	6,67%	C	Energia	Argentina
1221	2008	Q3	75,00%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	4,92%	0,00%	C	Energia	Argentina
1222	2008	Q3	75,00%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	-4,00%	0,00%	C	Energia	Argentina
1223	2008	Q3	75,00%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	-4,00%	0,00%	C	Energia	Argentina
1224	2008	Q3	75,00%	R\$ 15.000,00	0	51,93%	-4,89%	2,78%	B	Energia	Argentina
1225	2008	Q3	75,00%	R\$ 15.000,00	0	5,00%	-4,93%	-28,57%	C	Energia	Argentina
1226	2008	Q3	75,00%	R\$ 15.000,00	0	1,73%	-4,92%	-115,00%	C	Energia	Argentina
1227	2008	Q3	75,00%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	9,92%	0,00%	C	Energia	Argentina
1228	2008	Q3	75,00%	R\$ 15.000,00	0	0,00%	9,87%	4,23%	C	Energia	Argentina
1229	2008	Q3	75,00%	R\$ 15.000,00	0	13,35%	4,93%	-187,95%	B	Energia	Argentina
1230	2008	Q3	75,00%	R\$ 470.000,00	6	66,18%	-4,00%	423,71%	C	Tecnologia da Informação	Argentina
1231	2008	Q3	75,00%	R\$ 470.000,00	6	42,91%	-4,00%	-0,91%	C	Tecnologia da Informação	Argentina
1232	2008	Q3	75,00%	R\$ 470.000,00	6	0,00%	-9,96%	0,00%	C	Tecnologia da Informação	Argentina

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Varição Relativa Custo	Varição Relativa Prazo	Varição Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
1233	2008	Q3	75,00%	R\$ 470.000,00	6	716,57%	-10,00%	11,41%	C	Tecnologia da Informação	Argentina
1234	2008	Q3	75,00%	R\$ 470.000,00	6	94,90%	-4,00%	-65,99%	C	Tecnologia da Informação	Argentina
1235	2008	Q3	75,00%	R\$ 470.000,00	6	34,15%	-9,97%	-648,42%	C	Tecnologia da Informação	Argentina
1236	2008	Q3	75,00%	R\$ 45.000,00	1	29,19%	-9,97%	31,82%	C	Transportes	Argentina
1237	2008	Q3	75,00%	R\$ 45.000,00	1	4,84%	-4,95%	11,65%	C	Transportes	Argentina
1238	2008	Q3	75,00%	R\$ 45.000,00	1	23,39%	-9,95%	-12,97%	C	Transportes	Argentina
1239	2008	Q3	75,00%	R\$ 45.000,00	1	11,46%	-9,97%	-47,06%	C	Transportes	Argentina
1240	2008	Q3	75,00%	R\$ 45.000,00	1	9,56%	-9,99%	-29,41%	C	Transportes	Argentina
1241	2008	Q3	75,00%	R\$ 45.000,00	1	2,58%	4,92%	78,77%	C	Transportes	Argentina
1242	2008	Q3	75,00%	R\$ 45.000,00	1	19,28%	-9,97%	-34,60%	B	Transportes	Argentina
1243	2008	Q3	73,81%	R\$ 130.000,00	6	41,85%	-4,96%	-11,94%	B	Indústria	Brasil
1244	2008	Q3	73,81%	R\$ 130.000,00	6	8,05%	-4,94%	14,49%	A	Indústria	Brasil
1245	2008	Q3	73,81%	R\$ 130.000,00	6	261,76%	-9,97%	-202,88%	B	Indústria	Brasil
1246	2008	Q3	73,81%	R\$ 130.000,00	6	90,97%	-4,95%	94,45%	B	Indústria	Brasil
1247	2008	Q3	73,81%	R\$ 130.000,00	6	8,79%	-4,98%	-53,99%	A	Indústria	Brasil
1248	2008	Q3	73,81%	R\$ 130.000,00	6	35,18%	4,94%	-2,22%	B	Indústria	Brasil
1249	2008	Q3	73,81%	R\$ 130.000,00	6	-7,03%	4,93%	-28,00%	C	Indústria	Brasil
1250	2008	Q3	73,81%	R\$ 130.000,00	6	10,32%	-4,94%	-68,33%	C	Indústria	Brasil
1251	2008	Q3	73,81%	R\$ 130.000,00	6	0,00%	9,91%	39,39%	B	Indústria	Brasil
1252	2008	Q3	73,81%	R\$ 130.000,00	6	2,63%	9,91%	-37,48%	C	Indústria	Brasil
1253	2008	Q3	73,81%	R\$ 130.000,00	6	0,00%	-4,94%	41,00%	B	Indústria	Brasil
1254	2008	Q3	73,81%	R\$ 130.000,00	6	3,96%	-4,98%	28,89%	C	Indústria	Brasil
1255	2008	Q3	73,81%	R\$ 130.000,00	6	-16,14%	9,88%	13,64%	B	Indústria	Brasil
1256	2008	Q3	73,81%	R\$ 130.000,00	6	0,00%	9,89%	0,00%	C	Indústria	Brasil
1257	2008	Q3	73,81%	R\$ 130.000,00	6	35,54%	9,86%	21,43%	B	Indústria	Brasil
1258	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	3,67%	-4,91%	37,56%	C	Energia	Brasil
1259	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	2,22%	-5,00%	-93,72%	B	Energia	Brasil
1260	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	3,00%	-4,91%	46,25%	C	Energia	Brasil

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
1261	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	1,05%	9,86%	-11,38%	C	Energia	Brasil
1262	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	-2,52%	9,84%	-49,68%	C	Energia	Brasil
1263	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	1,41%	9,98%	-104,14%	C	Energia	Brasil
1264	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,95%	9,68%	C	Energia	Brasil
1265	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	2,52%	9,86%	13,29%	C	Energia	Brasil
1266	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	-1,28%	9,95%	12,66%	C	Energia	Brasil
1267	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,81%	-6,10%	C	Energia	Brasil
1268	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,96%	30,07%	C	Energia	Brasil
1269	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	-0,37%	9,92%	-16,00%	C	Energia	Brasil
1270	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	10,00%	0,00%	C	Energia	Brasil
1271	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,97%	-7,30%	C	Energia	Brasil
1272	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	-6,73%	-4,91%	0,00%	C	Energia	Brasil
1273	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,86%	0,00%	C	Energia	Brasil
1274	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	36,80%	10,00%	0,00%	C	Energia	Brasil
1275	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	4,97%	0,00%	C	Energia	Brasil
1276	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,92%	0,00%	C	Energia	Brasil
1277	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	-4,93%	0,00%	C	Energia	Brasil
1278	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,88%	-4,98%	8,96%	B	Energia	Brasil
1279	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	14,06%	9,89%	-23,20%	B	Energia	Brasil
1280	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	20,57%	-4,94%	-20,67%	B	Energia	Brasil
1281	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	-5,49%	-4,98%	-36,12%	B	Energia	Brasil
1282	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	-20,51%	-4,98%	-88,36%	B	Energia	Brasil
1283	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	3,84%	10,00%	53,23%	C	Energia	Brasil
1284	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	-2,47%	-4,93%	57,48%	B	Energia	Brasil
1285	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	12,09%	9,92%	0,00%	C	Energia	Brasil
1286	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,25%	-4,98%	1,80%	C	Energia	Brasil
1287	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	-7,12%	-4,98%	-77,03%	C	Energia	Brasil
1288	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	-7,29%	9,97%	7,79%	B	Energia	Brasil

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
1289	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,05%	9,94%	41,97%	B	Energia	Brasil
1290	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,16%	9,83%	83,82%	C	Energia	Brasil
1291	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	-0,50%	9,88%	61,42%	C	Energia	Brasil
1292	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	3,50%	-4,93%	33,54%	A	Energia	Brasil
1293	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	12,62%	4,99%	8,80%	C	Energia	Brasil
1294	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	-2,09%	9,82%	-15,55%	C	Energia	Brasil
1295	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,98%	-6,28%	B	Energia	Brasil
1296	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	10,00%	15,38%	C	Energia	Brasil
1297	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	3,73%	9,98%	83,33%	C	Energia	Brasil
1298	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	4,53%	9,94%	19,01%	C	Energia	Brasil
1299	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	-9,97%	-58,33%	C	Energia	Brasil
1300	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	-9,98%	0,00%	C	Energia	Brasil
1301	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	3,37%	10,00%	77,36%	C	Energia	Brasil
1302	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,84%	63,64%	C	Energia	Brasil
1303	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,84%	0,00%	C	Energia	Brasil
1304	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	4,05%	10,00%	8,50%	C	Energia	Brasil
1305	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,84%	0,00%	C	Energia	Brasil
1306	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,84%	0,00%	C	Energia	Brasil
1307	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,83%	0,00%	C	Energia	Brasil
1308	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,85%	0,00%	B	Energia	Brasil
1309	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,85%	0,00%	B	Energia	Brasil
1310	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,68%	0,00%	C	Energia	Brasil
1311	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,81%	0,00%	B	Energia	Brasil
1312	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,84%	0,00%	B	Energia	Brasil
1313	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,85%	0,00%	C	Energia	Brasil
1314	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,85%	0,00%	C	Energia	Brasil
1315	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,85%	0,00%	B	Energia	Brasil
1316	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,88%	0,00%	C	Energia	Brasil

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
1317	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,85%	0,00%	C	Energia	Brasil
1318	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,86%	0,00%	C	Energia	Brasil
1319	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,82%	0,00%	C	Energia	Brasil
1320	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,89%	0,00%	C	Energia	Brasil
1321	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,84%	0,00%	C	Energia	Brasil
1322	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,89%	0,00%	C	Energia	Brasil
1323	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,80%	0,00%	C	Energia	Brasil
1324	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,89%	0,00%	C	Energia	Brasil
1325	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,76%	0,00%	C	Energia	Brasil
1326	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,73%	0,00%	C	Energia	Brasil
1327	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,84%	0,00%	C	Energia	Brasil
1328	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,73%	0,00%	C	Energia	Brasil
1329	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,89%	0,00%	C	Energia	Brasil
1330	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,72%	0,00%	C	Energia	Brasil
1331	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,84%	0,00%	C	Energia	Brasil
1332	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,80%	0,00%	C	Energia	Brasil
1333	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,96%	0,00%	C	Energia	Brasil
1334	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	57,07%	9,98%	6,51%	C	Energia	Brasil
1335	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,87%	0,00%	C	Energia	Brasil
1336	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,72%	0,00%	C	Energia	Brasil
1337	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	10,00%	0,00%	C	Energia	Brasil
1338	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,88%	-64,71%	C	Energia	Brasil
1339	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,86%	12,82%	C	Energia	Brasil
1340	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,70%	-47,06%	C	Energia	Brasil
1341	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,84%	20,69%	C	Energia	Brasil
1342	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,89%	0,00%	C	Energia	Brasil
1343	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,86%	0,00%	C	Energia	Brasil
1344	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,85%	0,00%	C	Energia	Brasil

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
1345	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,84%	0,00%	C	Energia	Brasil
1346	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,85%	0,00%	C	Energia	Brasil
1347	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,84%	3,28%	C	Energia	Brasil
1348	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	-4,42%	9,86%	0,00%	C	Energia	Brasil
1349	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	-9,96%	15,00%	C	Energia	Brasil
1350	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,86%	0,00%	C	Energia	Brasil
1351	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,85%	0,00%	C	Energia	Brasil
1352	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,87%	0,00%	C	Energia	Brasil
1353	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,87%	0,00%	C	Energia	Brasil
1354	2008	Q3	73,81%	R\$ 615.000,00	19	0,00%	9,56%	0,00%	C	Energia	Brasil
1355	2008	Q3	73,81%	R\$ 60.000,00	2	-1,65%	-4,97%	0,00%	C	Segurança	Brasil
1356	2008	Q3	73,81%	R\$ 60.000,00	2	-63,65%	9,82%	0,00%	C	Segurança	Brasil
1357	2008	Q3	73,81%	R\$ 60.000,00	2	-0,14%	9,70%	0,00%	C	Segurança	Brasil
1358	2008	Q3	73,81%	R\$ 60.000,00	2	-35,64%	9,80%	0,00%	C	Segurança	Brasil
1359	2008	Q3	73,81%	R\$ 60.000,00	2	-40,65%	9,95%	0,00%	C	Segurança	Brasil
1360	2008	Q3	73,81%	R\$ 60.000,00	2	-53,42%	9,92%	0,00%	C	Segurança	Brasil
1361	2008	Q3	73,81%	R\$ 60.000,00	2	-17,14%	9,74%	0,00%	C	Segurança	Brasil
1362	2008	Q3	73,81%	R\$ 295.000,00	9	-93,51%	-10,00%	-10,00%	C	Tecnologia da Informação	Brasil
1363	2008	Q3	73,81%	R\$ 295.000,00	9	32,40%	-3,99%	3,60%	C	Tecnologia da Informação	Brasil
1364	2008	Q3	73,81%	R\$ 295.000,00	9	125,01%	-9,99%	32,14%	C	Tecnologia da Informação	Brasil
1365	2008	Q3	70,83%	R\$ 85.000,00	1	0,00%	-9,99%	-36,84%	A	Energia	Chile
1366	2008	Q3	70,83%	R\$ 85.000,00	1	6,80%	-9,96%	12,52%	B	Energia	Chile
1367	2008	Q3	70,83%	R\$ 85.000,00	1	2,15%	-9,96%	-39,82%	B	Energia	Chile
1368	2008	Q3	70,83%	R\$ 85.000,00	1	0,93%	-9,99%	19,86%	A	Energia	Chile
1369	2008	Q3	70,83%	R\$ 85.000,00	1	0,00%	-4,93%	1,06%	B	Energia	Chile
1370	2008	Q3	70,83%	R\$ 85.000,00	1	0,00%	9,76%	0,00%	A	Energia	Chile
1371	2008	Q3	70,83%	R\$ 85.000,00	1	0,00%	9,76%	0,00%	A	Energia	Chile
1372	2008	Q3	70,83%	R\$ 85.000,00	1	2,25%	-4,96%	41,25%	A	Energia	Chile

			X1	X2	X2	Y1	Y2	Y3	M1		
Projeto	Ano	Trimestre	Grau de Implantação	Investimento em Capacitação	Numero de PMPs	Variação Relativa Custo	Variação Relativa Prazo	Variação Relativa Margem	Categoria	Segmento de Atuação	País de Condução
1373	2008	Q3	70,83%	R\$ 85.000,00	1	0,00%	9,80%	0,00%	A	Energia	Chile
1374	2008	Q3	70,83%	R\$ 85.000,00	1	5,58%	-9,97%	-29,90%	A	Energia	Chile
1375	2008	Q3	70,83%	R\$ 85.000,00	1	0,00%	-4,95%	-392,00%	A	Energia	Chile
1376	2008	Q3	70,83%	R\$ 85.000,00	1	1,23%	-4,99%	99,25%	A	Energia	Chile
1377	2008	Q3	70,83%	R\$ 85.000,00	1	0,00%	-4,99%	1,81%	A	Energia	Chile
1378	2008	Q3	70,83%	R\$ 85.000,00	1	5,80%	-4,96%	-69,74%	A	Energia	Chile
1379	2008	Q3	70,83%	R\$ 85.000,00	1	0,00%	9,96%	-11,20%	A	Energia	Chile
1380	2008	Q3	70,83%	R\$ 85.000,00	1	0,00%	4,94%	83,06%	A	Energia	Chile
1381	2008	Q3	70,83%	R\$ 85.000,00	1	0,00%	4,88%	-42,77%	A	Energia	Chile
1382	2008	Q3	70,83%	R\$ 85.000,00	1	0,00%	9,94%	4,52%	A	Energia	Chile
1383	2008	Q3	70,83%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,86%	18,50%	B	Medicina	Chile
1384	2008	Q3	70,83%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	10,00%	0,00%	A	Medicina	Chile
1385	2008	Q3	70,83%	R\$ 5.000,00	0	-5,18%	9,78%	40,83%	A	Medicina	Chile
1386	2008	Q3	70,83%	R\$ 5.000,00	0	0,00%	9,77%	200,00%	A	Medicina	Chile
1387	2008	Q3	70,83%	R\$ 5.000,00	0	1,55%	9,85%	2,26%	B	Medicina	Chile

Apêndice C – Gráficos de Dispersão das Variáveis Independentes e Dependentes

A relação das variáveis para todos os gráficos elaborados é a seguinte:

- X1 – Uso de Métodos de Gerenciamento de Projetos;
- X2 – Esforço em Treinamento e Capacitação em Gerenciamento de Projetos (Investimento Financeiro);
- X2 – Esforço em Treinamento e Capacitação em Gerenciamento de Projetos (Número de PMPs);
- Y1 – Cumprimento de Orçamento;
- Y2 – Cumprimento de Prazo;
- Y3 – Performance Financeira;

Gráfico de dispersão entre as variáveis X1 e Y1

Gráfico de dispersão entre as variáveis X1 e Y2 **Gráfico de dispersão entre as variáveis X1 e Y3**

Gráfico de dispersão entre as variáveis X2 (Investimento Financeiro) e Y1

Gráfico de dispersão entre as variáveis X2 (Investimento Financeiro) e Y2

Gráfico de dispersão entre as variáveis X2 (Investimento Financeiro) e Y3

Gráfico de dispersão entre as variáveis X2 (Número de PMPs) e Y1

Gráfico de dispersão entre as variáveis X2 (Número de PMPs) e Y2

Gráfico de dispersão entre as variáveis X2 (Número de PMPs) e Y3

Apêndice D – CD-ROM com a Tabela Completa de Dados