UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

	,				
OS	S PAPEIS DO	DS EXECUTIVOS	EM EMPRESAS O	DRIENTADAS A	PROJETOS

Maria Lucia Granja Coutinho

Orientador: Prof. Dr. Antonio Cesar Amaru Maximiano

SÃO PAULO 2016

Prof. Dr. Marco Antonio Zago Reitor da Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Adalberto Américo Fischmann Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

> Prof. Dr. Roberto Sbragia Chefe do Departamento de Administração

Prof. Dr. Moacir de Miranda Oliveira Júnior Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Administração

MARIA LUCIA GRANJA COUTINHO

OS PAPÉIS DOS EXECUTIVOS EM EMPRESAS ORIENTADAS A PROJETOS

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Ciências.

Orientador: Prof. Dr. Antonio Cesar Amaru Maximiano

Versão Corrigida

(versão original disponível na Biblioteca da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade)

SÃO PAULO

2016

FICHA CATALOGRÁFICA

Elaborada pela Seção de Processamento Técnico do SBD/FEA/USP

Coutinho, Maria Lucia Granja Os papéis dos executivos em empresas orientadas a projetos / Maria Lucia Granja Coutinho. – São Paulo, 2016. 219 p.

Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, 2016. Orientador: Antonio Cesar Amaru Maximiano.

1. Executivos 2. Papéis 3. Administração de projetos I. Universidade de São Paulo. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. II. Título.

CDD - 658.409

Ao meu pai, Francisco José Gondim Coutinho pelo amor e exemplo de determinação em tudo que faz e minha mãe, Maria Nathércia Granja Coutinho (in memorian) com sua espontaneidade e a crença na vida como uma feliz celebração.

Ao meu marido, Orlando, por sua compreensão e meu filho, Pedro, que acompanha com ansiedade o final deste projeto acadêmico.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, pelo amor e por acreditarem sempre na minha capacidade. Ensinaramme a seguir em busca dos projetos de vida e persistir naquilo que poderia ser um desafio demasiado longo. Além de transmitirem os valores de ética e respeito a todos.

Ao meu marido Orlando e ao meu filho Pedro, pelo companheirismo e carinho que me incentivaram nesta tese.

Ao Prof. Amaru, orientador presente, por aceitar e compreender minhas dúvidas, por estar disponível e acompanhar o desenvolvimento e amadurecimento desta tese. E principalmente pela participação em meu crescimento acadêmico. Valeu a espera.

Ao meu irmão Oscar pela presença nas dúvidas e angústias do processo de escrever a tese. Às minhas irmãs Maria Cristina e Maria Tereza sempre companheiras na vida e à comadre Lígia pelo incentivo e compreensão nos momentos em que precisei de ajuda.

Aos professores: Hamilton Luiz Correa, Alessandra Montini, Ana Akemi Ikeda, Eduardo Vasconcellos, Edison Polo, Isak Kruglianskas, Ana Cristina Limongi-França, José Afonso Mazzon, Lindolfo Galvão de Albuquerque e Martinho Isnard R. de Almeida.

Ao Fabio Dolnikoff pelos conselhos, ponderação e amizade ao longo desses anos. As conversas foram valiosas para seguir neste caminho escolhido por ambos.

Ao amigo Augusto Takerissa Nishimura pela ajuda na fase da análise estatística da tese e cuja amizade espero preservar ao longo da vida.

Ao meu coach e amigo Mário Sérgio Andrade agradeço pela generosidade e parceria.

Aos amigos e amigas da academia: Nildes Pitombo, Heidy Rodriguez Ramos, Vivian Eugenia da Matta, Márcio Moran, Bassiro Só, Claudio Vigna, Marcelo Cota, Roque Rabechini Jr., Luiz Bloem e Paschoal Federico.

Aos amigos e amigas que acompanharam os vários momentos até a entrega da tese, agradeço a: Patrícia Marco Soares, Caren Itagaki, Claudia Sellwood, Angélica Pedroso, Leda Grandino, Eduardo Hirschheimer, José Rodrigues Coelho Neto, Ronaldo Rego, Cláudio Abbatepaulo, Robson Lima, Uamaury Ribeiro de Oliveira, Sandy Mendes, Ana Rosa Rios, Suian Maierá Paduan, Eduardo Amorim, Armando Pecorare, Fabio Cassio Moraes, Fabio Gandour, Aline Riquelme, Aloisio Bueno Buoro e Armando Terribili Filho.

Pierre, amigo de toda a vida. Deixou-nos saudades e muitas lembranças.

Aos colegas do curso de pós-graduação em administração, por uma convivência tão positiva e incentivadora.

Quero registrar meus agradecimentos a Mari Gonçalves, Márcia e a equipe de bibliotecárias: Raquel, Cristina, Irene e Margarida.

Ao Francisco e à Cida da FEA-5, pela paciência e simpatia.

À equipe do PPGA: Eloisa Alessio, Daniela, Fabiana e Cintia, pelo apoio frente às questões burocráticas do curso e pela acolhida carinhosa.

Quero reforçar minha gratidão aos respondentes do *survey* por atenderem às minhas solicitações e participarem da pesquisa, contribuindo para os resultados obtidos.

À CAPES, pela bolsa de estudos que me possibilitou a dedicação exclusiva à elaboração da tese.

"Deixando vou as terras de minha primeira infância. Deixando para trás os nomes que vão mudando. Terras que eu abandono porque é de rio estar passando. Vou com passo de rio, que é de barco navegando. Deixando para trás as fazendas que vão ficando. Vendo-as, enquanto vou, parece que estão desfilando. Vou andando lado a lado de gente que vai retirando; vou levando comigo os rios que vou encontrando."

João Cabral de Melo Neto (1994, p.5)

RESUMO

Os projetos são implantados cada vez mais nas organizações, seja para melhorias de produtos, processos e serviços, seja como fonte de receitas. Esta tese tem o objetivo principal de identificar os papéis do executivo em empresa cuja alocação e captação de recursos está no desenvolvimento e comercialização de projetos, as denominadas empresas orientadas a projetos. Esse modelo de negócios apresenta particularidades quanto a estrutura, estratégia e gerenciamento dos projetos. Gerenciar as empresas cujo modelo de negócio é a produção de projetos faz com que o gestor desempenhe papéis direcionados à condução, controle e entrega de valor aos clientes. Aos executivos cabem as tarefas de gerenciar pessoas, buscar informações de dentro e de fora da empresa e tomar decisões quanto aos projetos a serem executados e recursos disponíveis. Esta tese baseia-se nos estudos sobre a natureza do trabalho do executivo de Mintzberg, publicado em 1973 e revisado em 2010, com a análise das atividades gerenciais observadas em papéis interpessoais, informacionais, decisionais e competências gerenciais. A pesquisa de caráter quantitativo, realizada por meio de questionário estruturado com a aplicação de e-survey, traça o perfil do executivo com base em papéis e competências gerenciais nas empresas orientadas a projetos. Os executivos que fizeram parte da pesquisa são de empresas dos setores de construção civil, tecnologia da informação (hardware e software), agência de publicidade, consultoria, petróleo, financeiro, transporte e auditoria. As conclusões, com o tratamento dos dados utilizando a análise fatorial exploratória para validação do instrumento de pesquisa e a estatística descritiva para os dados coletados demonstram que os papéis decisionais, têm maior média em comparação com os demais papéis do gestor, e principalmente como Alocador de Recursos nas ações voltadas à melhoria do fluxo de trabalho e a gestão de projetos por meio de delegação e supervisão das atividades desenvolvidas. Nos papéis informacionais prevalecem as tarefas relacionadas ao Monitor como responsável pelo recebimento de informações de dentro e de fora da empresa e nos papéis interpessoais ressaltam-se as atividades de Contato desempenhadas pelo executivo como representante da empresa. Em relação às competências são percebidas com maior presença as Decisionais nas ações de tomada de decisões e gerenciamento das mudanças no ambiente organizacional.

Palavras-chave: Executivos. Papéis. Administração de projetos.

ABSTRACT

Projects are increasingly deployed in organizations, whether for product enhancements, processes and services, either as a source of revenue. This thesis has the primary objective of identifying the roles of the executive in the company whose allocation and fundraising is on the development and commercialization of projects, so-called project-oriented businesses. This business model has peculiarities as the structure, strategy and project management. Manage companies whose business model is to produce projects makes the manager play roles aimed at driving, controlling, and delivering value to customers. Executives fit the tasks of managing people, seek information from inside and outside the company and make decisions regarding the projects to be executed and available resources. This thesis is based on studies on the nature of the work of Mintzberg executive, published in 1973 and revised in 2010, with the analysis of management activities observed in interpersonal, informational, decisional roles and managerial competences. A quantitative research study, conducted through a questionnaire structured with the application of e-survey, traces the profile of the executive based on roles and managerial skills in business-oriented projects. Executives who took part in the survey are companies of civil construction, information technology (hardware and software), advertising agency, consulting, oil, finance, transport and auditing. The findings, to the processing of data using exploratory factor analysis to validate the survey instrument and the descriptive statistics for the data collected show that the decisional roles, have higher average compared with the other roles of manager, especially as Resource Allocator on actions to improve workflow and project management through delegation and supervision of activities. The informational roles prevail tasks related to the Monitor as responsible for receiving information from inside and outside the company and interpersonal roles we emphasize the Liaison activities performed by the executive as a representative of the company. With regard to decision-making competences are perceived with greater presence in taking actions and management decisions of changes in the organizational environment.

Keywords: Executive. Role. Management project.

SUMÁRIO

LICTA DE ADDEVIATIDACE CICLAC	4
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	
LISTA DE QUADROSLISTA DE TABELAS	
LISTA DE TABELASLISTA DE GRÁFICOS	
LISTA DE FIGURAS	
1 INTRODUÇÃO	
1.1 Contexto e Relevância da Pesquisa	
1.2 Objetivos da Pesquisa	
1.2.1 Objetivo Principal	
1.2.2 Objetivos Secundários	
1.3 Pergunta de Pesquisa	
1.4 Contribuições da Pesquisa	
1.5 Delimitações da Pesquisa	
1.6 Organização do Texto	
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	
2.1 Principais estudos sobre o papel do executivo	
2.1.1 Funções do executivo	
2.1.2 Habilidades do executivo	
2.1.3 Papéis do executivo	
2.2 Principais estudos sobre os papéis do gerente de projetos	
2.2.1 Habilidades do gerente de projetos	
2.2.2 Papéis do gerente de projetos	
2.3 Competências	44
2.3.1 Principais escolas de competências	
2.3.2 Competências gerenciais	
2.3.3 Competências do gerente de projetos	
2.4 Empresas orientadas a projetos	
2.4.1 Gerenciamento de projetos	
2.4.2 Definição de empresas orientadas a projetos	
2.4.3 Modelo de negócio em empresas orientadas a projetos	
2.4.4 Características e tipos de empresas orientadas a projetos	
2.4.5 Gestão de empresas orientadas a projetos	
2.5 Resumo da Revisão Bibliográfica	85
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	
3.1 Metodologia de pesquisa quantitativa	
3.2 A pesquisa em Administração	
3.3 Tipologia do survey	
3.4 Seleção da amostra de pesquisa	94
3.5 Coleta de dados	97
3.6 Análise dos dados	
3.6.1 Análise fatorial exploratória para validação do instrumento de pesquisa	
3.6.2 Estatística descritiva para análise dos resultados da pesquisa	
3.7 Variáveis da Pesquisa	
3.7.1 Variável Independente	106
3.7.2 Variável Dependente	
3.7.3 Variável Moderadora	106

4 VALIDAÇÃO DO INSTRUMENTO DE PESQUISA	109
4.1 Caracterização das empresas	
4.2 Caracterização dos respondentes	112
4.3 Validação do instrumento de pesquisa	113
4.3.1 Dimensão 1: Papéis interpessoais	114
4.3.2 Dimensão 2: Papéis informacionais	118
4.3.3 Dimensão 3: Papéis decisionais	
4.3.4 Dimensão 4: Competências gerenciais	
5 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS	
5.1 Caracterização da empresa	
5.2 Caracterização do executivo	
5.3 Papéis dos executivos	
5.3.1 Papéis interpessoais	
5.3.1.1 Papéis interpessoais – Representante da empresa	
5.3.1.2 Papéis interpessoais – Líder	
5.3.1.3 Papéis interpessoais – Contato	
5.3.2 Papéis informacionais	
5.3.2.1 Papéis informacionais – Monitor	
5.3.2.2 Papéis informacionais – Disseminador	
5.3.2.3 Papéis informacionais – Porta-voz	
5.3.3 Papéis decisionais	
5.3.3.1 Papéis decisionais – Empreendedor	
5.3.3.2 Papéis decisionais – Resolvedor de conflitos	
5.3.3.3 Papéis decisionais – Alocador de recursos	
5.4 Competências gerenciais	
5.4.1 Competências gerenciais – Interpessoais	
5.4.2 Competências gerenciais – Informacionais	
5.4.3 Competências gerenciais – Decisionais	166
5.4.4 Competências gerenciais – Negociais	
6 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	
6.1 Empresa orientada a projetos	
6.2 Executivo	
6.3 Papéis do executivo	
6.3.1 Papéis interpessoais.	
6.3.1.1 Representante da empresa	
6.3.1.2 Líder	
6.3.1.3 Contato	
6.3.2 Papéis informacionais	
6.3.2.1 Monitor	
6.3.2.2 Disseminador	
6.3.2.3 Porta-voz	
6.3.3 Papéis decisionais	
6.3.3.1 Empreendedor	
6.3.3.2 Resolvedor de conflitos	
6.3.3.3 Alocador de recursos	
6.3.4 Competências gerenciais	
6.3.4.1 Interpessoais	
6.3.4.2 Informacionais	
6.3.4.3 Decisionais	
6.3.4.4 Negociais	181

7 IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA	.183
8 CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS	. 185
8.1 Limitações	.187
8.2 Estudos futuros	
REFERÊNCIAS	.188
APÊNDICE 01 – QUESTIONÁRIO ELETRÔNICO	
APÊNDICE 02 – QUADRO-RESUMO DAS DIMENSÕES E VARIÁVEIS	DE
PESQUISA	.205

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BEI: Behavioral Event Interview

CHA: Conhecimentos, Habilidades e Atitudes

CEO: Chief Executive Officer

FPSO: Floating Production Storage and Offloading

PDCA: Plan-do-check-act cycle

PLSV: Pipe Laying Support Vessel

PMBOK: Project Management Body of Knowledge

PMI: Project Management Institute

PRINCE2: PRojects IN Controlled Environments 2

TI: Tecnologia da Informação

P&D: Pesquisa e Desenvolvimento

LISTA DE QUADROS

Quadro I – Principais estudos sobre os papéis do executivo	22
Quadro 2 – Elementos das funções executivas essenciais	
Quadro 3 – Conjunto de habilidades gerenciais	27
Quadro 4 – Os papéis do gerente geral	34
Quadro 5 – Os papéis do gestor	38
Quadro 6 – Principais estudos sobre papéis do executivo	39
Quadro 7 – Glossário de conceitos de competências	47
Quadro 8 – Modelos franceses de qualificação	50
Quadro 9 – Modelos de competência	51
Quadro 10 – As noções de qualificação e competência	54
Quadro 11 – Competências do gestor	60
Quadro 12 – Formas de organização	70
Quadro 13 – Vantagens e desvantagens da empresa orientada a projetos	72
Quadro 14 – Tipos de empresas orientadas a projetos	80
Quadro 15 – Artefatos existentes da estrutura teórica agrupada em áreas focais	84
Quadro 16 – Pesquisas em administração	91
Quadro 17 – Tipos de pesquisa	93
Quadro 18 – Planejamento da pesquisa	94
Quadro 19 – Elaboração de questionário autoadministrado	98
Quadro 20 – Dimensões e subdimensões do instrumento de pesquisa	113
Quadro 21 – Resultados análise fatorial	136
Quadro 22 – Quadro-resumo das dimensões e variáveis de pesquisa	205

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Empregados envolvidos em projetos	
Tabela 2 – Matriz de correlações – Papéis interpessoais	. 115
Tabela 3 – Componentes principais – Papéis interpessoais	. 115
Tabela 4 – KMO e teste de Bartlett – Papéis interpessoais	. 115
Tabela 5 – MSA e Comunalidades das variáveis – Papéis interpessoais	. 116
Tabela 6 – Matriz rotacionada – Papéis interpessoais	. 118
Tabela 7 – Matriz de correlações – Papéis informacionais	. 119
Tabela 8 – Componentes principais – Papéis informacionais	. 120
Tabela 9 – KMO e teste de Bartlett – Papéis informacionais	
Tabela 10 – MSA e comunalidades das variáveis – Papéis informacionais	. 121
Tabela 11 – Matriz rotacionada–Papéis informacionais	. 123
Tabela 12 – Matriz de correlações – Papéis decisionais	. 125
Tabela 13 – Componentes principais – Papéis decisionais	. 125
Tabela 14 – KMO e teste de Bartlett – Papéis decisionais	. 126
Tabela 15 – MSA e comunalidades das variáveis – Papéis decisionais	. 127
Tabela 16 – Matriz rotacionada – Papéis decisionais	
Tabela 17 – Matriz de correlações – Competências gerenciais	. 131
Tabela 18 – Componentes principais – Competências gerenciais	. 132
Tabela 19 – KMO e teste de Bartlett – Competências gerenciais	. 132
Tabela 20 – MSA e comunalidades das variáveis – Competências gerenciais	. 133
Tabela 21 – Matriz rotacionada – Competências gerenciais	
Tabela 22 – Setor de atuação	
Tabela 23 – Dados estatísticos do setor de atuação	
Tabela 24 – Tempo de existência da empresa.	
Tabela 25 – Dados estatísticos do tempo de existência da empresa	
Tabela 26 – Número de empregados (diretos e terceiros)	
Tabela 27 – Dados estatísticos do número de empregados	
Tabela 28 – Tipos de projetos desenvolvidos	
Tabela 29 – Dados estatísticos dos tipos de projetos desenvolvidos	
Tabela 30 – Formação acadêmica	
Tabela 31 – Dados estatísticos da formação acadêmica	
Tabela 32 – Tempo de experiência em gestão de projetos	
Tabela 33 – Dados estatísticos do tempo de experiência em gestão de projetos	
Tabela 34 – Dados estatísticos -Papéis interpessoais – Representante da empresa	
Tabela 35 – Dados estatísticos -Papéis interpessoais – Líder	
Tabela 36 – Dados estatísticos -Papéis Interpessoais – Contato	
Tabela 37 – Dados estatísticos -Papéis informacionais – Monitor	
Tabela 38 – Dados estatísticos -Papéis informacionais – Disseminador	
Tabela 39 – Dados estatísticos - Papéis informacionais – Porta-voz	
Tabela 40 – Dados estatísticos -Papéis Decisionais – Empreendedor	
Tabela 41 – Dados estatísticos -Papéis Decisionais – Resolvedor de conflitos	
Tabela 42 – Dados estatísticos - Papéis Decisionais – Alocador de recursos	
Tabela 43 – Dados estatísticos - Competências gerenciais – Interpessoais	
Tabela 44 – Dados estatísticos - Competências gerenciais – Informacionais	
Tabela 45 – Dados estatísticos - Competências gerenciais - Decisionais	
Tabela 46 – Dados estatísticos - Competências gerenciais - Negociais	
Tabela 47 – Papéis desempenhados pelos executivos em empresas orientadas a projetos	. 1/0

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Setores das empresas	109
Gráfico 2 – Tempo de existência das empresas	
Gráfico 3 – Número de empregados	110
Gráfico 4 – Tipos de projetos	111
Gráfico 5 – Formação básica	112
Gráfico 6 – Tempo de experiência em gestão de projetos	112
Gráfico 7 – Papéis interpessoais - fator 1 – Representante da empresa	143
Gráfico 8 – Papéis interpessoais - fator 2 – Líder	145
Gráfico 9 – Papéis interpessoais - fator 3 – Contato	
Gráfico 10 – Papéis informacionais - fator 1 – Monitor	
Gráfico 11 – Papéis informacionais - fator 2 – Disseminador	
Gráfico 12 – Papéis informacionais - fator 3– Porta-voz	
Gráfico 13 – Papéis decisionais – fator 1- Empreendedor	
Gráfico 14 – Papéis decisionais - fator 2 – Resolvedor de conflitos	159
Gráfico 15 – Papéis decisionais - fator 3 – Alocador de recursos	
Gráfico 16 – Competências gerenciais – fator 1 - Interpessoais	
Gráfico 17 – Competências gerenciais – fator 2 - Informacionais	
Gráfico 18 – Competências gerenciais – fator 3 – Decisionais	
Gráfico 19 – Competências gerenciais – fator 4 - Negociais	

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Papéis do executivo	28
Figura 2 – Papéis e competências dos líderes	35
Figura 3 – Um modelo de gestão	37
Figura 4 – Os papéis do gerente de projetos	43
Figura 5 – Competências funcionais e comportamentais	48
Figura 6 – Competência e resultados	56
Figura 7 – Desempenho do gestor	59
Figura 8 – Competências do gerente de projetos	61
Figura 9 – Ciclo de vida de um projeto genérico	65
Figura 10 – Grupos de processos de gerenciamento de projetos	67
Figura 11 – Processos de gerenciamento de projetos PRINCE2	69
Figura 12 – Fatores contingenciais em empresas orientadas a projetos	75
Figura 13 – Empresa orientada a projetos - coordenação interna	78
Figura 14 – Empresa orientada a projetos - coordenação externa	79
Figura 15 – Organograma de uma empresa orientada a projetos	82
Figura 16 – Processo de amostragem da tese	
Figura 17 – O questionário como lista	99
Figura 18 – Variáveis da pesquisa	107

1 INTRODUÇÃO

Os pesquisadores e executivos, reconhecidos em suas áreas de atuação, têm dedicado anos de pesquisa e trabalho, desde a descrição de Fayol (1958) sobre as funções do administrador, em busca de respostas à pergunta: o que fazem os gerentes? As responsabilidades, atribuições e decisões estão presentes tanto no dia a dia desses profissionais como em eventos não rotineiros. Lidar com o previsto e o imprevisto, construir relações sólidas com *stakeholders*, coordenar e alocar recursos e manter-se no mercado competitivo são alguns dos papéis do gestor. (MINTZBERG, 1973, 2010).

A análise dos papéis do executivo está também no ambiente corporativo e nas mudanças no modelo de negócios, na dispersão geográfica das empresas e nas novas tecnologias desenvolvidas para gerarem e atenderem as diferentes demandas. Essas transformações tornaram o trabalho do executivo mais complexo por causa da grande quantidade de incertezas, do excesso de atividades interdependentes relacionadas com o negócio (produtos, serviços, clientes, fornecedores, maior número de transações) e da escassez dos recursos, vistos sob o ponto de vista econômico, climático e mercadológico (KOTTER, 1986; DAVENPORT, 2006).

Para Grove (1983), há necessidade de adaptação dos executivos ao novo ambiente com novas regras. A primeira é responder com rapidez aos acontecimentos e a segunda é aceitar a constante desordem para poder então, reorganizar-se para a próxima situação imprevista. O trabalho do gestor é obter resultados pelo desempenho da equipe sob sua supervisão com o uso da influência gerencial para aumentar a produtividade das pessoas.

Conforme Besanko *et al.* (2006, p. 583) "a natureza do trabalho gerencial é definida pela natureza das empresas nas quais os gerentes trabalham" e os autores também ressaltam que as organizações passaram por transformações nas suas estruturas, deixando a verticalização das relações de hierarquia em substituição pela tomada de decisões descentralizadas, comunicação em todos os níveis organizacionais e implantação de estratégias de negócio por meio de projetos.

Cada vez mais se recorre aos projetos como recurso para capacitar os gestores com conhecimentos de gerenciamento de projetos, além de habilidades e competências interpessoais, comunicação, tomada de decisões e negociação (RABECHINI JR, 2001).

Definiu-se como objetivo para desenvolvimento desta tese investigar os papéis dos executivos em empresas cuja atividade principal são os projetos, aqui denominadas de empresas orientadas a projetos. Neste capítulo, são descritos o contexto e a relevância da pesquisa, como também os objetivos principal e secundários, a pergunta de pesquisa, as contribuições e delimitações da pesquisa, e a organização do texto.

1.1 Contexto e Relevância da Pesquisa

O desenvolvimento de tecnologias inovadoras impulsionou, a partir dos anos 1990, o surgimento de novos negócios e o amadurecimento de conceitos, como empreendedorismo, *startup*, inovação aberta, bem como outros setores formaram-se para renovar as práticas de gestão, notadamente na informática, na mídia, na música digital e nas comunicações via internet e por celular.

O aparecimento de novos negócios em consequência desses avanços tecnológicos, cujos ritmos de crescimento e envelhecimento têm sido cada vez mais acelerados, trouxe debates sobre a rapidez dessas transformações, como o apresentado a seguir:

A medida que o ritmo das mudanças se acelera, cada vez mais empresas encontramse na contramão da curva da mudança. [...] a liderança no mercado está trocando de mãos com mais frequência, e as vantagens competitivas estão se desgastando com maior rapidez do que nunca. Atualmente, não é apenas uma empresa isolada que é flagrada pelo futuro, mas segmentos inteiros – seja o setor de transporte aéreo convencional, lojas de departamentos tradicionais, redes de emissoras de rádio e televisão, as grandes empresas farmacêuticas, os fabricantes de carros dos Estados Unidos, ou o setor jornalístico e a indústria musical. (HAMEL; BREEN, 2007, p. 9)

As práticas de gestão, de acordo com Hamel e Breen (2007), compreendem o planejamento dos objetivos, o alinhamento de esforços, os desenvolvimentos dos profissionais, a distribuição dos recursos disponíveis, a construção e a manutenção de relacionamentos e de satisfação das exigências dos *stakeholders*.

Sabe-se que as organizações transformadas pela tecnologia, e com intensa orientação para as necessidades dos clientes, traçam seu caminho em busca de práticas organizacionais que estejam em sintonia com o modelo de negócio escolhido e a gestão coerentes com os desafios atuais (HAMEL; BREEN, 2007). Deste modo, a definição de modelo de negócio relaciona-se à criação, à entrega e à captura de valor, formas de identificar e construir relacionamentos que contribuirão para que o modelo seja posto em prática (OSTERWALDER; PIGNEUR, 2011; KEEN; QURESHI, 2006).

Slywotzky (1997) afirma que a concepção do modelo de negócio relaciona-se ao modo como a empresa seleciona seus clientes, define suas ofertas e as diferenciam dos concorrentes, decide quais as tarefas realizará e as que serão terceirizadas, configura seus recursos, entra no mercado, cria utilidade para os clientes e consegue capturar lucros, por meio de dez subcomponentes, sendo eles: a proposta de valor, o potencial de riqueza ou de lucro, o mecanismo de retorno, os projetos de produtos e serviços, o projeto de organização, o desenvolvimento de recursos, a tecnologia, a estratégia central, a cadeia de valor e os fatores externos.

O modelo de negócio das empresas orientadas a projetos, cujas atividades estão concentradas em desenvolver e comercializar projetos de produtos e serviços, é definido para transformá-lo numa forma de criar e captar valor, como também de oferecer valor aos clientes por intermédio de projetos (ZOTT; AMIT, 2009; TEECE, 2010; SHAFER; SMITH; LINDER, 2005; MAGRETTA, 2002). Para que essa geração de valor ocorra, as empresas identificam a necessidade de iniciarem um projeto com a finalidade de desenvolverem: novos produtos, serviços e processos organizacionais; o comprometimento de recursos substanciais da empresa, os quais, se usados indevidamente, podem reduzir o sucesso financeiro ou competitivo da organização; alianças estratégicas com outras organizações, tais como aquelas destinadas a compartilharem os riscos de desenvolvimento ou penetrarem em mercados locais do mercado global (CLELAND; IRELAND, 2002).

Contudo, essas empresas dedicam seus recursos e objetivos estratégicos para encontrarem possibilidades de negócios que gerem novos projetos. A construção civil é um exemplo desse tipo de organização: toda a estrutura da empresa está voltada ao desenvolvimento e implantação de uma nova edificação. Outra indústria que tem por característica o desenvolvimento de produtos únicos é a cinematográfica, visto que o filme é um projeto e o

principal produto desse modelo de organização (HOBDAY, 2000; WHITLEY, 2006; SÖDERLUND, 2008).

O conjunto de projetos precisa estar coerente com os objetivos estratégicos da organização, a fim de obter recursos e constituir a carteira de projetos (RABECHINI JR; MAXIMIANO; MARTINS, 2005; ARCHER; GHASEMZADEH, 1999; CARNEIRO; COTA, 2006). Logo, dentro da gestão da carteira de projetos, existem alguns papéis exercidos nas organizações com forte característica política, tais como: o superior hierárquico, quando a empresa utiliza a hierarquia formal; o *sponsor* ou patrocinador, podendo ser um executivo do alto escalão que sirva de elo com o gerente de projetos, responsável pelo bom desempenho das atividades; a assessoria externa, a fim de facilitar e capaz de imprimir rapidez às decisões da alta administração; e o especialista, para arbitrar decisões, se preciso (DINSMORE; SILVEIRA NETO, 2005).

As decisões da alta administração, formada por "todas as pessoas que possuam nível hierárquico superior ao gerente de projeto e que influenciem direta ou indiretamente o destino do projeto" (DINSMORE; SILVEIRA NETO, 2005, p. 99), tem como base os objetivos organizacionais, quais projetos farão parte do portfólio e quais não serão iniciados. Após a seleção, definem-se os recursos alocados aos projetos aprovados, iniciando os processos de gestão de projetos (PMI, 2013).

Archer e Ghasemzadeh (1999) definem portfólio como o grupo de projetos que são conduzidos sob o patrocínio ou gestão de uma determinada organização, sendo que o gerenciamento desse portfólio, para o PMI (2013), está associado a projetos, programas, subportfólios e operações gerenciados como um grupo e que podem ser modificados de acordo com os objetivos estratégicos da organização.

Há dois papéis principais desempenhados pela alta administração, na qual faz parte o executivo, no momento da escolha dos projetos, que formarão o portfólio da empresa, como enfatizam Gray e Larson (2009). O primeiro define com clareza quais os critérios utilizados para a avaliação e a seleção dos projetos considerados no planejamento estratégico da organização; o segundo refere-se à medição periódica dos recursos financeiros e de pessoal, assegurando-lhes o equilíbrio nos diferentes projetos em andamento.

A alta administração e o executivo, classificados como comitê de alto nível, podem apresentar semelhanças quanto à autoridade e à responsabilidade, porém há distinções quanto às ações esperadas pela gerência sênior, conforme Cleland e Ireland (2002, p. 124):

- a) Assegurar que o planejamento organizacional adequado tenha sido estabelecido;
- b) Assegurar que o ambiente cultural da organização tenha sido avaliado, para se determinar quão bem tal ambiente irá apoiar o uso de projetos;
- c) Prover recursos para o aprimoramento de conhecimentos, habilidades e atitudes das pessoas associadas diretamente aos projetos;
- d) Manter uma visão geral sobre o desenvolvimento e a aceitação de um plano de ação para cada projeto;
- e) Assegurar que um sistema de informação adequado exista, de forma a contribuir para o planejamento e a execução dos projetos;
- f) Assegurar a existência de um sistema para acompanhamento, avaliação e controle dos recursos nos projetos, de modo a observar avaliar o desempenho dos projetos em relação ao cumprimento das expectativas de custo, objetivos, cronograma e metas de desempenho técnico;
- g) Avaliar constantemente se os projetos têm (e continuarão a ter) um lugar estratégico dentro da missão da organização.

Cabe à alta administração acompanhar o planejamento e a execução dos projetos, como meio de contribuir para o alcance das metas estabelecidas. Há uma forte associação, por parte dos autores de gestão de projetos, com seu sucesso ou fracasso e o apoio da alta administração (SHENHAR *et al.*, 2001).

O apoio e o acompanhamento da alta administração podem ser vistos como fatores críticos nas fases de desenvolvimento dos projetos. O comitê de alto nível é responsável por garantir os recursos necessários e a autoridade para suprir os projetos em andamento. Ao se relacionar o apoio da alta administração com: o acompanhamento adequado, a demonstração de compromisso com a gestão de projetos, a criação de um ambiente para projetos de sucesso, o encontro da associação positiva entre o suporte da alta administração e o sucesso do projeto, a percepção de *gaps* entre o que a alta administração deveria fazer e o que realmente faz, observa-se uma perspectiva dicotômica entre a retórica e a realidade (PINTO; PRESCOTT, 1988; PINTO; MANTEL JR, 1990; CLELAND; IRELAND, 2002).

As principais atribuições do executivo são, de maneira recorrente: a gestão do resultado da organização, o planejamento de longo prazo, a definição da forma ou da estrutura da organização, as relações externas e com os empregados. Os aspectos descritos dizem respeito à gestão das empresas com orientação a projetos. Entretanto, na tentativa de entender os papéis do executivo, as características, atitudes e variedades do trabalho do gerente ainda são

descritas com o uso de conceitos da administração industrial e o conjunto de funções de planejamento, organização, comando, coordenação e controle (FAYOL, 1958; HOLDEN; PEDERSON; GERMANE, 1968; MINTZBERG, 2010).

As pesquisas sobre os papéis do executivo influenciaram os estudos realizados por Mintzberg, no início dos anos 1970, publicado no livro "*The nature of managerial work*", cuja proposta foi responder às seguintes perguntas sobre os gerentes entrevistados:

- a) Quais são as atividades desempenhadas pelos gestores?
- b) Quais as diferentes características da atividade gerencial?
- c) Quais papéis básicos podem ser inferidos dos estudos das atividades gerenciais?
- d) Quais as variações existentes entre os cargos gerenciais?
- e) Em que grau a gestão é considerada ciência?

Os resultados desse estudo trouxeram alguns pontos que serviram de base para diversas pesquisas sobre o tema. De acordo com Mintzberg (1973), o executivo prefere a brevidade de interações à descontinuidade de ação e à falta de reflexão, devido à ausência de informações quantitativas bem analisadas e à preferência por meios informais de comunicação.

A clareza da comunicação é vista por Anantatmula (2010) como papel central para estabelecer a confiança, facilitar as relações interpessoais entre os membros da equipe, definir e divulgar as expectativas de todos os *stakeholders* antes do início de cada projeto.

Entretanto, no dia a dia do executivo são comuns a falta de clareza na comunicação, a dificuldade na definição dos objetivos e a insuficiência de recursos disponíveis para a execução dos projetos. Segundo Thamhain (2006), é necessário vencer essas barreiras colocando em prática a competência para lidar com disputas e conflitos de interesses por parte dos envolvidos nos projetos.

Assim, dentro do contexto descrito, esta tese explora como principal tema da revisão bibliográfica a identificação dos papéis desempenhados pelos executivos em empresas orientadas a projetos.

1.2 Objetivos da Pesquisa

Tem-se como objetivo de pesquisa o papel do gestor e o que ele faz na atual realidade corporativa de forma estruturada com a aplicação do modelo conceitual de Mintzberg (1973, 2010). Em outras palavras, busca-se identificar o conjunto de papéis desempenhados pelo gerente sob o ponto de vista das atividades desenvolvidas para lidar com pessoas de diversas áreas e funções dentro e fora das empresas, a coleta e disseminação de informações, a tomada de decisões e as competências gerenciais que fazem juntas a gestão acontecer no dia a dia do executivo.

Os objetivos, principal e secundários, desta tese, devem contribuir para a continuidade dos estudos sobre os papéis do executivo e, de forma específica, com aplicação em empresas orientadas a projetos.

1.2.1 Objetivo Principal

Nesta tese, o objetivo primário é identificar os papéis dos executivos nas organizações orientadas a projetos, definido como um "conjunto organizado de comportamentos que pertencem a uma função ou posição identificável" (MINTZBERG, 1973, p. 54).

De acordo com Kotter (1986), os papéis do executivo tendem a ser identificados no conjunto de responsabilidades em longo, médio e curto prazos e de relações na hierarquia da empresa. As responsabilidades em longo prazo dizem respeito aos objetivos básicos, direções e prioridades organizacionais, de médio prazo está a alocação dos recursos eficientemente para o negócio e para o alcance dos objetivos de longo prazo, e em curto prazo é o uso eficiente dos recursos disponíveis e solução de problemas e conflitos. As relações hierárquicas podem ser: superior quando o gerente se reporta à chefia; lateral, quando se localiza nas interações com os pares; e inferior é a autoridade sobre o conjunto diverso de subordinados.

Para Grove (1983), os gestores têm na rotina de trabalho um conjunto de atividades com o objetivo de reunir informações por intermédio de encontros e reuniões, leitura de relatórios, conversas com pessoas de dentro e de fora da empresa e treinamento de empregados. Assim, são responsáveis, ao mesmo tempo, pela coleta e fonte de informações e para tomar decisões

como respostas às crises, problemas técnicos e de pessoas e a alocação dos recursos disponíveis para os projetos a serem implantados.

Os papéis desempenhados pelo gestor são identificados nas diversas fases do projeto, podendo ser de maior importância e influência, de acordo com a incerteza, as mudanças realizadas e a gestão dos recursos, no sentido de alinhar os objetivos desejados (ANANTATMULA, 2010).

Com o objetivo principal de identificar os papéis dos executivos, faz-se necessário investigar as características tanto dos profissionais quanto das empresas pesquisadas.

1.2.2 Objetivos Secundários

Os objetivos secundários dizem respeito aos executivos e às empresas orientadas a projetos observadas na pesquisa de campo, como também das competências gerenciais sugeridas por Mintzberg (2010), conforme modelo conceitual apresentado para esta tese.

São descritas as informações complementares que auxiliam na resposta por meio dos objetivos secundários, tais como:

- a) Elaborar o modelo para identificar os papéis e competências dos executivos;
- b) Validar o modelo proposto em empresas orientadas a projetos.

Com os objetivos principal e secundários definidos, pode-se alcançar com clareza à pergunta de pesquisa e assim conduzir as demais etapas da investigação acadêmica.

1.3 Pergunta de Pesquisa

Segundo Collis e Hussey (2005, p. 123), a pergunta de pesquisa é aquela que "identifica a natureza do problema de pesquisa ou o tema em que você deseja se concentrar." A escolha da questão de pesquisa de forma reflexiva e cuidadosa é essencial para dar coerência à coleta dos dados e, consequentemente, para se chegar aos resultados e conclusões da investigação.

Com base no contexto e relevância desta tese e de acordo com os objetivos definidos, a pergunta desta pesquisa é: *Quais são os papéis dos executivos em empresas orientadas a projetos?*

1.4 Contribuições da Pesquisa

Esta tese contribui para o estudo aprofundado dos papéis dos executivos dentro de empresas orientadas a projetos e com a identificação das competências dos gestores no atual cenário corporativo.

São expostos os conceitos, características, responsabilidades e competências do gestor, observados no modelo de negócio de empresas orientadas a projetos, tendo destaque o gerenciamento de projetos como força competitiva dessas organizações pesquisadas.

A contribuição à pesquisa em Administração está na revisão bibliográfica, nos temas referentes aos papéis do gestor e à empresa orientada a projetos, revisitando desde clássicos até os mais recentes trabalhos publicados. Dessa forma, contribui-se com o conhecimento específico ou com a pesquisa pura de natureza teórica e as práticas gerenciais observadas no contexto organizacional, as quais suscitarão nova metodologia e colaboração com o processo de tomada de decisão nos níveis hierárquicos superiores das empresas.

A segunda contribuição está na formulação do instrumento validado de pesquisa e, consequentemente, no tratamento dos dados estatísticos e resultados da pesquisa de campo.

1.5 Delimitações da Pesquisa

O projeto de pesquisa pode ser definido como um esforço de trabalho temporário para entregar o resultado chamado tese. De acordo com a metodologia de gerenciamento de projetos, há início e fim determinados, com recursos limitados para realização dos objetivos desejados (PMI, 2013).

Na definição do escopo desta tese, observam-se limitações ou restrições quanto a: viabilidade da pesquisa em relação aos temas escolhidos, público interessado, benefícios percebidos, custos e tempo.

Constata-se que a pesquisa deve contemplar as seguintes condições:

- a) Acesso ao executivo das empresas pesquisadas;
- b) Empresas orientadas a projetos;
- c) Empresas de médio e grande portes;
- d) Disponibilidade de acesso e de divulgação dos dados e das informações coletadas.

Conforme observado no período de coleta de dados iniciada em julho/2015 e finalizado em outubro/2015, são salientadas as limitações de acesso ao executivo das empresas orientadas a projetos e na disponibilidade dos respondentes em atenderem ao convite para participação da pesquisa e efetivamente responderem ao questionário eletrônico. Os custos foram minimizados com a escolha do *e-survey*, sendo mais rápido e econômico e o tempo disponibilizado possibilitou aumentar o número de respondentes.

1.6 Organização do Texto

Este capítulo de **Introdução** descreve o contexto e a relevância desta pesquisa, os objetivos esperados deste estudo, bem como as limitações e as contribuições da pesquisa a ser realizada.

No capítulo **Revisão Bibliográfica** são descritos os principais estudos sobre as funções e papéis do gestor, como também o desenvolvimento de temas relacionados à habilidade, conhecimento, qualificação e competências do executivo e do gerente de projetos. O ambiente corporativo analisado é de empresas orientadas a projetos descritas e conceituadas com base na disciplina de gerenciamento de projetos e modelo de negócio e o aprofundamento teórico é exposto alicerçado nas características, tipos e gestão de empresas orientadas a projetos.

O capítulo dos **Procedimentos Metodológicos** descreve a pesquisa quantitativa e aspectos metodológicos escolhidos para esta tese. Como metodologia de pesquisa, o *survey* tem a finalidade de coletar informações de eventos que estão acontecendo no momento e cujo ambiente natural é o ideal para entender o fenômeno. Deste modo, são descritas as tipologias

do *survey*, seleção da amostra, coleta e análise de dados de pesquisa, além de se realizar a análise fatorial para validação do instrumento e das variáveis de pesquisa.

No capítulo de **Validação do Instrumento de Pesquisa** são descritos os resultados da análise fatorial da caraterização das empresas e respondentes pesquisados e das dimensões interpessoais, informacionais, decisionais e competências gerenciais estudadas.

O capítulo de **Análise e Interpretação dos Resultados** apresenta os resultados obtidos por meio da aplicação do *e-survey* para identificar os papéis desempenhados pelos entrevistados sob a ótica do modelo de Mintzberg (1973, 2010).

O capítulo com as **Discussão dos Resultados** faz a confrontação entre o modelo proposto e os achados da pesquisa de campo como recurso para identificar os papéis dos gerentes de projetos e os demais capítulos tratam das **Implicações para a Prática** e **Considerações Finais** observadas as limitações da pesquisa e sugestões para futuros estudos acadêmicos sobre os papéis dos executivos.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Neste capítulo, são apresentados e discutidos os estudos relativos às funções, habilidades, papéis e competências do executivo. A primeira parte do estudo teórico identifica os papéis e competências dos executivos no contexto corporativo e a segunda parte traz a revisão teórica específica sobre as empresas orientadas a projetos, apoiada na literatura de gerenciamento de projetos e modelo de negócios.

2.1 Principais estudos sobre o papel do executivo

Os executivos são definidos, segundo Maximiano (2004, p. 47), como "agentes ou protagonistas do processo administrativo. São os funcionários responsáveis pelo trabalho de outros funcionários nas organizações. São também chamados de chefes ou dirigentes."

Os papéis do executivo, de acordo com Mintzberg (1973), estão presentes em estudos de oito principais escolas, como descritas a seguir:

- a) Clássica: contribuições de Henri Fayol (1958) e as cinco funções básicas do gestor;
- b) Grande líder: exploração de relatos e casos de sucessos dos grandes líderes, contudo revela pouco ou quase nada sobre o trabalho do gerente;
- c) Empreendedorismo: considera o gestor como tomador de decisões sob a ótica dos economistas. Tem a visão da racionalidade e da maximização de lucro;
- d) Teoria da decisão: estudos voltados à decisão não programada e comumente observada em executivos;
- e) Líder eficaz: aspectos da liderança com o olhar para o influenciador e a pessoa influenciada. Embora seja enfraquecido pela falta de informações sobre o trabalho do gestor na sua função, possui forte interesse no conjunto de traços de personalidade e de estilos de liderança autocrática e participativa;
- f) Poder e influência do líder: medição do poder dos líderes no ambiente em que estão inseridos e a classificação do poder em suas várias formas como um recurso para entender o trabalho do gestor;

- g) Comportamento de líder (*leader behavior*): argumentação sobre os líderes serem os membros mais bem informados do grupo e que seu surgimento é devido à autoridade do seu papel;
- h) Atividades de trabalho: considerada o outro extremo da Escola Clássica. Esta escola faz a análise das atividades de trabalho dos gestores de maneira cuidadosa e detalhada, com a utilização de observações diretas. O resultado desse estudo demonstra as diversas características e o conteúdo do trabalho dos gestores observados.

A escola de atividades de trabalho, aplicada por Mintzberg (1973) para observar cinco executivos, cujo resultado é apresentado na sua pesquisa sobre papéis gerenciais, procura responder às questões sobre onde, com quem e a quanto tempo o gestor trabalha. Além de tarefas desempenhadas no dia a dia e o tempo dedicado para cada uma delas.

Ser um gestor é ser solucionador de problemas, tomador de decisões, estrategista e visionário. Tudo isso e outras competências podem ser encontradas na literatura especializada para descrevê-los como profissionais eficazes e eficientes. Logo, conclui-se que os papéis do executivo têm acentuada presença nas pesquisas da teoria da Administração, com o esforço e o interesse das organizações e dos acadêmicos em responderem à questão: O que faz o executivo chefe?

Alguns autores contribuem para o entendimento dos papéis e responsabilidades do executivo, como apresentado no Quadro 1:

Quadro 1 - Principais estudos sobre os papéis do executivo

Henri Fayol (1958)	Processo administrativo	
	(Prever, Organizar, Comandar, Coordenar e Controlar)	
Chester Barnard (1938)	Funções do executivo	
Herbert Simon (1960)	Processo decisório	
Henry Mintzberg (1973)	Papéis do gerente	
Rosemary Stewart (1982)	Processo decisório	
Fred Luthans (1988)	Desempenho dos gerentes	
Andrew Grove (1983)	Princípios de administração de alta performance	
John Kotter (1986)	Papéis gerenciais	
Quinn <i>et al.</i> (2003)	Papéis e competências dos líderes	

FONTE: Adaptado de MAXIMIANO, 2004; BESANKO et al., 2006

Os estudos de Henri Fayol (1958) sobre processo administrativo; Chester Barnard (1938) e as funções do executivo; Henry Mintzberg (1973, 2010), com as definições dos papéis do gestor; Andrew Grove (1983), com os princípios de administração de alta *performance*; John Kotter (1986), que trata dos papéis gerenciais; e Quinn *et al.* (2003) relacionam os papéis e competências dos gestores delineiam a trajetória da literatura especializada sobre o tema. Os autores citados apresentam os papéis gerenciais nos contextos interno e externo da empresa e as competências específicas; adicionalmente, tais papéis são aprofundados, nesta tese, como fundamentação teórica do papel do executivo nas organizações voltadas a projetos.

Observou-se na literatura pesquisada que inicialmente o gestor é definido sob o ponto de vista da função ocupada. Os estudos sobre a gestão avançaram para as habilidades necessárias para o desempenho da função gerencial e em seguida foram identificados os papéis e as competências do executivo. Dentro dessa evolução são descritas as funções, as habilidades, os papéis e competências do executivo nas próximas seções deste capítulo.

2.1.1 Funções do executivo

De acordo com Henri Fayol (1958, p.10-11), administrar é prever, organizar, comandar, coordenar e controlar, com cada uma das funções dos gestores definidas como:

- a) Prever é perscrutar o futuro e traçar o programa de ação;
- b) Organizar é constituir o duplo organismo, material e social da empresa;
- c) Comandar é dirigir o pessoal;
- d) Coordenar é ligar, unir e harmonizar todos os atos e todos os esforços;
- e) Controlar é velar para que tudo corra de acordo com as regras estabelecidas e as ordens dadas.

Para o autor, há diferenças entre as cinco funções essenciais da administração e a função de dirigir definida como "conduzir a empresa, tendo em vista os fins visados, procurando obter as maiores vantagens possíveis de todos os recursos de que ela dispõe; é assegurar a marcha das seis funções essenciais" (FAYOL, 1958, p.11). Deste modo, o chefe dirige a empresa por meio de controle, comando e realização de atividades cotidianas, tais como: cuidar da correspondência, reuniões, eventos, planejamento de futuros programas e aperfeiçoamento em busca de novas ideias para o negócio.

Chester Barnard (1938) contribui para os estudos sobre as funções gerenciais com a publicação do livro "The functions of the executive" quando define as funções executivas apoiadas nos canais de comunicação para facilitarem a coordenação de todos os aspectos da organização, formal e informal, com o objetivo de se manter a vitalidade e a resistência da empresa. A organização formal é composta, segundo o autor, de organogramas, especificações dos deveres e descrição das divisões do trabalho ou atividade a ser feita na empresa, especializações, tarefas, tipos e quantidades de serviços e pessoas para sua realização. Já a organização informal tem a missão de expandir o meio essencial de comunicação de fatos intangíveis, tais como: opiniões, sugestões, comentários e outras informações que não passam pelos canais formais; e reduzir decisões e influências indesejáveis no processo formal da organização.

Barnard (1938) reafirma que as funções executivas estão interligadas e são independentes dentro de uma visão sistêmica como o sistema nervoso, incluindo o cérebro em relação ao resto do corpo humano, como também a utilidade na manutenção do sistema corporal direcionando as ações necessárias, de maneira eficaz para se adaptar ao ambiente.

As funções executivas essenciais são formadas por três elementos, os quais estão descritos no Quadro 2:

Quadro 2- Elementos das funções executivas essenciais

Manutenção do sistema de comunicação da organização	 Necessidade de um sistema definido de comunicação como principal tarefa da organização executiva; As linhas de comunicação não podem funcionar sem as contribuições dos executivos, por meio da responsabilidade, fidelidade ou lealdade, interesse no trabalho e orgulho pela organização.
Garantia de esforços essenciais de indivíduos	- Cooperação das pessoas com a organização, garantindo o senso moral, incentivos, sistemas de controle, inspeções, educação e formação técnica.
Formulação de propósitos e objetivos	- Atribuição de responsabilidades: o executivo deve realizar a função de formular propósitos e objetivos em conjunto com os chefes de departamentos ou líderes de principais divisões.

FONTE: Adaptado de BARNARD, 1938, p. 217-234

Barnard (1938) consolidou o conceito de função executiva na organização formal como cargos executivos que implicam complexidade moral, alta capacidade de responsabilidade, habilidades técnicas gerais e específicas, além dos fatores cooperativos nas relações de trabalho e de estratégia nos papéis de líder.

Além do conceito de função executiva, também são inseridas as definições de habilidades do gestor presentes nos estudos realizados por Fayol (1958), Barnard (1938), Katz (1974) e Mintzberg (1973) mencionadas como capacidades, qualidades e experiências, conforme descritas na seção seguinte.

2.1.2 Habilidades do executivo

As principais habilidades dos gestores, para Fayol (1958, p. 7), estão classificadas como técnica, comercial, financeira e administrativa, possuindo, cada uma delas, um conjunto de qualidades e conhecimentos detalhados como:

- a) Técnicas: produção, fabricação e transformação;
- b) Comerciais: compras, vendas e permutas;
- c) Financeiras: procura e gerência de capitais;
- d) Segurança: proteção de bens e de pessoas;
- e) Contabilidade: inventário, balanço, preço de custo, estatística;
- f) Administrativas: previsão, organização, direção, coordenação e controle.

A habilidade administrativa, segundo Fayol (1958), é a de que o gestor precisa ter mais domínio quanto maior e mais importante for a empresa. A função do gerente pressupõe o conhecimento administrativo-financeiro, planejamento, operações e vendas. Ademais, as habilidades mencionadas têm um conjunto de qualidades e conhecimentos, que podem ser classificados, conforme Fayol (1958, p. 13), em:

- a) Qualidades físicas: saúde, vigor, destreza;
- b) Qualidades intelectuais: aptidão para compreender e aprender, discernimento, força e agilidades intelectuais;
- c) Qualidades morais: energia, firmeza, coragem de aceitar as responsabilidades, iniciativa, decisão, tato e dignidade;
- d) Cultura geral: conhecimentos variados não exclusivos do domínio da função exercida;
- e) Conhecimentos especiais: relativos unicamente à função, seja ela técnica, comercial, financeira, administrativa;
- f) Experiência: conhecimento resultante da prática dos negócios. É a lembrança das lições que os fatos proporcionam a todos nós.

Nas qualidades necessárias para compor o perfil desejado do gerente, percebe-se a presença de comportamentos, atitudes, valores do indivíduo e conhecimentos específicos. Esse conceito é encontrado no estudo embrionário realizado por McClelland (1973) com os principais elementos formados pelo conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes – CHA que o indivíduo possui e adquire ao longo da vida profissional e pessoal.

Ainda dentro da evolução do conceito de habilidades gerenciais, Barnard (1938) menciona as duas habilidades essenciais ao executivo: a) gerais; envolvem o estado de atenção ou alerta, amplitude de interesses, flexibilidade, adaptação, equilíbrio e coragem; b) especializadas: baseadas em determinadas aptidões e técnicas adquiridas.

As habilidades gerais são descritas como desenvolvidas de maneira inata por meio da experiência, mais presentes em níveis altos da linha de autoridade e de difícil avaliação. Já as habilidades especializadas são vistas como menos raras, porque são desenvolvidas ao longo da vida profissional do indivíduo por intermédio de treinamentos e educação formal.

As habilidades gerenciais também estão no trabalho publicado por Katz (1974), com as três categorias de habilidades: técnica, humana e conceitual, sendo elas:

- a) Habilidade técnica: implica o entendimento e proficiência do tipo de atividade desempenhada pelo indivíduo e, particularmente, aquelas que envolvem métodos, processos e procedimentos ou técnicas. São: conhecimento especializado, habilidade analítica e facilidade no uso de ferramentas e técnicas de uma determinada área de atuação;
- b) Habilidade humana: a habilidade do executivo para trabalhar eficientemente com membros de equipes e para construir o esforço cooperativo dentro da organização.
 Abrange o bom trabalho e compreensão das pessoas, como também a capacidade de relacionamento;
- c) Habilidade conceitual: a visão sistêmica da empresa que trabalha, entendimento dos resultados e consequências das decisões e ações tomadas para o todo e o reconhecimento que a mudança das partes afeta todas as outras.

De maneira comparativa, nos estudos descritos a respeito dos papéis do gestor, Fayol (1958) considera relevante as capacidades administrativas, Barnard (1938) reforça a presença das

habilidades gerais e Katz (1974) aponta a predominância das habilidades conceituais nos níveis mais altos da hierarquia organizacional.

Mintzberg (1973) dá ênfase às habilidades sociais e comportamentais do executivo, tais como: relacionamentos dos gestores com seus pares, liderança, resolução de conflitos, processamento de informações, ambiguidade reduzida na tomada de decisão, alocação de recursos, empreendedorismo e introspecção. O Quadro 3 resume o conjunto das habilidades gerenciais descritas pelo autor.

Quadro 3- Conjunto de habilidades gerenciais

TT-1-11-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1	Quadro 5 – Conjunto de nabindades gerenciais
Habilidades gerenciais	Atitudes e Comportamentos
Relacionamentos dos	- Desenvolver relacionamento com seus pares para atender necessidades mútuas;
gestores com seus pares	- Construir e manter extensa rede de contatos;
Sestores com seus pares	- Comunicar formal e informalmente com seus pares;
	- Negociar recursos em tempo real;
	- Ter habilidade de consultoria com o relacionamento consultor-cliente;
	- Lidar com conflitos e disputas internas.
	- Lidar com seus subordinados;
Liderança	- Ter uma personalidade inata;
	- Motivar, treinar e fornecer ajuda aos subordinados.
Resolução de conflitos	- Ter habilidade interpessoal de mediar conflitos entre indivíduos.
	- Construir redes informais de informação;
Processamento de	- Encontrar fontes de informação;
informações	- Extrair o que precisam, validar informações e assimilá-las para construir modelos
	mentais eficazes;
	- Divulgar informações e expressar ideias de maneira formal.
	- Tomar decisão frequentemente sem estruturação (comum na alta administração);
Ambiguidade reduzida	- Decidir quando deve tomar a decisão, diagnosticar a situação e planejar uma
na tomada de decisão	abordagem adequada;
	- Procurar soluções e avaliar os efeitos;
	- Selecionar alternativas para a tomada de decisão;
	- Lidar com uma série de decisões simultâneas e de forma intermitente para
	desenvolver alguma integração entre as decisões.
	- Escolher quais recursos utilizar;
Alocação de recursos	- Decidir como alocar seu próprio tempo;
	- Determinar o que trabalhar com seus subordinados.
	- Buscar problemas e oportunidades, e implementar, de modo controlado,
	mudanças nas organizações;
Empreendedorismo	- Promover conscientemente o empreendedorismo, a habilidade dos profissionais
	para assumir riscos e inovar;
	- Valorizar a criatividade e recompensá-la.
	- Entender completamente o seu trabalho;
Introspecção	- Aprender por introspecção, tendo habilidade para continuar a aprender por si
	próprio.

FONTE: Adaptado de MINTZBERG, 1973, p. 188-194

Além de relacionar as habilidades gerenciais, Mintzberg (1973) pesquisou sobre os papéis do executivo resultado do acompanhamento no dia a dia dos gestores que fizeram parte da pesquisa por ele realizada.

2.1.3 Papéis do executivo

A pesquisa realizada por Mintzberg (1973) apresenta o conjunto de papéis desempenhados pelos executivos de acordo com a observação da rotina de indivíduos de variadas profissões como: administradores de empresas, supervisores de produção, grupos informais de rua e alguns presidentes dos Estados Unidos. Com essa investigação, o autor desenvolve uma nova visão do trabalho do gestor e obtém conclusões sobre o caráter de semelhança entre as atividades dos executivos estudados, mesmo em diferentes contextos, demonstrando a imprevisibilidade e complexidade do trabalho gerencial.

Os papéis do executivo identificados no referido estudo para entender quais as atividades desenvolvidas pelo gestor foram influenciadas pelo conceito de papel interpretado por um ator em uma peça de teatro. Apesar da pré-definição do papel, a interpretação e o desempenho têm influências do comportamento individual para elaboração do personagem. Por essa razão, para entender os papéis desempenhados por diferentes atores é preciso observá-los separadamente (MINTZBERG, 1973). O modelo proposto pelo autor está ilustrado na Figura 1.

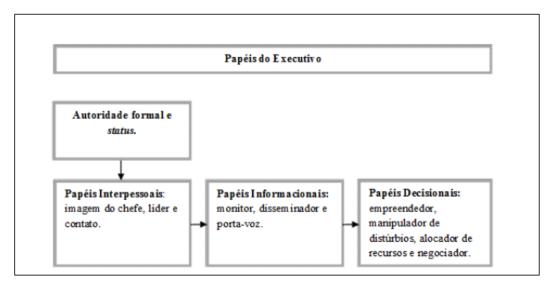


Figura 1 – Papéis do executivo FONTE: Adaptada de MINTZBERG, 1973

A Figura 1 ilustra como a tarefa do executivo pode ser observada, com base em seus vários papéis. A partir da autoridade formal origina os papéis interpessoais, que consequentemente conduzem aos papéis informacionais, os quais permitem que o executivo desempenhe seus papéis decisionais.

Para Mintzberg (1973), o executivo desempenha os papéis interpessoais, informacionais e decisionais descritos a seguir:

- Papéis interpessoais: o executivo desempenha seu papel de gestor, além de participar de atividades sociais e representar a empresa em situações profissionais.
 O objetivo dessas ações é a manutenção das relações interpessoais inerentes a função de executivo:
 - a) Imagem do chefe (*figurehead*): papel básico do gestor. Faz parte das suas obrigações como chefe, as quais não se relacionam a processamento de informações e tomada de decisões. São atividades como: assinar documentos, representar a organização em eventos sociais, estar disponível em situações que a sua presença dá o significado à participação da alta administração. Mintzberg (2010), posteriormente, modificou o termo para 'Representante da empresa';
 - b) Líder (*leader*): o líder pode ser fonte de inspiração para toda a hierarquia. As atividades de liderança estão divididas em gerencial, como: contratar, treinar, avaliar, remunerar, promover e demitir subordinados; e motivacional, com base em competências pessoais do gestor. O papel de líder pode ser notado quando concentra esforços para alcançar objetivos e necessidades organizacionais; e na autoridade formal de gestor, quando determina a alocação de recursos para obter objetivos definidos;
 - c) Contato (*liaison*): há forte significância das relações horizontais dentro do trabalho gerencial. As relações verticais fazem parte da autoridade e já foram amplamente estudadas. O papel de contato ou ligação refere-se às relações de trocas que ocorrem nos encontros formais e informais entre executivos. É o estabelecimento da rede externa de relacionamentos que irá ajudar o indivíduo a construir a reputação de executivo.

- Papéis informacionais: o conjunto de atividades gerenciais que diz respeito à recepção e à transmissão de informações. São correspondências, dados de referências do negócio, relatórios, convites para feiras e eventos, e outros documentos. Nesse conjunto, localiza-se o "centro nervoso da gestão" (MINTZBERG, 1973, detalhes na p. 67). Os papéis informacionais são:
 - a) Monitor (*monitor*): procura informações para detectar mudanças, identificar problemas e oportunidades, e construir conhecimento sobre o contexto em que se localiza; pode discernir sobre quando deve disseminar o conhecimento e tomar determinadas decisões. É responsável por coletar e disseminar uma variedade de informações, de diversas fontes internas e externas;
 - b) Disseminador (disseminator): olha para dentro da organização. Tem o papel de acessar as informações e, consequentemente, disseminá-las na empresa. As informações classificam-se em factual, podendo ser validada como certa ou errada; e em de valor, cujo fundamento está em crenças arbitrárias do que deveria ser ou de quem deseja influenciar na tomada de decisão;
 - c) Porta-voz (*spokesman*): o seu papel é transmitir a informação para fora da empresa. O gestor deve manter dois grupos informados: o primeiro é formado pelos influenciadores-chave, tais como: diretores e médias chefias. O segundo é composto pelos pares, fornecedores, agências governamentais, associações, consumidores e imprensa. Os influenciadores e os demais *stakeholders* devem ser mantidos informados sobre os planos da organização, as políticas e os resultados alcançados.
- Papéis decisionais: o último conjunto de atividades gerenciais compreende a tomada de decisão. Requer habilidade para controle do tempo, elaboração de estratégias e capacidade de lidar com conflitos e negociação com outras organizações. Esse papel é crucial no desempenho de atribuições e responsabilidades do gestor. Os papéis decisionais são:
 - a) Empreendedor (*entrepreneur*): o papel de empreender é visto como todo trabalho gerencial que explora oportunidades, resolve problemas sem pressão e realiza mudanças de forma controlada e espontânea, com foco na melhoria da situação atual ou nos também chamados projetos de melhoria;

- b) Manipulador de distúrbios (*disturbance handler*): nesse papel, o gestor age em situações inesperadas que exigem mudanças. Os distúrbios acontecem quando há conflitos entre subordinados, dificuldades entre empresas e recursos perdidos. São os momentos de maior influência por parte dos líderes. Este papel passou a ser chamado de Resolvedor de conflitos de acordo com Mintzberg (2010);
- c) Alocador de recursos (*resource allocator*): é o coração da estratégia organizacional. As decisões são tomadas para consumir ou proteger os recursos da empresa. O gestor pode alocar recursos: diariamente com o agendamento do seu tempo; programação do trabalho definindo o que, quem e qual estrutura necessária será usada; e autorização de ações para continuidade ou interrupção do uso dos recursos alocados;
- d) Negociador (*negotiator*): é considerada a parte vital do trabalho do gestor. A negociação, definida como recurso comercial em tempo real, permite ao gestor usar a autoridade para alocar recursos, tomar decisão e agir de forma rápida.

O conjunto de papéis descritos por Mintzberg (1973) apresenta a variedade de possibilidades e a complexidade das funções gerenciais, por meio do uso da autoridade e da posição ocupada, com o objetivo de reforçar a reputação do executivo, negociar com grupos de interesses conflitantes, procurar oportunidades e implementar mudanças, desenvolver pessoas e equipes com o olhar no presente e no futuro.

No artigo *The manager's job: folklore and fact*, Mintzberg (1975) expõe as crenças inerentes ao papel e à imagem do executivo em relação àquilo que ele faz e ao que as pessoas acreditam que ele faça. A imagem idealizada do gestor foi apresentada como mitos e fatos relacionados às atividades reais do profissional no seu trabalho diário.

O primeiro mito é encarar o gerente como "planejador reflexivo e sistemático" (Mintzberg, 2010, p. 33); contudo, as evidências mostraram que as atividades do gestor, normalmente acontecem em ritmo acelerado; é desenvolvido em tarefas breves, variadas, fragmentadas e com constantes interrupções por essa razão são classificadas de superficiais; e são orientadas à ação.

O segundo mito afirma que as informações gerenciais são formalizadas e abrangentes. Porém, o fato é que os gerentes preferem as mídias informais de comunicação e, de acordo com os modernos recursos disponíveis, os meios eletrônicos como *e-mail* e redes sociais, são amplamente utilizados pelos gestores (MINTZBERG, 2010).

O terceiro mito, de acordo com Mintzberg (2010) aponta para a formalidade das relações entre superior e seus subordinados. Quanto aos fatos, no dia a dia, as relações dos gestores são laterais ou externas com os *stakeholders*.

O quarto e último mito diz respeito ao controle rígido que o gestor tem do tempo, atividades e unidades sob sua responsabilidade. Para Mintzberg (2010, p. 45) o trabalho do gestor é semelhante a um ensaio "onde todo o tipo de coisa pode dar errado e deve ser corrigida imediatamente."

Os mitos relatados compõem um conjunto de equívocos que giram em torno do trabalho e a imagem do executivo dentro das organizações. Em primeiro lugar, é preciso entender o que realmente o executivo faz para conseguir ter o comando de pessoas, recursos e projetos e, em segundo lugar, está na necessidade de identificar formas de desenvolvimento dos conhecimentos e das habilidades usadas pelo gestor na função que desempenha (MINTZBERG, 1975).

Na mesma linha de indagação sobre o que faz o gestor, Andrew S. Grove (1983), CEO da Intel nos anos 1980, descreve as principais atividades do executivo para alcance de excelentes resultados e encontra como respostas frequentes atividades cotidianas dos gestores, como: julgar situações e emitir opiniões, gerenciar recursos e pessoas, alocar recursos, detectar erros, treinar e desenvolver subordinados, planejar produtos e negociar acordos. As observações do referido autor, com base em sua experiência profissional em grandes corporações, demonstram que, na prática, o executivo aloca dois terços do tempo em reuniões, a fim de reunir informações, tomar decisões, provocar reações produtivas nas pessoas responsáveis, chamadas 'nudges' ('cutucadas') e ser o exemplo ou modelo a ser seguido (GROVE, 1983).

Finalmente, reforça a sutileza no cotidiano dos gestores – enquanto participam da vida da empresa, fazendo o que consideram ser o trabalho de gestor, são modelos para as pessoas da organização – dos subordinados, dos colegas e até mesmo dos supervisores. Quando o papel

de executivo associa-se ao de líder, nenhuma atividade gerencial pode ser constituída apenas de liderança: deve-se considerar o modelo como referência e influência. (GROVE, 1983).

Kotter (1986), semelhante a Mintzberg (1973), nos estudos observacionais de executivos voltados à identificação dos papéis gerenciais, afirma que estes elaboram suas agendas e agem para cumpri-las; são flexíveis e buscam oportunidades, com vistas ao alcance de objetivos e metas organizacionais; criam uma extensa rede de relacionamentos, com a intenção de coletar informações, conhecer os tomadores de decisões e influenciadores; e seu conhecimento e sua eficiência são construídos a longo prazo. De maneira específica, Kotter (1986) aponta seis papéis comuns aos gerentes:

- Tomador de decisões em ambientes com escassez de recursos e elevadas diversidades de necessidades;
- Gerenciar o conjunto básico de objetivos, políticas e estratégias em ambientes de grandes incertezas;
- 3) Resolvedor de problemas;
- 4) Monitorar informações e obter cooperação dos subordinados e chefia para o alcance dos objetivos organizacionais;
- 5) Manter relacionamento com os diversos stakeholders;
- 6) Motivar, coordenar e controlar o amplo e variado grupo de subordinados.

De acordo com os dados do estudo conduzido por Kotter (1986), o conhecimento é importante, contudo há nas características comportamentais do executivo eficiente aspectos motivacionais, na personalidade (temperamento), interpessoais também relevantes. Além das experiências pessoais herdadas e adquiridas, a formação acadêmica e o comprometimento do profissional.

Para Besanko *et al.* (2006), há outros papéis a serem destacados como: resolvedor de problemas e de visionário, capacidades marcantes nos executivos bem sucedidos, dando como exemplos John Welch, CEO da *General Electric Company* e Louis Gerstner Jr. da IBM, com atuações na gestão das relações internas e externas dentro dos múltiplos papéis aos quais foram solicitados a representarem enquanto estavam no comando de grandes organizações como as citadas. A multiciplicidade dos papéis é descrita, pelos autores, como apresentados no Quadro 4:

Quadro 4 – Os papéis do gerente geral

Papéis do gerente geral	Principais características
Empresário/ empreendedor	 Criar e mudar a posição fundamental da empresa em seus mercados; Identificar e tirar vantagem das oportunidades para a criação de valor.
Organizador/implementador	 Como melhor coordenar os fluxos de informações e recursos dentro da empresa; Alocar pessoas e recursos organizacionais para capacitar a empresa a lidar com situações específicas.
Contratante	- Os gerentes são contratantes, dentro e fora da empresa.
Detentor de poder	 Usar o poder para ajudar na autoridade formal e assim garantir a cooperação de todos os envolvidos no alcance dos objetivos da organização.
Facilitador	 Ter capacidade de convencimento para conquistar a cooperação e confiança dos seguidores potenciais; Liderar pelo exemplo e pelo sacrificio.
Concorrente	 Entender a concorrência no mercado onde atua; Juntar e analisar informações dos concorrentes; Saber lidar com a concorrência.
Adaptador	- Ter a capacidade de se reorganizar em situações de mudanças ambientais para a sobrevivência da organização.
Agente	- Trabalhar para os acionistas com a consciência do seu papel de agente, responsável pelo uso dos recursos da organização e a respectiva prestação de contas dos seus atos.

FONTE: BESANKO et al., 2006, p. 576-581

O modelo gerencial desenvolvido por Quinn *et al.* (2003) colabora para o entendimento da representação dos executivos composto pelos papéis desempenhados sob o ponto de vista dos desafios de adquirirem e usarem competências em respostas às situações gerenciais encontradas no dia a dia. Os oito papéis são agrupados em quatro modelos. O primeiro modelo é o de sistemas abertos; o segundo são os processos internos; o terceiro é chamado relações humanas; e o quarto e último trata das metas racionais.

O modelo de sistemas abertos está orientado para a mudança e o futuro, com papéis de inovador e negociador. O segundo modelo, de processos internos, objetiva a continuidade da organização com papéis de monitor e coordenador. No terceiro modelo, chamado relações humanas, há ênfase nos recursos humanos e predominância dos papéis de facilitador e mentor. O último modelo trata das metas racionais voltadas à maximização de resultados, nos quais se situam os papéis de diretor e produtor (QUINN *et al.*, 2003).

A Figura 2 detalha os papéis dos gestores e suas respectivas atribuições e responsabilidades dentro dos quatro modelos de gestão:

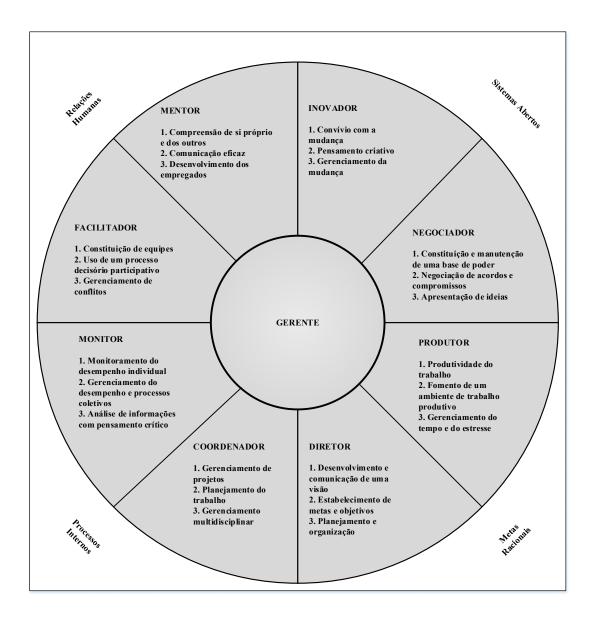


Figura 2 – Papéis e competências dos líderes FONTE: Adaptada de QUINN *et al.*, 2003, p.17

Os oito papéis descritos na Figura 2 referem-se aos níveis hierárquicos de supervisão e alta administração dentro de grandes empresas. Todavia, as responsabilidades gerenciais, descritas em cada um dos quadrantes, variam de acordo com a experiência e a hierarquia do executivo. Há diferentes formas de ele desempenhar os papéis de liderança, conforme o grau de compromisso e de resultados a serem entregues.

Os grandes líderes do mundo corporativo moderno podem servir de exemplos para demonstrar alguns papéis descritos na literatura citada. Kahney (2009), ao apresentar a

trajetória do cofundador da empresa Apple, Steve Jobs, explicita alguns dos papéis descritos por Mintzberg (1973) e Quinn *et al.* (2003) que foram desempenhados pelo executivo na sua carreira de executivo, a saber:

- produtor: trabalho direto e incansável nos projetos desenvolvidos pela empresa;
- diretor: enfrentamento de decisões difíceis;
- monitor: busca das informações com base em dados, não em suposições;
- coordenador: tem a equipe de gerentes como apoio nas decisões difíceis;
- alocador de recursos: concentração dos recursos limitados da Apple em um pequeno número de projetos que possam ser bem executados e dentro da competência da organização;
- inovador: geração de alternativas e ideias, sem medo de 'começar do zero', pois quando se trata de ideias, vale tudo: uso de maneiras fáceis e simples de apresentar uma nova ideia, sem medo do processo de tentativa e erro, e liberdade aos parceiros criativos;
- mentor: troca de ideias com todos, trabalho em equipe, comunicação acessível;
- coordenador: estímulo ao trabalho em equipes de projetos, planejamento estratégico com base nos estudos de mercado e setor, como também de artes, *design* e arquitetura.

Para entender a natureza multifacetada e multinível do trabalho do executivo, a análise em alguns papéis do executivo da Apple coloca o gestor no centro, como ilustrado por Mintzberg (2010) na Figura 3, tendo ao redor as demais áreas, também chamada pelo autor de "na direção do resto da organização" (MINTZBERG, 2010, p. 60), e o ambiente externo formado pelos clientes, fornecedores e parceiros.

O modelo de gestão, apresentado na Figura 3, é a proposta de Mintzberg (2010) após 37 anos do primeiro estudo, de oferecer uma visão atualizada no sentido de ajudar a entender o que o gerente faz e as competências envolvidas nas atividades executadas no atual ambiente corporativo.

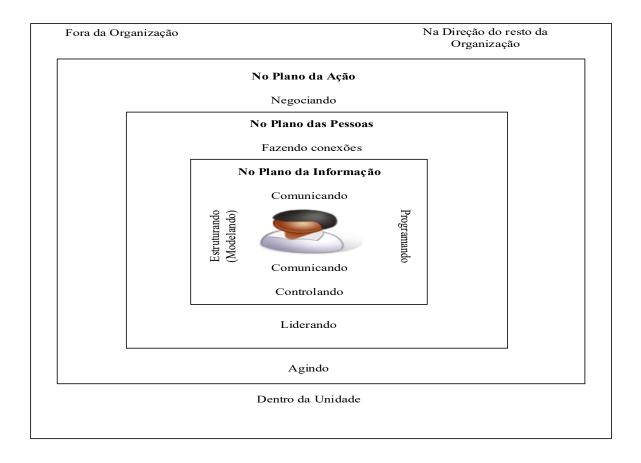


Figura 3 – Um modelo de gestão FONTE: Adaptada de MINTZBERG, 2010, p.60

Nesse núcleo, em que se localiza o executivo, espera-se que ele desempenhe os papéis de estruturação do trabalho, modelagem de estratégias e prioridades, e programação do tempo do gestor para execução das tarefas no prazo pré-definido (MINTZBERG, 2010).

A primeira camada no centro do modelo de gestão, denominada 'plano das informações', diz respeito à comunicação em todas as direções e controle do comportamento dos subordinados. O papel de comunicação do gestor é definido por Mintzberg (2010, p. 65) como "uma espécie de membrana ao redor do gerente, através da qual passa toda a atividade gerencial." Cabe ao executivo monitorar as informações e disseminá-las dentro e fora da empresa como porta-voz, segundo Mintzberg (1973). Todavia, o controle acrescentado ao papel do gestor era visto, no passado, como nocivo ao processo de gestão empresarial; hoje, deixou de ser encarado como excessivo, rotineiro e burocrático, para garantir a tomada de decisões, realização das tarefas e alcançar os resultados esperados.

A segunda camada do modelo de gestão, identificada como 'plano das pessoas', faz uso das informações da camada anterior para atingir os objetivos definidos, desempenhar os papéis de

líder e conectar os subordinados ao ambiente externo. Dentro da organização, tem a missão de liderar pessoas por meio de incentivos individuais, desenvolvimento de equipes e fortalecimento da cultura da empresa e, fora da organização, deve formar redes de relacionamentos e representar a organização quando necessário (MINTZBERG, 2010).

A terceira camada, denominada 'plano da ação', caracateriza-se pela ação de forma ativa e concreta e pela negociação com os *stakeholders*. A ação é um movimento interno e o gerente exerce o papel de 'homem de ação' ou de 'faz fazer' (do francês *faire faire*). Quanto ao ambiente interno, o executivo deve agir por meio da gestão de projetos e lidar com perturbações, e no ambiente externo a ação é negociar para formar coalizões e conduzir acordos e contratos (MINTZBERG, 2010). A seguir são consolidados os papéis do gestor e detalhados no Quadro 5:

Quadro 5 – Os papéis do gestor

Estruturando e Programando o trabalho		
	Interno	Externo
Plano das informações	 Monitoramento Centro nervoso Controle Concepção Delegação Designação Distribuição Ordenação (deeming) 	Porta-vozCentro nervosoDisseminação
Plano das pessoas	Liderança - Energizar indivíduos - Desenvolver indivíduos - Construir equipes - Fortalecer a cultura	Ligação - Formação de redes - Representação - Convencimento/Apresentação - Transmissão - Amortecimento de pressões
Plano da ação	Ação - Gerenciar projetos - Manejar perturbações	Negociação - Formar coalizões - Mobilizar apoio

FONTE: MINTZBERG, 2010, p. 99

Na perspectiva da ação, o autor realça a importância do gerente nos projetos desenvolvidos pela organização em que trabalha. O gerente, quando se envolve com projetos, pode: a) aprender e se informar sobre algo que precise fazer; b) gerenciar as ações para encorajar seus subordinados a agirem ou a ensiná-los como agir; c) garantir o alcance dos resultados esperados pela organização. Há, nessa relação do executivo com os projetos desenvolvidos na empresa, um ambiente colaborativo de troca de informações, beneficiando o estabelecimento

e a execução das estratégias (MINTZBERG, 2010). Os estudos sobre os papeis do executivo que fazem parte da literatura pesquisa são resumidos no Quadro 6, permitindo a comparação e análise da evolução dos conceitos apresentados.

Quadro 6 - Principais estudos sobre papéis do executivo

Autores	Principais estudos	
	Papéis Interpessoais:	Papéis Decisionais:
	- Representante da empresa;	- Empreendedor;
	- Líder;	- Resolvedor de conflitos;
	- Contato.	- Alocador de recursos;
Mintzberg (1973)	Papéis Informacionais:	- Negociador.
	- Monitor;	
	- Disseminador;	
	- Porta-voz.	
	- Julgar situações e emitir opiniões;	- Treinar e desenvolver subordinados;
Grove (1983)	- Gerenciar recursos e pessoas;	- Planejar produtos; e
Grove (1983)	- Alocar de recursos;	- Negociar acordos.
	- Detectar erros;	
	-Tomador de decisões em ambientes	-Monitor de informações e obter
	com escassez de recursos e elevadas	cooperação dos subordinados e chefia
	diversidades de necessidades;	para o alcance dos objetivos
	-Gerenciador do conjunto básico de	organizacionais;
Kotter (1986)	objetivos, políticas e estratégias em	-Manter relacionamento com os
	ambientes de grandes incertezas;	diversos stakeholders;
	- Resolvedor de problemas;	-Motivar, coordenar e controlar o amplo
		e variado grupo de subordinados.
	- Empresário/empreendedor;	- Facilitador;
Besanko <i>et al.</i> (2006)	- Organizador/implementador;	- Concorrente;
Desanko et at.(2000)	- Contratante;	- Adaptador;
	- Detentor de poder;	- Agente.
	-Sistemas abertos: inovador e	-Relações humanas: facilitador e
Quinn et al. (2003)	negociador;	mentor;
	-Processos internos: monitor e	-Metas racionais: diretor e produtor.
	coordenador;	
	- Plano da informação: comunicação e	- Plano da ação: homem de ação (faz
Mintzberg (2010)	controle;	fazer).
Williamer (2010)	- Plano das pessoas: lidera e gerencia	
	pessoas;	

FONTE: Consolidado pela autora

Os papéis dos executivos podem ser observados em empresas de diferentes setores de atividades, portes e estrutura organizacional. No entanto, a interpretação do conjunto de papéis e competências do gestor em ambientes orientados a projetos pressupõe a inclusão dos papéis específicos do gerente de projetos com base nos pesquisadores da disciplina de gerenciamento de projetos.

2.2 Principais estudos sobre os papéis do gerente de projetos

Nesta seção são expostos os principais estudos a respeito das habilidades e papéis do gerente de projetos semelhante ao que foi descrito sobre os executivos anteriormente.

Os papéis gerenciais envolvem um conjunto de habilidades técnicas, interpessoais e conceituais, que levam a comportamentos e atitudes específicos para as diversas situações no gerenciamento de projetos.

O PMI (2013) define o gerente de projetos eficaz como o profissional que equilibra as habilidades técnicas, interpessoais e conceituais usadas para ajudá-lo a analisar as situações de trabalho e a interagir de forma apropriada. Para tanto, deve contar, principalmente, com as habilidades interpessoais de liderança, comunicação e negociação, e destaca a "combinação equilibrada de habilidades éticas, interpessoais e conceituais" (PMI, 2013, p. 17) para ajudar o gerente de projetos a analisar as diversas situações e responder de maneira apropriada.

O projeto é a forma encontrada pelo executivo para implementar boas ideias que surgem ao longo do tempo e podem ser acompanhados e desenvolvidos com pequenas decisões periódicas. À medida que o projeto avança são tomadas decisões específicas para cada fase concluída ou em andamento. Outra vantagem é a possibilidade de acompanhar vários projetos com diferentes objetivos ao mesmo tempo. O gerente de projetos é, para Mintzberg (1975):

Como um malabarista, ele mantém um certo número de projetos no ar. Periodicamente, um deles volta à terra para receber novo impulso e entrar novamente em órbita. A intervalos variáveis, ele lança novos projetos e abandona antigos (MINTZBERG, 1975, p.13).

Sbragia (1985) ressalta que o gerente de projetos tem foco no planejamento, coordenação e monitoramento do projeto e na comunicação com as diversas áreas que serão beneficiadas com os resultados finais. Como gestor de interfaces pessoais, organizacionais e técnicas também é comum perceber elevada responsabilidade e limitada autoridade formal no papel desempenhado pelo gerente de projetos (SBRAGIA; MAXIMIANO; KRUGLIANSKAS, 1986; STUCKENBRUCK, 1988).

As características da função de gerente de projetos são de uma posição temporária com prazo determinado para acabar e com capacidade para gerenciar conflitos de recursos, custos, prioridades, responsabilidades e personalidades. Para lidar com esses conflitos, são necessárias habilidades técnicas e comportamentais (KERZNER, 2006).

2.2.1 Habilidades do gerente de projetos

De acordo com o PMI (2013), os projetos servem para o crescimento, sobrevivência e criação de valor para as empresas. Sejam eles em forma de novos negócios, produtos e serviços com o propósito de atender aos clientes e manter-se competitivo no mercado. O gerente de projetos é visto como peça fundamental nesse ambiente com visão estratégica para a condução dos projetos organizacionais. O gerente de projetos deve fomentar o ambiente de trabalho para apoiar as pessoas envolvidas nos projetos e criar o ambiente para lidar com os diversos desafios de acordo com a complexidade dos projetos (SÖDERLUND;BORG;BREDIN, 2010). Thamhain (2004) afirma que a experiência técnica e a liderança não são suficientes para o gerente de projetos alcançar os resultados esperados devendo contar com uma gama de habilidades de gestão para entender, identificar e minimizar as barreiras do ambiente organizacional.

Há um conjunto de habilidades que devem ser colocadas em prática na condução da equipe de projetos e das demais partes interessadas. Para Shtub, Bard e Globerson (1994), as principais habilidades do gerente de projetos são as seguintes:

- a) Liderança: estabelecer e cumprir metas;
- b) Relações humanas: resolver conflitos e motivar os membros da equipe de projetos;
- c) Comunicação: criar e manter um sistema de informação;
- d) Negociação: negociar com as partes envolvidas no projeto;
- e) Relacionamento com o cliente: relacionar-se com clientes e fornecedores;
- f) Gestão de custos: alocar e gerenciar os recursos do projeto;
- g) Gestão do tempo: gerenciar os prazos e entregas conforme cronograma do projeto;
- h) Conhecimento técnico: definir o objetivo e o escopo do projeto.

Além do conjunto de habilidades técnicas, são reforçadas as habilidades comportamentais. O PMI (2013) lista, em especial, as habilidades interpessoais como: liderança, construção de equipes, motivação, comunicação, influência, tomada de decisões, consciência política e cultural, negociação, ganho de confiança, gerenciamento de conflitos e *coaching*.

Para Sbragia, Maximiano, Kruglianskas (1986), as aptidões do gerente de projetos estão divididas em conhecimentos (o que o profissional conhece), as atitudes (o que pensa sobre si, seu trabalho e o ambiente), e as habilidades (o saber fazer). Quanto às habilidades, esta é observada pelos autores, como "o mais importante no sistema de forças que compõem a capacidade gerencial do indivíduo que está à frente de um projeto." (SBRAGIA; MAXIMIANO; KRUGLIANSKAS, 1986, p. 30) são separadas em três tipos de habilidades:

- a) Habilidades de natureza gerencial: capacidade de planejar, organizar e controlar o projeto;
- b) Habilidades no campo das relações humanas: capacidade de formar e manter a equipe unida, lidar com conflitos, manter o clima elevado e negociação;
- c) Habilidade política: capacidade de conhecer e interpretar a cultura da organização dentro da qual o projeto deve ser conduzido.

Para desempenhar o papel de gerente de projetos o profissional compõe um conjunto de conhecimentos e habilidades por meio da liderança, comunicação, negociação, na gestão de conflitos e alcance dos resultados esperados. Além de envolver atividades de planejamento, coordenação, implementação e administração de recursos e pessoas.

2.2.2 Papéis do gerente de projetos

Em ambiente de projetos, os papéis desempenhados pelo gerente de projetos são formados por um conjunto de atribuições e qualificações, compondo, como apresenta Maximiano (1988), em outros oito papéis detalhados na Figura 4:

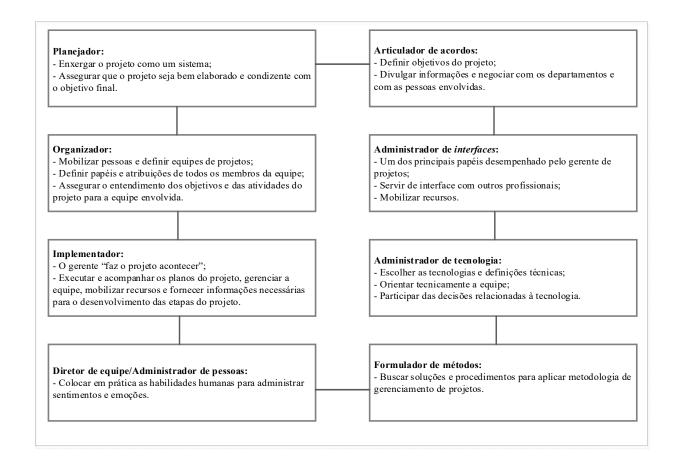


Figura 4 – Os papéis do gerente de projetos FONTE: Adaptado de MAXIMIANO, 1988

Maximiano (1988) conclui que os papéis descritos na Figura 4 relacionam-se às atribuições e responsabilidades do gestor, com o objetivo de executar e acompanhar o ciclo de vida do projeto em andamento. Além dessas atribuições, o gerente de projetos desempenha suas funções administrativas e técnicas com características funcionais.

O papel do gerente de projetos, segundo o PMI (2013), é liderar a equipe e se reportar ao gerente de programas ou de portfólios, apresentando os objetivos atingidos em cada fase do projeto ou quando necessário. Na empresa orientada a projetos, o gerente de projetos tem o papel de coordenar com mais independência e autoridade, além de se reportar diretamente ao executivo da organização.

O PRINCE2 (OGC, 2009a) descreve, de formas distintas, os papéis do gerente de projetos e do executivo, como descritos a seguir:

- a) Gerente de projetos: tem a autoridade para tomar decisões, alocar recursos para o projeto, ser capaz de representar adequadamente os interesses de negócios, dos usuários e dos fornecedores, e acompanhar o projeto durante seu ciclo de vida;
- b) Executivo: responsável pelo projeto, apoia usuários e fornecedores seniores. Garante o projeto na concretização dos objetivos e da entrega do produto, além de ser feito uso consciente do dinheiro, equilíbrio das demandas do negócio, facilitação da integração entre funções e áreas, apoio ao gerente de projetos e manutenção da comunicação eficaz (OGC, 2009b).

Shtub, Bard e Globerson (1994) consideram o principal papel do gerente de projetos o de conduzir a equipe de projeto nas diversas fases do ciclo de vida do projeto, respeitando a personalidade, capacidade técnica e comprometimento de cada um dos envolvidos.

Sbragia, Maximiano e Kruglianskas (1986) observam que as empresas, cujo modelo de negócio é a venda de projetos, devem definir como principais papéis do gerente a exploração da oportunidade de comercialização até a entrega do resultado final ao cliente.

Kerzner (2006) salienta que, em empresas orientadas a projetos, o gerente de projetos tem os papéis de solucionador de problemas, descentralizador de poder e de tomada de decisões do projeto, formador de equipes de projetos qualificadas, alocador de recursos, empreendedor e comunicador claro e objetivo do andamento dos projetos.

A literatura pesquisada nesta tese analisa o gerente de projetos utilizando três conceitos diferentes de capacidades gerenciais, sendo eles: habilidades sob o ponto de vista do modelo CHA (MCCLELLAND, 1973), papéis do gestor (MINTZBERG, 1973, 2010) e competências (LE BOTERF, 2003). O conceito de competências e principais escolas são explorados de maneira a contribuir para o entendimento da capacitação dos profissionais que atuam em gestão de projetos.

2.3 Competências

Nesta seção são apresentadas as principais contribuições dos autores americanos, ingleses, franceses e brasileiros que pesquisam sobre a competência individual na dimensão gerencial, como também é realizada a revisão conceitual, na literatura especializada, de competência e em um olhar específico, das competências do gerente de projetos em empresas projetizadas.

As pesquisas que tratam do conceito de competências estão repletas de termos, segundo Ulrich e Smallwood (2004), tais como: habilidades, capacidades e conhecimentos. Entretanto, a competência individual pode ser definida como: técnica, referindo-se as competências funcionais do profissional; e sociais, que tratam das habilidades de liderança do indivíduo.

A fundamentação teórica que trata da competência individual sugere a aplicação de atributos específicos do gestor no contexto organizacional. Esses atributos ou recursos são compostos de conhecimentos do ambiente, operacionais e teóricos, habilidades para saber fazer e saber agir de forma autônoma e os atributos pessoais, tais como: saber ouvir, negociação, trabalho em equipe e comunicação (RUAS, 2000). Segundo Fleury e Fleury (2001, p. 187) "a competência do indivíduo não é um estado, não se reduz a um conhecimento ou *know-how* específico". Handy (1999, p. 183) reconhece na inteligência prática como "a habilidade da pessoa que dá andamento às coisas enquanto as demais ficam debatendo o que precisa ser feito". É a habilidade do gestor em perceber aquilo que precisa ser feito e o que pode ser feito.

O aprofundamento dos conceitos junto às linhas de pesquisa de variados países pode oferecer uma visão ampla e diversificada com base nas especificidades das relações de trabalho, estilos gerenciais e cultura nacional de cada um desses países e permitir o estudo dos papéis e das competências do executivo em empresas orientadas a projeto.

2.3.1 Principais escolas de competências

O surgimento do conceito de competência tem início nos estudos sobre qualificação e desempenho do indivíduo e, posteriormente, o desdobramento para o conjunto das competências organizacionais (BERGAMINI, 2012; FLEURY, 2002).

As principais escolas de pensadores e as respectivas contribuições para a fundamentação teórica e pesquisas realizadas sobre competências do indivíduo e do gestor tem a participação dos Estados Unidos, França, Reino Unido, Alemanha, Áustria e Brasil.

Nos Estados Unidos, a abordagem comportamental teve a influência do psicólogo McClelland (1973) com o desenvolvimento de testes que pudessem identificar o desempenho superior do indivíduo como 'competency' ou competência comportamental. Inicialmente fez estudos sobre personalidade, testes educacionais e testes de capacidades (WINTER, 1998).

McClelland (1973) faz algumas críticas aos testes de inteligência e aptidão aplicados em instituições de ensino e organizações. Havia a preocupação em evitar o rótulo inerente aos resultados dos testes aplicados e a formação de dois grupos: os qualificados e os não qualificados para o trabalho escolar ou o cargo ocupado na organização. Assim, existiu o interesse em melhorar esses testes e analisar a competência na prática e a proficiência no trabalho descrita como a união da teoria e da ação.

Outro artigo publicado por McClelland (1998) propôs uma nova metodologia, testada em projetos de consultoria, para medir as competências da alta administração por meio de entrevistas. A *Behavioral Event Interview*, BEI, foi usada para identificar os executivos com desempenho marcante e os com desempenho típico. O principal objetivo era, durante as entrevistas, que os entrevistados relatassem com suas próprias palavras seis episódios, sendo três experiências positivas e três experiências negativas, nas atividades profissionais. Dessa forma, foi elaborado um dicionário padronizado de competências.

Quanto à abordagem funcional, descrita como *competence*, teve a participação de Boyatzis (1982) na realização de estudos empíricos para analisar a eficácia de dois mil gerentes em 41 diferentes posições gerenciais de 20 empresas propondo, assim, o modelo de competências gerencias composto das características pessoais relativas às funções dos gestores e ao ambiente organizacional. Esta tendência ainda predomina nas pesquisas acadêmicas americanas com foco nas competências ligadas à função associadas às competências comportamentais subjacentes (LE DEIST; WINTERTON, 2005).

Boyatzis (1982, 2011) define competência como capacidades ou habilidades e um conjunto de comportamentos relacionados e organizados para se manifestarem em uma determinada situação e reforça a importância de entrega do indivíduo e a interação nas situações profissionais, não havendo comportamentos pré-definidos, mas sim respostas aos diversos eventos, tal qual um conjunto de comportamentos alternativos variando de acordo com a necessidade de resposta (FISCHER *et al.*, 2008).

Mirabile (1997) afirma que desde o primeiro conceito de competência, inicialmente publicado por McClelland (1973), muitas contribuições surgiram para esclarecer dúvidas e preencher lacunas. Por essa razão, apresenta o glossário dos termos usados nos principais modelos de competência. São eles:

Quadro 7 – Glossário de conceitos de competências

Característica	É a predisposição da personalidade do indivíduo que pode ser ensinada, aprendida ou alterada, mas provavelmente pode ocorrer em algumas pessoas mais que em outras.
Traço	Refere-se à qualidade física da pessoa ou à tendência de comportamento como, por exemplo, ser um indivíduo agregador.
Capacidade (ability)	Refere-se aos talentos tais como: destreza, acuidade visual ou espacial e pensamento conceitual.
Conhecimento	É o conjunto de informações relevantes para o desempenho da função exercida pelo profissional.
Habilidade (skills)	Demonstração de talentos particulares, o que pode ser visto como habilidades mecânicas tais como: operar um equipamento. E habilidade verbal como, por exemplo, fazer uma apresentação em público.
Comportamento	É a demonstração observável de alguma competência, habilidade, capacidade ou característica. É um conjunto de ações que presumivelmente, podem ser observadas, ensinadas, aprendidas e mensuradas.
Competência (competency)	O conhecimento, a habilidade, a capacidade ou característica associadas com alto desempenho no trabalho, tais como: solucionar problemas, pensamento analítico, liderança. Algumas definições de competência incluem os conceitos de crenças e valores.
Crenças	São ideias e conceitos que as pessoas carregam dentro de si e consideram como verdade para elas e para os outros.
Valores	São avaliações e julgamentos internos daquilo que a pessoa considera como bom, positivo, útil ou importante.
Modelo de Competência	Esse termo descreve o resultado da análise que diferencia o profissional com alto desempenho do médio ou de baixo desempenho. Os modelos de competência são apresentados em diferentes formatos e dependem do método de coleta de dados utilizado, objetivos da análise e vieses da pessoa que criou o modelo.
Proficiência	É o quanto de competência individual a pessoa pode ter para ser bem-sucedido no trabalho. É o grau de domínio de habilidades ou área de conhecimentos.

FONTE: Adaptado de MIRABILE, 1997, p. 74-75

Fleury e Fleury (2001) sintetizam os conceitos de competência apresentados por McClelland (1973) e Boyatzis (1982) como apoiados no conjunto de capacidades humanas podendo proporcionar, por conseguinte, o desempenho superior do indivíduo com relação às exigências do cargo e da posição ocupados na organização.

A escola inglesa de estudos da competência foi originada com orientação às práticas de educação e treinamento em resposta às deficiências da formação dos profissionais no Reino Unido, na década de 1980. Criou-se a chamada *competence-based qualifications framework* com o posterior desenvolvimento de padrões ocupacionais de competências. Estes padrões de ocupações estavam firmemente ligados à realidade do trabalho e permitiram que fossem criados indicadores de resultados para serem mensurados (STAMP, 1981; MANSFIELD, 1993).

Os pesquisadores ingleses também desenvolveram o chamado modelo holístico de competências profissionais com cinco conjuntos de competências funcionais e comportamentais, como apresentadas na Figura 5.

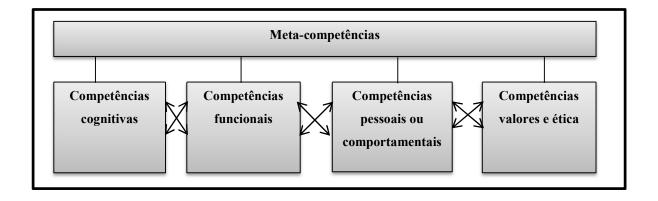


Figura 5 – Competências funcionais e comportamentais FONTE: Adaptado de CHEETHAM; CHIVERS, 1996, 1998

Como ilustrado na Figura 5, esse modelo de competências profissionais possui, no topo, as meta-competências composta por capacidade de comunicação, desenvolvimento próprio, criatividade, análise e resolução de problemas e abrangem os quatro componentes essenciais, sendo eles: competências cognitivas; funcionais; pessoais ou comportamentais; e valores e ética (CHEETHAM; CHIVERS, 1996).

As competências cognitivas são formadas por teoria e conceitos subjacentes, bem como a posse de apropriado conhecimento relacionado ao trabalho e a capacidade de colocá-lo em uso efetivo; as competências funcionais referem-se à capacidade de desempenhar um conjunto de tarefas no trabalho de maneira eficaz e produzir resultados específicos; as competências pessoais e cognitivas são definidas como a capacidade de adotar apropriados comportamentos observáveis em situações do trabalho; e as competências valores e ética são relacionadas à posse de valores pessoais e profissionais, como também a capacidade de fazer bons julgamentos com base nas situações profissionais (CHEETHAM; CHIVERS, 1996, 1998).

Como idealizadores desse modelo holístico de competências Cheetham e Chivers (1996, 1998) concluem que o conceito de competência, em qualquer área de trabalho, é difícil de

consolidar, principalmente quando relacionado às profissões em que os papéis podem ser complexos e o conhecimento e habilidades são muitos e variados.

A história do desenvolvimento das práticas de competências na França sofreu influência da cultura nacional composta pelo direito do indivíduo pela formação profissional, o papel sindical e os acordos coletivos. A linha de pesquisa francesa é vista como mais compreensível, pois divide a competência em *savoir* (competências técnicas); *savoir-faire* (competências funcionais) e *savoir-être* (competências sociais e comportamentais) tidas como as três dimensões universais e relacionadas ao conceito de conhecimento, habilidades e atitudes da formação profissional já mencionadas anteriormente (LE DEIST; WINTERTON, 2005; LE BOTERF, 2003; OIRY, 2005; LE DEIST, 2009).

A escola francesa teve seus estudos voltados à competência, inicialmente nos anos 1970, com o questionamento da divisão dos conceitos de qualificação e capacitação do empregado. Havia o distanciamento entre o conhecimento ou saberes e a prática da profissão nas organizações (FLEURY, 2002).

Dubar (1998) pesquisou as principais influências conceituais de autores franceses sob o ponto de vista da sociologia do trabalho frente à qualificação e à competência. A qualificação foi, primeiramente, vista como um sistema profissional de trabalho, ou habilidade profissional, semelhante ao artesanato e o aprendizado na prática do artesão tinha vínculo com a realização das tarefas. Na segunda fase, com o crescimento da indústria automobilística francesa, nos anos 1950, passou a ser analisada como uso correto dos equipamentos e máquinas nos postos de trabalho; e na terceira fase, nos anos 1980, a qualificação apresentou-se já com algumas habilidades, além de as manuais e técnicas, reconhecidas como essenciais.

Oiry (2005) apresenta a evolução do debate francês que trata de esclarecer as dissonâncias entre qualificação e competências desde os anos 1950 até a gestão de competências nos anos 2000, como mostrado no Quadro 8:

Quadro 8 - Modelos franceses de qualificação

Modelos de qualificação	Principais características
Qualificação 1 (Q1)	 A qualificação depende do indivíduo e do posto de trabalho que ocupa; Tem critérios objetivos de avaliação tais como: educação formal e/ou treinamentos para definir o nível de qualificação; Negação do indivíduo; Rígido.
Qualificação 2 (Q2)	 Sugere que não existiam esses critérios objetivos e que estavam sendo constituídos por meio de negociação; O indivíduo tem espaço na definição de qualificação; Ligado ao posto de trabalho; Mistura de critérios técnicos e sociais; Contextualizado em vários critérios de avaliação do indivíduo; Negociado.
Qualificação 3 (Q3)	 - Já não utiliza o conceito de posto de trabalho para definir a qualificação; - Influência dos modelos de outros países como Estados Unidos, Alemanha e Japão; - Inclui habilidades da vida (savoir-être); - Contextualizada (ações para as situações específicas); - Dinâmico; - Negociado.

FONTE: Adaptado de OIRY, 2005

Como descrito no Quadro 8 houve, na França, três modelos de qualificação desenvolvidos antes da ruptura para o modelo de competências. Em 1985, a noção de competência foi introduzida para enfrentar o desafio dinâmico das transformações no contexto organizacional e das ocupações profissionais. No início dos anos 1990, a separação entre a qualificação e a competência tornou-se onipresente na literatura especializada. Surgiram dois modelos sucessivos de competências (OIRY, 2005).

O trabalho dos psicólogos americanos apresentou a definição científica de competência. Considerada puramente individual, estabelecia uma relação causal entre as qualidades pessoais e o desempenho nas tarefas. Essa noção de causalidade entre competência e desempenho, de ser contextualizada devido às ações serem produzidas de acordo com as situações, foi chamada de competência cognitiva e com base nos elementos *savoir* (saber), *savoir-faire* (conhecimento), práticas e raciocínio (LE BOTERF, 2003; MINET, PARLIER, 1996; OIRY, 2005).

O primeiro modelo de competências propôs a inclusão das habilidades do indivíduo e o segundo modelo passou a admitir que a competência é formada pelas dimensões individuais e

organizacionais. No Quadro 9 são descritas as principais características dos dois modelos de competência.

Quadro 9 - Modelos de competência

Modelos de competência	Principais características de cada modelo	
- A competência é separada do posto de trabalho que d - Atributos do indivíduo; - Contextualizado; - Dinâmico; - Não negociado.		
Competência 2 (C2)	 Destaca o posto de trabalho; Concentra-se no tema; Engloba o savoir-être (habilidade); Contextualizado; Dinâmico; Negociado. 	

FONTE: Adaptado de OIRY, 2005

Após as críticas ao primeiro modelo de competência devido à relativa aplicabilidade nas organizações, estudiosos também observaram a ausência do papel sindical e de metodologias para avaliação de desempenho e gestão das competências individuais e organizacionais. (OIRY, 2005). Então, no final dos anos 1990, foi desenvolvido o segundo modelo de competência, no qual foram incluídas as dimensões individuais e organizacionais, como citado anteriormente, permitindo que a análise do desempenho superior do profissional seja responsabilidade dele e da organização que oferece meios para a entrega efetiva de resultados, além de considerar processos sociais de aprendizagem e desenvolvimento de competências (OIRY, 2005).

As escolas alemã e austríaca descreveram a competência ocupacional com base nas tradições do ofício do comércio e as corporações de ofício, tendo como embasamento teórico o treinamento vocacional e a pedagogia associados à formação das competências requeridas para a profissão. Nos anos 1980, surgiu o conceito de qualificações-chave, ou *schlüsselqualifikationem*, para reconhecer a habilidade de agir autonomamente, resolver problemas independentemente, ter flexibilidade, habilidade para cooperar, executar práticas com base na ética e apresentar maturidade moral. Ressalte-se que o termo *qualifikation* é a habilidade para dominar situações concretas, geralmente profissionais e *kompetenz* refere-se à capacidade de agir de forma holística, compreendendo o conhecimento do assunto, mas também as habilidades genéricas e essenciais (LE DEIST; WINTERTON, 2005).

A tipologia de competência descrita, mais especificamente no modelo alemão, reúne quatro tipos de competências, como apresentadas a seguir:

- a) Competência de domínio: a disposição para lidar com assuntos específicos, conhecimentos e habilidades para executar tarefas, capacidade para resolver problemas e analisar os resultados com orientação para os objetivos definidos;
- b) Competência geral cognitiva: capacidade de pensar e agir com perspicácia incluindo as competências funcional e cognitiva;
- c) Competência pessoal: a disposição para entender, analisar e julgar as oportunidades, solicitações e limitações relativas ao plano de vida pessoal. Aqui também fazem parte as competências cognitiva e social. A competência pessoal ainda conta com a afirmação da autoimagem e o desenvolvimento do julgamento moral;
- d) Competência social: descreve a capacidade de experimentar e construir relacionamentos, entender as tensões e os benefícios nas interações com outros indivíduos de maneira consciente e racional, com responsabilidade social e solidariedade (LE DEIST; WINTERTON, 2005).

No modelo austríaco de competências, os autores reforçam a similaridade em relação ao modelo alemão apenas com a diferença de estar agrupado em três tipos de competências: cognitiva; social, e pessoal.

Nas quatro abordagens levantadas pelos pesquisadores Le Deist e Winterton (2005), é relevante ressaltar a visão tradicional dos estudos realizados nos Estados Unidos com observável importância das características individuais e ênfase nos aspectos comportamentais e foco no desempenho superior para exercer a função.

No Reino Unido, há preocupação quanto aos padrões de comportamentos funcionais e a aplicabilidade dos conceitos nos postos de trabalho. Por fim, analisados em conjunto, estão a França, a Alemanha e a Áustria, que demonstram o interesse na estrutura multidimensional com visão mais global do termo competência.

No Brasil, o debate sobre a base teórica de competência foi influenciado pelas escolas americana, inglesa e francesa e a competência foi abordada como o meio pelo qual os indivíduos realizam e, efetivamente, produzem ou entregam para a organização em forma de resultados (FLEURY: FLEURY, 2001; DUTRA, 2001; RUAS; ANTONELLO; BOFF, 2005).

Fleury (2002, p. 54-55) afirma que "a competência não se limita ao estoque de conhecimentos teóricos e empíricos do indivíduo nem se encontra encapsulada na tarefa". Dutra (2001) aponta para a importância do conceito de entrega como as realizações do indivíduo no espaço organizacional que ocupa e no saber agir responsável e reconhecido, diretamente vinculado às entregas do indivíduo para a organização.

Ruas, Antonello e Boff (2005) analisam o amadurecimento, no Brasil, do conceito de competência individual, entre os anos 1960 e 1980, com o uso do termo qualificação no contexto industrial, na estabilidade do emprego e movimentos sindicais para, a partir de 1990, um novo contexto formar-se na economia brasileira, com maior competitividade, entrada de multinacionais da indústria de *software* e *hardware* e fortalecimento das atividades de serviços.

Desde 1960, o ambiente organizacional passou por significativas transformações nas relações trabalhistas, incertezas nos mercados globais e na economia mundial e a transição da qualificação para a noção de competência surgiu da necessidade de desenvolver habilidades e conhecimentos para o indivíduo responder às imprevisibilidades descritas (RUAS; ANTONELLO; BOFF, 2005). O Quadro 10, a seguir, mostra a comparação entre os dois conceitos.

Quadro 10 - As noções de qualificação e competência

Qualificação	Competência
 Relativa estabilidade da atividade econômica; Concorrência localizada; Lógica predominante: indústria (padrões); Emprego formal e forte base sindical; Organização do trabalho com base em cargos definidos e tarefas prescritas e programadas; Foco no processo; Baixa aprendizagem. 	 Baixa previsibilidade de negócios e atividades; Intensificação e ampliação da abrangência da concorrência; Lógica predominante: serviços (eventos); Relações de trabalho informais e crise dos sindicatos; Organização do trabalho com base em metas, responsabilidades e multifuncionalidade; Foco nos resultados; Alta aprendizagem.

FONTE: RUAS; ANTONELLO; BOFF, 2005, p. 37

Nesta tese foram pesquisadas as competências do executivo consideradas específicas da função de gestor e em organizações orientadas a projetos. A próxima seção trata das competências gerenciais.

2.3.2 Competências gerenciais

A análise dos papéis que os executivos desempenham é uma maneira de se determinar quais competências são reconhecidas nessa função específica. O estudo de Mintzberg (1973) apresenta dez papéis do gestor, acompanhados por um conjunto de oito habilidades gerenciais que podem ser aprendidas pelos profissionais. Essas habilidades são identificadas como competências gerenciais.

A competência, em diferentes classificações, pode ser definida como um conjunto de conhecimentos, habilidades, e atitudes, CHA, possibilitando ao indivíduo realizar suas atividades profissionais. Porém, ter vasto conhecimento sobre determinada área ou habilidade para colocar em uso o que sabe não garante que o profissional irá, efetivamente, colocar em prática e entregar resultados desejados pela empresa. Para os autores da escola francesa, o enfoque está na competência em ação (DUTRA, 2004; MAXIMIANO, 2014; FLEURY, 2002; MCCLELLAND, 1973).

A escola francesa, responsável por relevantes estudos sobre competência utiliza o conceito de saberes. Le Boterf (2003, p. 40) considera que "a competência é uma disposição para agir de modo pertinente em relação a uma situação específica", e separa o 'saber administrar' em seis saberes:

- a) Saber agir com pertinência: não é apenas saber operar, ou em francês, savoir-faire, mas saber agir em acontecimentos inesperados. O executivo deve saber agir em situações de incertezas, reagir a contingências, assumir riscos e responsabilidades. Saber agir é saber interpretar as situações, saber o que fazer para solucionar o problema e saber julgar com perícia (LE BOTERF, 2003, detalhes nas p. 39-44);
- b) Saber mobilizar em um contexto: saber mobilizar conhecimentos e habilidades no contexto profissional. Os recursos incorporados (saberes, habilidades) e os recursos objetivados (máquinas, documentos, bancos de dados) são os que o profissional mobiliza na situação de trabalho. Saber mobilizar é formado por saber combinar e saber transformar (LE BOTERF, 2003, detalhes nas p. 48-49);
- c) Saber combinar: saber selecionar os recursos necessários para a atividade profissional e, assim, resolver o problema ou atingir o objetivo esperado. É a construção de possíveis formas de atuar na situação real. O executivo deve combinar múltiplos ingredientes, a fim de serem aplicados na estratégia de gestão em função das situações cotidianas (LE BOTERF, 2003, detalhes na p.56);
- d) Saber transpor: é a capacidade de aprender e de se adaptar. É utilizar os conhecimentos ou habilidades aprendidas em novas situações e soluções de problemas. Relaciona-se com novas capacidades, sem repetir velhas soluções (LE BOTERF, 2003, detalhes na p. 70);
- e) Saber aprender e saber aprender a aprender: é saber tirar aprendizados com situações vividas. É a criação de saber, com base na experiência profissional. É aprender continuamente e saber corrigir suas ações. É aprender a aprender (LE BOTERF, 2003, detalhes nas p. 77-78);
- f) Saber se envolver: todos os outros saberes mencionados dependem de envolvimento. O profissional deve colocar, em todas as atividades desempenhadas, sua personalidade e sua ética. É preciso querer agir para poder e saber agir. O envolvimento leva à confiança por parte dos seus pares (LE BOTERF, 2003, detalhes nas p. 80-81).

Como salienta Le Boterf (2003), a competência acontece na ação do profissional com a aplicação dos seus saberes e existe socialmente pelo reconhecimento dos superiores e pares.

Ser competente é saber mobilizar e combinar recursos, portanto o executivo deve instrumentalizar os recursos pessoais e de seu meio (externos).

Os recursos pessoais são caracterizados pela instrumentalização incorporada, composta pelos saberes, saber-fazer, aptidões, qualidades e experiências adquiridas. Já os recursos externos relacionam-se com a instrumentalização objetivada, formada por máquinas, instalações materiais, informações e redes relacionais. A Figura 6 ilustra a dupla instrumentalização:

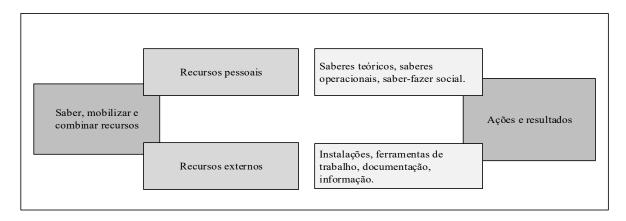


Figura 6 – Competência e resultados FONTE: MAXIMIANO, 2014, p. 186

Zarifian (2012, p. 67) define a competência como "a competência de um indivíduo (e não a qualificação de um emprego) manifesta-se e é avaliada no momento de sua utilização em situação profissional (na relação prática do indivíduo com a situação profissional)." Sua proposta de conceito para competência é composta por três dimensões: a organização do trabalho, a dinâmica da aprendizagem e a gestão das mobilidades profissionais.

A competência na dimensão da organização do trabalho é assumida por meio de uma situação profissional e insere-se no momento em que o indivíduo se envolve com seu trabalho, toma a iniciativa e produz novas ideias, cria algo novo e assume responsabilidades pelas ações e pelos resultados decorrentes das decisões tomadas (ZARIFIAN, 2012).

Na dinâmica de aprendizagem, o autor aponta a competência como "entendimento prático de situações que se apoiam em conhecimentos adquiridos e os transformam, à medida que aumentam a diversidade das situações" (ZARIFIAN, 2012, p. 72). À proporção que os saberes são aplicados nas situações de trabalho, formam-se novos saberes, havendo, então, a transformação do conhecimento profissional.

A terceira e última dimensão, chamada 'gestão das mobilidades profissionais', reforça a importância da mobilização das redes de atores para solucionar as situações profissionais com o espírito de corresponsabilidade.

No ambiente de projetos, a dimensão de organização do trabalho está no surgimento de novas ideias e necessidades para o início dos projetos; a dimensão de dinâmica da aprendizagem caracteriza-se pelo conhecimento em gerenciamento de projetos; e a dimensão de mobilidades profissionais é facilmente entendida como forma de colaboração para conduzir um conjunto de situações coletivas, com início e fim, alcançando os objetivos e compromissos previamente definidos e os resultados desejados.

Le Boterf (2003) e Zarifian (2012) enfatizam a relevância dos conhecimentos ou do corpo de saberes, do saber-fazer, das responsabilidades de objetivos e de resultados, por intermédio da colaboração de profissionais multifuncionais como processo contínuo de respostas às inúmeras situações de trabalho.

Fleury (2002, p. 55) define competência como "um saber agir responsável e reconhecido, que implica mobilizar, integrar, transferir conhecimentos, recursos, habilidades, que agregue valor econômico à organização e valor social ao indivíduo." As competências são reconhecidas dentro de um contexto específico e os conhecimentos e o *know-how* somente são interpretados como competências quando comunicados e colocados em prática.

Os conhecimentos, as habilidades e as atitudes fazem parte do saber, poder e querer fazer, contudo não é considerado certo de que serão entregues numa situação profissional ou, ainda, colocados em prática. Dutra (2001) destaca a importância do que o profissional entrega à organização. Essa entrega, dentro da escola francesa de competência, pode ser associada à noção de saber agir com responsabilidade, com compromisso e com reconhecimento pelos resultados atingidos.

Os conceitos de competência do indivíduo apresentados servem como introdução para se descreverem as competências do executivo, ou gerenciais, desenvolvidas em empresas orientadas a projetos, com o objetivo de estudo desta tese.

Ao estudar os conceitos de competências das escolas europeia e americana há a constatação das várias tentativas em contribuírem para a construção de uma definição que possa acomodar todas as diferentes aplicações do termo competência (DUBAR, 1998; RUAS; ANTONELLO; BOFF, 2005). Outra conclusão apresentada por Le Deist e Winterton (2005) está no quanto é *fuzzy*, traduzido como confuso, a definição de competência, como também apontam para o desafio de operacionalizar o conceito, a necessidade de esclarecer o distanciamento entre a educação e os requerimentos do trabalho e o desempenho esperado.

Mansfield (2004) lista diferentes aplicações do conceito de competências, tais como o foco em: resultados e naquilo que precisam ser capazes para executarem a função; tarefas com a descrição do que fazem na função que ocupam; e características e traços pessoais de cada indivíduo. Fisher *et al.* (1993) mostram que as pessoas não têm competências independentes do contexto específico, sendo o nível de habilidade individual um conjunto de características pessoais e da situação.

Para Maximiano (2014, p. 185), competência é:

Um dos conceitos mais complexos no campo da gestão de pessoas. Embora as competências sejam, em geral, apresentadas como comportamentos observáveis, enunciados de forma sucinta, seus fundamentos encontram-se em áreas complexas do conhecimento, especialmente a que lida com a inteligência.

Os papéis do executivo, descrito anteriormente, relacionam-se, na moderna gestão das organizações, às competências reconhecidas e desenvolvidas para desempenho da função do gestor.

O conceito de competência tem sido construído, na área da Administração, por meio das práticas organizacionais e da constante busca do entendimento das aptidões, capacidades, habilidades e dos saberes dos indivíduos nas organizações. Para entender e desenvolver as competências reconhecidas como essenciais ao negócio e aos resultados das empresas, autores como Fayol (1958) e Barnard (1938), nos estudos das funções gerenciais; e autores como Le Boterf (2003), Zarifian (2012), Dutra (2001), Fleury (2002), nos estudos comportamentais, aprofundam, com novas pesquisas, a compreensão da competência.

Para Le Boterf (2003), a complexidade do ambiente de negócios, seja nacional e/ou internacional, exige dos gestores o saber agir frente ao imprevisto. Essa complexidade é

descrita, pelo autor, como formada pela internacionalização crescente da economia; o desenvolvimento de uma concorrência impiedosa, o aumento das interações entre a empresa e os *stakeholders* e o crescimento das exigências do cliente demonstram a necessidade de saber agir nas situações imprevistas e mobilização dos conhecimentos disponíveis para interpretar informações, antecipar e corrigir possíveis falhas e tomar decisões.

Com análise semelhante, Boyatzis (1982) apresenta as conclusões de pesquisas realizadas com gerentes e líderes, durante 20 anos, tomando como base conceitual a competência como desempenho elevado pela capacidade ou talento consistente do indivíduo para atender às demandas do trabalho dentro do ambiente organizacional.

O talento pessoal é descrito, pelos gestores entrevistados, como: valores, visão e filosofía pessoal, conhecimento, competências, estágios de carreira e de vida, interesses e estilo. As demandas do trabalho podem ser os papéis e responsabilidades do gestor e tarefas desempenhadas na função; e o ambiente organizacional visto como impactante para a prática da competência, sendo formado pela: cultura e clima organizacionais, estrutura e sistemas, maturidade da indústria e posicionamento estratégico dentro dela, e aspectos econômico, político, social, ambiental e religioso circundante à organização (BOYATZIS, 1982, 2008, 2011). A Figura 7 ilustra os conceitos descritos sobre desempenho do gestor.

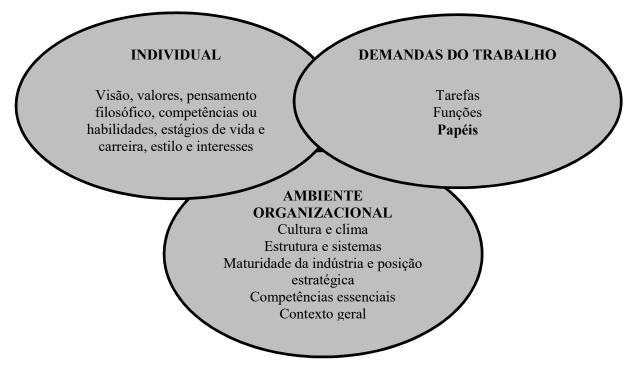


Figura 7 – Desempenho do gestor FONTE: BOYATZIS, 1982, 2008, 2011

O alto desempenho do gestor está na intersecção das dimensões individual, demandas do trabalho e ambiente organizacional, como apresentado na Figura 7. Nesta tese são investigadas as competências gerenciais na dimensão individual; os papéis dos executivos na dimensão de demandas do trabalho e as empresas orientadas a projetos na dimensão ambiente organizacional.

Mintzberg (2010) apresenta para cada um dos planos informacional, interpessoal, para a ação, além dos pessoais, as competências específicas. No plano informacional estão as competências ligadas à comunicação e a análise de dados e informações; no plano interpessoal são enfatizadas a liderança, as funções do gestor e a formação da rede de relacionamentos; a ação tem conexão com o planejamento e a gestão de projetos; e no plano de competências pessoais estão voltadas para o pensamento reflexivo e estratégico resumidos no Quadro 11.

Quadro 11 - Competências do gestor

Competências Pessoais

- 1. Gestão do eu, internamente (reflexão, pensamento estratégico);
- 2. Gestão de si, externamente (tempo, informações, estresse, carreira);
- 3. Programação (desmembramento, priorização, estabelecimento da agenda, malabarismo, tempestividade (*timing*).

Competências Interpessoais

- 1. Liderança de indivíduos (seleção, ensino/mentorado/coaching, inspiração, lidar com especialistas;
- 2. Liderança de grupos (desenvolvimento de equipes, resolução de conflitos/mediação, facilitação de processos, comando de reuniões);
- 3. Liderança da organização/unidade (construção da cultura);
- 4. Administração (organização, alocação de recursos, delegação, autorização, sistematização, definição de objetivos, avaliação de desempenho);
- 5. Ligação da organização/unidade (formação de redes, representação, colaboração, promoção/*lobby*, promoção/intermediação *buffering*).

Competências Informacionais

- 1. Comunicação verbal (saber ouvir, entrevistar, falar/apresentar/informar, escrever, coletar informações, disseminar informações);
- 2. Comunicação não verbal (enxergar [compreensão visual], sentir [compreensão visceral];
- 3. Análise (processamento de dados, modelagem, mensuração, avaliação).

Competência para a ação

- 1. Concepção (planejamento, criação [crafting], visão)
- 2. Mobilização (resolução de emergências, gestão de projetos, negociação/acordos, fazendo política, gestão de mudanças).

FONTE: MINTZBERG, 2010, p. 100

Como descrito no Quadro 11, as competências do gestor podem ser identificadas no próprio indivíduo, nas relações com as outras pessoas, na forma de se comunicar com empregados, pares e superior hierárquico, profissionais de outras áreas e outras empresas, e na condução do negócio, principalmente por meio de projetos, cujo foco de investigação desta tese levou à observação dos papéis e competências dos executivos em empresas orientadas a projetos.

2.3.3 Competências do gerente de projetos

As habilidades descritas associam-se às competências dos gestores de projetos e, segundo o PMI (2013), estão divididas em três áreas de capacidades que devem ser desenvolvidas, como apresentadas na Figura 8, a seguir:

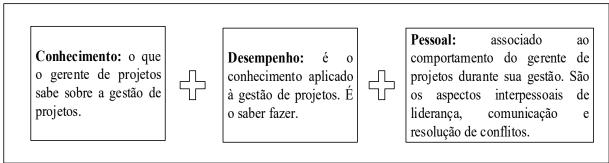


Figura 8 – Competências do gerente de projetos FONTE: Adaptado de PMI, 2013, p. 17

De acordo com as competências descritas na Figura 8, há significativa influência do modelo desenvolvido por Le Boterf (2003) e a capacidade de saber fazer com base no conhecimento adquirido ao longo da prática da profissão, na educação formal por meio de cursos e nas próprias características do indivíduo.

A escola francesa dos estudos de competência tem Le Boterf (2003) como referência quando se trata do gerenciamento de projetos. As competências do gerente de projetos são categorizadas em conhecimentos técnicos postos em prática na condução das fases do ciclo de vida do projeto; competências de gestão para conduzir os diversos processos e acompanhá-los no decorrer do projeto; e as competências comportamentais para lidar com os diversos membros e envolvidos no projeto.

O modelo de Shtub, Bard e Globerson (1994), descrito anteriormente, é formado por oito habilidades, sendo elas: Liderança; Relações humanas; Comunicação; Negociação; Relacionamento com o cliente; Gestão de custos; Gestão do tempo; e Conhecimento técnico.

Alguns autores relacionam o conceito de competência com as habilidades sendo comum encontrá-los relacionados e descritos de forma conjunta (KERZNER, 2006; CARVALHO; RABECHINI JR., 2006).

Segundo Frame (1999), há três níveis de competências em gestão de projetos, sendo eles: individuais, equipe de projetos e organizacional. As competências individuais são definidas como a capacidade das pessoas resolverem problemas. As competências da equipe estão descritas em como serem eficazes em um ambiente multifuncional dentro da realidade mundial instável; e o último nível, as competência organizacionais, foca no desafio das empresas em criarem um ambiente que incentive as pessoas e as equipes a realizarem seus trabalhos de forma eficaz. Especificamente na competência individual, na função de gerente de projetos são mencionadas as competências administrativas e técnicas básicas, sendo hoje em dia necessárias, além destas, as competências de conhecimento do negócio, relacionamento com clientes e habilidade política.

O modelo de competência em gerenciamento de projetos proposto por Rabechini Jr. (2003) está composto de três pilares: estratégia, processos e efetivação da mudança.Com a missão de apoiarem as competências individuais, de equipes e organizacionais. Especificamente nas competências do gerente de projetos há a necessidade de dominar técnicas e ferramentas da gestão de projetos, como também que se tenha visão ampla do papel de gestor, sendo este capaz de alinhar os projetos às estratégias organizacionais com base no entendimento do negócio e com uso da habilidade gerencial.

Os conceitos e modelos desenvolvidos sobre os papéis, habilidades e competências gerenciais apresentados como fundamentação teórica são contextualizados, a seguir, nas empresas orientadas a projetos.

2.4 Empresas orientadas a projetos

As organizações, cada vez mais, implementam estratégias, introduzem mudanças e conquistam a melhoria da competitividade por meio de projetos (SHENHAR; DVIR, 2007; GAREIS, 2004). Define-se projetos o como esforço ou empreendimento temporário, com começo, meio e fim, programados e criados com a finalidade de entregar um ou mais produtos, serviços ou resultados (MAXIMIANO, 2007; PMI, 2013; OGC, 2009a).

Como ressalta Gareis (2004), as organizações, cuja maior parte dos recursos esteja alocada no desenvolvimento e comercialização de projetos, são definidas como projetizadas ou orientadas a projetos, os quais podem ser executados para atender aos contratos de clientes externos, bem como para o desenvolvimento de produtos ou serviço, campanha de *Marketing*, investimento em infraestrutura e atividades de reengenharia para clientes internos.

Tratar projetos como um negócio de todos e em todos os níveis da organização é uma capacidade da empresa projetizada para entregar resultados bem-sucedidos e dentro do especificado com os clientes (GAREIS; HUEMANN, 2000).

São apresentados, a seguir, os principais conceitos de gerenciamento de projetos e definição, modelo de negócio, características e tipos e a gestão empresas orientadas a projetos, em cujo contexto está inserido o executivo, objeto de estudo desta tese.

2.4.1 Gerenciamento de projetos

Nos anos 1950, Gaddis (1959) destaca a importância das práticas de gestão de projetos e do gestor com o desafio de mudar as funções do modelo clássico de controle, coordenação, comunicação e padrões de desempenhos. Adicionalmente, prevê que o gerenciamento de projetos teria papel preponderante no avanço tecnológico americano, capaz de contribuir para a administração dos negócios e da gestão da indústria nos Estados Unidos (CLELAND, 2004).

Desde então, o conceito e as práticas de gerenciamento de projetos têm se transformado paralelamente às mudanças da cadeia produtiva e da nova indústria de serviços. Na trajetória da gestão de empresas, as lacunas nos métodos de gestão impulsionaram novas práticas e metodologias. Para Meredith e Mantel (2000, p.1), são três as forças relevantes para o desenvolvimento de novos métodos de gestão:

- a) Expansão exponencial do conhecimento humano;
- b) Demanda crescente por uma faixa ampla de bens e de serviços complexos, sofisticados e sob medida;
- Evolução de mercados globais competitivos para a produção e consumo de bens e serviços.

Essas forças formam equipes capazes de resolverem problemas e gerarem novas ideias, por meio de método de gestão que servirão para controlar o resultado e o processo. Como metodologia, o gerenciamento de projetos é definido pelo PMI (2013, p. 5) como "a aplicação do conhecimento, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto para atender aos seus requisitos" e tem importante relevância na evolução dos mercados globais.

A contribuição da gestão de projetos é, frequentemente, reforçada como meio para o alcance dos objetivos organizacionais, devido ao crescimento da produção de novos produtos em setores como: *software, hardware*, construção civil, internet e serviços (PINTO; PRESCOTT, 1988; KERZNER, 2006; MEREDITH; MANTEL, 2000; GERDIN *et al.*, 2010).

Gould e Freeman (2003) sugerem que o gerenciamento de projetos divide-se em três grandes categorias: técnica (escopo, tempo, custo, qualidade, risco, aquisição e comunicação); pessoal (gerencial, cognitivo, eficácia, impacto e influência e pessoal); e negócio e liderança (estratégia e perspectiva sistêmica, visão de negócio, experiência organizacional, ambiente produtivo de trabalho). Com essas três categorias descritas, segundo os autores, pode-se combinar a arte e a ciência da gestão de projetos, sendo a técnica com foco na ciência e as demais, pessoal, negócio e liderança, partes da arte de gerenciar.

Kerzner (2006, p. 15) define a gestão de projetos como "planejamento, programação e controle de uma série de tarefas integradas, de forma a atingir seus objetivos com êxito, para beneficio dos participantes do projeto." Dinsmore e Silveira Neto (2005) consideram que o planejamento estabelece aquilo que deve ser feito, a sequência de atividades e o tempo estimado para realizá-las. A programação relaciona-se, portanto, a prazos, cronogramas e acompanhamento do progresso do projeto; já o controle acompanha o planejado e o efetivamente realizado dentro das fases do projeto.

O caráter temporário de um projeto, cujo principal objetivo é de entrega de produto, serviço ou resultado, é planejado para ser executado em partes ou fases pré-definidas, as quais variam de acordo com o tamanho e a complexidade de cada projeto a ser executado (MAXIMIANO, 2007). O conjunto de fases de um projeto é denominado ciclo de vida (Kerzner, 2006), que corresponde à combinação entre os objetivos, a complexidade, o tamanho e os recursos alocados para o início e encerramento de cada projeto. Em suma, são o tempo e as fases necessárias para a conclusão do projeto (PMI, 2013).

Para Maximiano (2007), o ciclo de vida de um projeto tem característica sistêmica – a visão do começo, meio e fim – com o objetivo de possibilitar a prática do planejamento, programação e controle, ou seja, gerenciar os projetos. Dessa forma, a estrutura típica de um ciclo de vida do projeto pode ser resumida na seguinte ordem: ideia ou necessidade, início do projeto, preparação e organização, desenvolvimento e execução das atividades do projeto, e encerramento ou entrega (PMI, 2013).

O PMI (2013) relaciona algumas características para um ciclo de vida de projeto genérico, dada a variedade de condições na execução do projeto:

- a) Fase inicial: os custos e alocação de pessoal, na maioria dos projetos, são baixos.
 Porém, os riscos e as incertezas são considerados elevados. Nesta fase, as definições das características finais do projeto são maiores;
- b) Fase de organização e preparação: é feito o plano detalhado do projeto, os recursos são mobilizados e a equipe é formada. O projeto é iniciado;
- c) Fase de desenvolvimento/execução: os custos e alocação de pessoal são elevados, contudo, há projetos que necessitam alocar recursos e maior número de pessoas na fase anterior, de início. Nesta fase, há menor grau de risco e incerteza, e baixa definição das características finais do projeto;
- d) Fase de encerramento/entrega: há redução rápida do custo do projeto nesta fase, como também minimização do grau de riscos e incertezas.

A Figura 9, apresentada a seguir, ilustra o ciclo de vida de um projeto, de forma genérica:

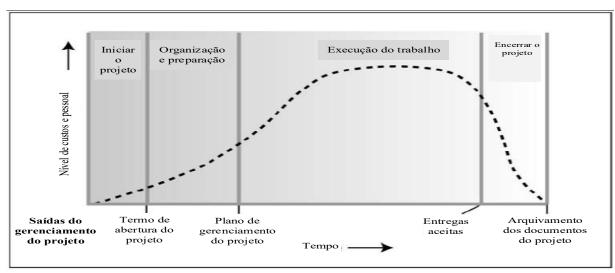


Figura 9- Ciclo de vida de um projeto genérico FONTE: PMI, 2013, p. 39

Em relação ao número de fases, conforme salienta Kerzner (2006, p. 121), "ter poucas fases de ciclo de vida é um convite ao desastre"; por essa razão, o autor sugere seis fases como ideal, evitando custos elevados e controle reduzido na execução do projeto.

Não é possível definir um número exato de fases do ciclo de vida do projeto devido às infinitas particularidades, como: importância do projeto para o negócio e a estratégia da empresa, recursos disponíveis, prazo de entrega, e número de pessoas e instituições envolvidas no projeto (PMI, 2013). O gerenciamento de projetos dentro de uma organização permite que haja otimização dos recursos empregados e, consequentemente, redução do tempo para conclusão dos projetos, diminuindo-lhes seu ciclo de vida.

Além do ciclo de vida, fazem parte da gestão de projetos os seguintes grupos de processos:

- a) Iniciação: são os processos usados para a definição de um novo projeto ou uma nova fase de um projeto e seu respectivo início. São necessários para a abertura de um projeto alguns pré-requisitos como: escopo inicial, objetivos do projeto, recursos financeiros iniciais, identificação de *stakeholders*, limite do projeto com marcos de início e de conclusão aprovados pelas partes envolvidas;
- b) Planejamento: os processos de planejamento são formados pelo escopo total do projeto, definição e reavaliação dos objetivos e o curso de ação para realização do plano de gerenciamento do projeto. No planejamento, são determinadas a estratégia e a tática, como também o caminho para a conclusão ou fase do projeto;
- c) Execução: são colocados em prática os objetivos estratégicos e táticos escolhidos no grupo de processos de planejamento, além de definidas a alocação dos recursos, atualizações e alterações no planejamento;
- d) Monitoramento e controle: são as etapas de acompanhamento, análise e organização de andamento e resultados do projeto. Normalmente, as mudanças necessárias são colocadas em prática nesse processo;
- e) Encerramento: a finalização das atividades de todos os processos do projeto. O processo completo de encerramento deve ter o acordo do cliente, a revisão pósprojeto, os ajustes de qualquer um dos processos realizados durante a execução do projeto, as lições aprendidas, a documentação referente ao projeto e as mudanças nos processos organizacionais, além da obtenção da avaliação pelas partes envolvidas

com posterior encerramento dos recursos do projeto (PMI, 2013, detalhes nas p. 54-56).

Os cinco processos de gerenciamento de projetos descritos são aplicáveis para qualquer área ou setor da organização. À medida que os projetos se dividem em fases e em subfases, os grupos de processos compõem cada uma delas. A Figura 10, a seguir, apresenta os grupos de processos de gerenciamento de projetos.

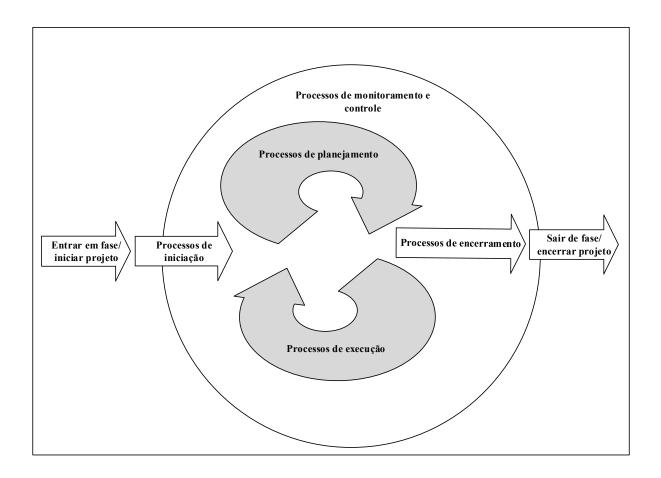


Figura 10 – Grupos de processos de gerenciamento de projetos FONTE: PMI, 2013, p. 50

O guia britânico de melhores práticas PRINCE2 (*PRojects IN Controlled Environments*) (OGC, 2009a, p. 113) define processo como "um conjunto estruturado de atividades designadas para alcançar os objetivos definidos" e lista os processos que fazem parte de um conjunto de atividades para direcionar (*directing*), gerenciar (*managing*) e entregar (*delivering*) projetos bem-sucedidos:

- a) Pré-projeto: a partir de uma ideia ou necessidade, oportunidade de novos objetivos, negócios para responder às pressões da concorrência, mudanças na legislação, uma recomendação em um relatório ou uma auditoria pode iniciar um projeto. No PRINCE2 (OGC, 2009a), o motivo do projeto é chamado mandato, o qual pode ser em forma de uma instrução verbal ou de uma definição de projeto bem definida e justificada. A partir do escopo do projeto e da verificação da viabilidade, a alta administração decide pelo início do projeto.
- b) Fase inicial: após a decisão de se iniciar o projeto, realiza-se o planejamento detalhado, considerando investimentos, controles de gerenciamento de projetos, estabelecimento de estratégias, desenvolvimento do projeto; há um meio de analisar os benefícios para se iniciar um processo de projeto. Ademais, durante a fase de iniciação, a gestão de um processo de fases-limites é usada para planejamento da próxima fase em detalhes. Nesta fase, são produzidos os documentos para iniciação, revisada, posteriormente, pela alta administração da organização.
- c) Estágio (s) subsequente (s) de entrega: a alta administração realiza o controle constante junto com o gerente de projetos em todas as etapas do processo. Esse gerente deve atribuir o trabalho a ser feito, assegurando que as saídas de tais trabalhos (produtos) correspondem às especificações relevantes, a fim de obter a aprovação adequada quando necessário. No final de cada fase de gestão, é solicitada a permissão para o gestor do projeto, com o objetivo de seguir para a próxima fase, relatando como o estágio foi realizado e com a respectiva atualização da documentação do projeto, permitindo o planejamento da próxima fase de gestão em detalhe.
- d) Estágio de entrega final: como um projeto é um empreendimento temporário, durante a fase final (visto que o gerente de projeto ganhou a aprovação de todos os produtos do projeto), é o momento de encerrar o projeto. A diretoria precisa estar convencida de que os destinatários do projeto farão uso do produto ou do serviço gerado de forma contínua. As atividades de encerramento incluem o planejamento pós-projeto e avaliações que só podem ser feitas após os produtos terem sido utilizados (portanto, depois que o projeto foi fechado). As atividades de desativação de um projeto são cobertas pelo encerramento de um processo de projeto.

A Figura 11 ilustra o conjunto de processos de gerenciamento de projetos segundo o PRINCE2 (OGC, 2009a):

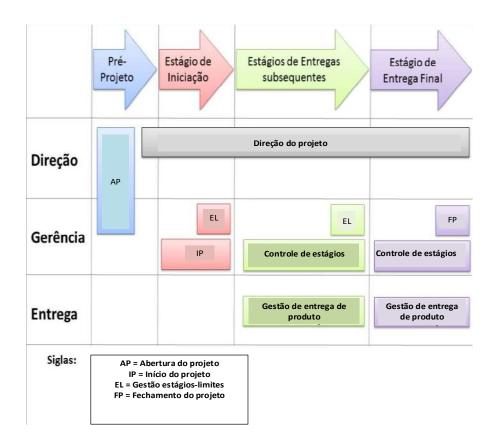


Figura 11– Processos de gerenciamento de projetos PRINCE2 FONTE: Adaptada de PRINCE2, OGC, 2009a, p. 113

Segundo Carvalho e Rabechini Junior (2006), os guias de melhores práticas de gestão de projetos são influenciados pelo conceito do PDCA (plan-do-check-act cycle) da área de qualidade. Contudo, a gestão de projetos precisa de mais processos para cobrir todas as áreas de conhecimentos, como: escopo, prazos, custos, recursos humanos, aquisições, qualidade, comunicação e riscos. Assim, os processos descritos considerarão o planejamento, a execução, o controle e a entrega do produto, serviço ou resultado do projeto nas áreas de conhecimentos e no ciclo de vida de cada projeto.

A próxima seção analisa as empresas cujos projetos geram lucro e são encarados como modelo e objetivo de negócios.

2.4.2 Definição de empresas orientadas a projetos

Mintzberg (2007, 2010) descreve a forma da organização como predominante para entender os papéis desempenhados pelos executivos. Há empresas empreendedoras, mecânica, profissional, missionária, política e por projetos (*Adhocracia*). Cada uma delas é descrita no Quadro 12:

Quadro 12- Formas de organização

- a) **Empreendedora:** centralizada em torno de um único líder, que tanto age como negocia e ainda desenvolve a visão estratégica;
- Mecânica: estruturada formalmente, com tarefas operacionais simples e repetitivas (burocracia clássica) e gerentes dispostos em hierarquias de autoridade bem delineadas e envolvidos com uma grande quantidade de controle;
- c) Profissional: consiste em profissionais que realizam quase todo o trabalho operacional por conta própria, enquanto os gerentes se concentram mais no relacionamento externo, em ligação e negociação, apoiando e protegendo os profissionais;
- d) **Missionária:** dominada por uma cultura forte, com gerentes que enfatizam a liderança para aperfeiçoar e sustentar a cultura;
- e) **Política:** dominada pelo conflito, com gerentes que às vezes precisam enfatizar a ação e a negociação na forma de apagar incêndio;
- f) **Por projetos** (*Adhocracia*): construída em torno de equipes de projetos compostas de especialistas que inovam enquanto a gerência sênior realiza ligação e negociação para conquistar os projetos, enquanto os gerentes de projeto concentram-se em liderança em prol do trabalho em equipe, ação em prol da execução e ligação para conectar as diversas equipes.

FONTE: MINTZBERG, 2010, p. 113-114

As empresas por projetos, como descritas no Quadro 12, são objeto de estudo para esta tese, e definidas como uma forma de organização capaz de sobreviver em ambientes instáveis e executar tarefas complexas por ser uma organização flexível e capaz de acompanhar as mudanças do ambiente externo e interno (MINTZBERG, 2010). As empresas orientadas a projetos são identificadas como formas organizacionais que envolvem a criação de unidades temporárias para desempenharem tarefas, permitindo maior flexibilidade, descentralização e rapidez na organização dos recursos alocados nos projetos (LUNDIN; SÖDERHOLM, 1995; DEFILLIPPI; ARTHUR, 1998; VINCENZO; MASCIA, 2012).

Hobday (2000) define empresa orientada a projetos como uma forma organizacional na qual o projeto é a unidade primária para produção, inovação e competição. Gareis (2004) reforça a

orientação estratégica para desempenhar, de maneira eficaz, os processos de escopos médios e longos, em sintonia com o modelo de negócio.

A denominação da empresa orientada a projetos, na literatura especializada, traz variações como: project-based enterprises (DEFILLIPPI; ARTHUR, 1998), project-based organisation (HOBDAY, 2000), project-oriented company (GAREIS, 2004), project-based firms (LINDKVIST, 2004). Gareis (2004) esclarece que esse modelo de empresa utiliza projetos não apenas como ferramenta para o desempenho de processos de escopos médio e longo, mas também como opção estratégica do design da organização. Por essa razão, o autor reforça que, cada vez mais, empresas voltam-se ao desenvolvimento de projetos.

Sydow, Lindkvist e DeFillippi (2004) consideram empresas orientadas a projetos aquelas que suprem todos os produtos e serviços por meio de projetos e operam num modelo de governança diferente da definição de uma estrutura mecanicista.

O projeto, nesse tipo de organização, é o principal mecanismo para coordenar e integrar todas as principais funções do negócio. Algumas empresas beneficiam-se da estrutura por projetos, muito comum em consultoria e serviços profissionais como: contabilidade, publicidade, design gráfico, advocacia, gestão e relações públicas; indústria cultural, como: moda, filme, vídeo games, mídia digital; indústria de alta tecnologia em produção de software, hardware e multimídia; produtos e sistemas complexos, como: construção civil, transportes, telecomunicações e infraestrutura (SYDOW; LINDKVIST; DEFILLIPPI, 2004; HOBDAY, 2000).

Hobday (2000) e Whitley (2006) concordam que, nas empresas orientadas a projetos, o conhecimento, as capacidades e os recursos são construídos para a execução dos principais projetos, além de fortalecerem as habilidades dos profissionais, conforme a complexidade do produto, serviço ou resultado. Essas empresas são caracterizadas pelos produtos e serviços que entregam, bem como por incerteza técnica, complexidade organizacional e singularidade de seus resultados. As competências exigidas facilitam a customização, a especificação e o atendimento às expectativas dos clientes.

Hobday (2000) examina esse modelo de organização dentro de empresas que desenvolvem projetos de alta complexidade. Para ele, os aspectos positivos estão na característica inovativa,

com capacidade de criar e recriar novas estruturas dentro da organização e facilidade em atender as demandas de cada projeto, de acordo com as especificações definidas pelos consumidores. Entretanto, ressalta alguns aspectos negativos dessas organizações: fragilidade de desempenho nas tarefas de rotina, baixa economia de escala, dificuldade em coordenar recursos entre projetos e no desenvolvimento tecnológico por toda a empresa.

Patah e Carvalho (2002) relacionam algumas vantagens e desvantagens da empresa projetizada, classificadas pela gestão, estrutura organizacional e comunicação, conforme apresentadas no Quadro 13.

Quadro 13 - Vantagens e desvantagens da empresa orientada a projetos

Quadro 15 Vantagens e desvantagens da empresa orientada a projetos			
	Vantagens	Desvantagens	
	- Autoridade total do gerente de projetos;	- Dificuldade de controle das tarefas,	
	- O gerente de projetos tem responsabilidade	devido à formação de novas equipes e à	
	pelos membros da equipe;	duplicidade de trabalho;	
	- O gerente de projetos estimula alto nível de	- O controle dos especialistas funcionais	
	comprometimento e lealdade no	requer a coordenação da alta gerência.	
Gestão	relacionamento com os membros da equipe;	, ,	
	- A alta gerência tem mais tempo para a		
	tomada de decisões executivas, de forma		
	rápida;		
	- A interface com a alta administração é		
	facilitada pela redução do tamanho da		
	unidade de negócio.		
	- Simples, flexíveis, e relativamente fáceis	- Políticas e procedimentos internos podem	
E-44	de compreender e implementar;	ter certa inconsistência e gerar incertezas;	
Estrutura organizacional	- Permite abordagem holística do projeto.	- Problemas em relação ao fato de os	
		especialistas estarem alocados em setores	
		funcionais.	
Comunicação	- Facilitada em comparação com a estrutura	- Os diversos projetos simultâneos podem	
	funcional;	dificultar a clareza da comunicação.	
	- Canais de comunicação fortes.	,	
	ĺ		

FONTE: Adaptado de PATAH; CARVALHO, 2002

Como apontado no Quadro 13, as empresas orientadas a projetos possuem particularidades como: gestão descentralizada com apoio da alta administração, estrutura flexível e comunicação fluida.

A próxima seção explora os conceitos de modelo de negócio, funções e componentes do modelo de negócio em empresas orientadas a projetos.

2.4.3 Modelo de negócio em empresas orientadas a projetos

O conceito inicial de modelo de negócio surgiu e tornou-se prevalente com as transações comerciais trazidas pela internet nos anos 1990. O maior número de pesquisas sobre modelo de negócios foi nas empresas de comércio eletrônico. Houve a necessidade de reconhecer o consumidor-alvo, o valor esperado na entrega do serviço prestado e como o negócio poderia gerar receitas quando ocorresse a entrega de valor com o custo apropriado para os clientes (MAGRETTA, 2002; MORRIS; SCHINDEHUTTE; ALLEN, 2005; ZOTT; AMIT; MASSA, 2011).

Osterwalder (2004) observa que o início da investigação sobre modelo de negócio é ainda recente, com poucos conceitos e ferramentas para ajudar os gestores a capturarem, entenderem, comunicarem, projetarem, analisarem e mudarem a lógica do negócio.

Alt e Zimmermann (2001) observam que o modelo de negócio é o tema mais discutido e menos entendido entre as empresas que vendem produtos e serviços pela internet, as quais são caracterizadas pelo entendimento intuitivo e questões essenciais ainda confusas e incompletas. Teece (2010) argumenta que o mais importante, para essas empresas de *e-business*, é definir o que o negócio entregará de valor aos consumidores, bem como atrair consumidores que paguem pelo valor entregue por intermédio de produtos e serviços, convertidos assim em recursos financeiros ou, de forma mais clara, em lucro.

O modelo de negócio, diferentemente da estratégia que orienta as escolhas organizacionais, é capaz de identificar o valor a ser ofertado ao cliente; definir recursos, fornecedores e parceiros comerciais; gerenciar canais de distribuição e segmentos de clientes; e oferecer soluções e respostas às necessidades de cada cliente (AL-DEBEI; HADDADEH; AVISON, 2008).

Nesse modelo de empresa têm aumentado a atenção para o modelo de negócio como meio de controle e organização do trabalho em diferentes tipos de organizações. Morris, Schindehutte e Allen (2005) definem três categorias do modelo de negócio: econômica, operacional e estratégica.

No nível econômico, o modelo de negócio é visto como uma maneira lógica de geração de lucro, com a identificação de fontes de receitas, metodologia de preço, estrutura de custos, margens de lucros e volume esperado.

O nível operacional caracteriza-se pelos processos internos que criarão valor por intermédio dos métodos de entrega de produtos e serviços, processos administrativos, gestão do conhecimento e logística.

No nível estratégico, há relação entre a direção desejada pela empresa e seu posicionamento no mercado, como também entre as interações por meio das fronteiras organizacionais e oportunidades de crescimento.

A construção do modelo de negócio, observado o nível operacional, deve conter os seguintes elementos, como recomendam Chesbrough e Rosenbloom (2002):

- a) Proposição de valor: articular a proposição de valor, com base no valor criado para os clientes;
- b) Segmentação de mercado: identificar o segmento de mercado, definindo a utilidade e finalidade do produto ou do serviço para o cliente;
- c) Cadeia de valor: definir a estrutura da cadeia de valor dentro da empresa requerida para criar e distribuir a oferta, e determinar os ativos complementares necessários para apoiar a posição da empresa na sua cadeia;
- d) Estrutura de custo e lucro potencial: estimar a estrutura de custo e lucro potencial do produto ou de serviço dada a proposição de valor, e a cadeia de valor da estrutura escolhida;
- e) Rede de valor: descrever a posição da empresa dentro da rede de valor ligada aos fornecedores e clientes, incluindo a identificação de potenciais competidores e empresas fornecedoras de produtos ou serviços complementares;
- f) Estratégia competitiva: formular a estratégia competitiva pela qual a empresa irá ganhar e manter a vantagem de mercado sobre o rival.

As empresas cujo negócio caracteriza-se por entregas de projetos, num fluxo constante e simultâneo, semelhantes a uma linha industrial de produção têm papel relevante nas atividades e no próprio negócio da empresa. Dentro desse ambiente, a frequência dos

projetos e o custo total do ciclo de vida são os principais fatores considerados na definição do modelo de negócio da empresa orientada a projetos (KUJALA; ARTTO; PARHANKANGAS, 2007). Os autores apontam como principais elementos da natureza do negócio de projetos os fatores contingenciais e os elementos do modelo de negócio, como ilustrados na Figura 12:

Descontinuidade: cria um desafio para o fornecedor de projetos em termos de manutenção da relação com o cliente e garantia da receita do negócio.

Frequência: alta frequência de projeto constroi um bom relacionamento entre os envolvidos.

Complexidade: competências diferentes para obter vantagem competitiva e gerenciamento eficaz do projeto.

Tamanho: são considerados o tamanho do projeto, do cliente, do mercado e dos fornecedores envolvidos.

Modelo de Negócio para Empresa Orientada a Projetos

- Proposição de valor;
- Segmentação de mercado;
 - Cadeia de valor;
- Estrutura de custo e lucro potencial;
- Fonte de vantagem competitiva.

Singularidade: requer competência para definir de forma clara a necessidade do cliente, dificulta a economia de escala, e envolve novos parceiros constantemente.

Interdependência: uso de recursos e /ou competências compartilhadas entre projetos possibilita a redução de incerteza quanto aos recursos específicos.

Incerteza: relacionada ao produto e objetivo do projeto.

Custo do ciclo de vida: alto custo do ciclo de vida do produto do projeto pode gerar contratos de prestação de serviços de manutenção e suporte.

Figura 12 – Fatores contingenciais em empresas orientadas a projetos

FONTE: Adaptada de KUJALA; ARTTO; PARHANKANGAS, 2007; MORRIS; SCHINDEHUTTE; ALLEN, 2005; CHESBROUGH; ROSENBLOOM, 2002

Os autores indicados observam, conforme Figura 12, que os fatores de singularidade, complexidade técnica, incerteza e o custo total do ciclo de vida do projeto são referentes, diretamente, aos projetos individuais. No entanto, os fatores mais genéricos são o tamanho, interdependência, frequência e descontinuidade entre os projetos.

Em relação ao modelo de negócio, Kujala, Artto e Parhankangas (2007) observam que quando os componentes do modelo de negócio reforçam-se mutuamente e são compatíveis, podem ser classificados pela consistência interna. Já aqueles próprios para a empresa sobreviver e ter sucesso no ambiente externo são considerados de consistência externa.

Em recente pesquisa empírica com seis empresas orientadas a projetos, nos setores de telecom, construção civil, indústria naval e sistema de energia, Wilkström *et al.* (2010) também relacionam alguns elementos usados para identificação e análise do modelo de negócio em empresas orientadas a projetos. Os cinco principais elementos são:

- a) Valor, flexibilidade e investimento: conteúdo da oferta e agregação de valor, o impacto do investimento como custos operacionais, tecnologia empregada e funcionalidade do modelo de negócio;
- b) Organização: localização da unidade e estrutura organizacional;
- c) Inovação e crescimento: conteúdo de inovação e crescimento alcançado com o modelo de negócio;
- d) Competência e habilidade: competências que resultam em vantagem competitiva e enfatizam o modelo de negócio;
- e) Relacionamento e colaboração: grau de envolvimento do cliente; tipos, características e propostas de relacionamentos; mecanismos e dinâmicas de colaboração.

As características e tipos de empresas orientadas a projetos serão tratados na próxima seção.

2.4.4 Características e tipos de empresas orientadas a projetos

O PMI (2013) localiza as empresas orientadas a projetos na posição oposta às organizações funcionais e hierarquizadas, com características como a alta autoridade do gerente de projetos com a responsabilidade de gerenciar o orçamento do projeto e dedicação em tempo integral, cuja maior parte dos recursos é direcionada aos projetos desenvolvidos na empresa.

As organizações em que os projetos são encarados como condutores de negócios ou principais empreendimentos possuem responsáveis por coordenarem e integrarem todas as áreas funcionais do negócio, como: produção, pesquisa e desenvolvimento, engenharia, *marketing* e pessoal. Essas empresas podem ser definidas como empresas orientadas a projetos (KUJALA; ARTTO; PARHANKANGAS, 2007; HOBDAY, 2000), cujo contexto, segundo Sydow, Lindkvist e DeFillippi (2004) é classificado em: unidades organizacionais, organizações, *networks* e *fields*.

O primeiro contexto, definido como unidades organizacionais, refere-se aos projetos incorporados a uma unidade funcional ou de negócio, ou seja, executado num departamento, os quais dependem de recursos e conhecimento técnico da unidade relacionada.

O segundo contexto, chamado organização, está relacionado às organizações inteiramente baseadas em projetos, conforme definidas por DeFillippi e Arthur (1998) como *project-based* enterprises ou por Hobday (2000) como project-based organization.

O terceiro, denominado *networks*, possui diferentes tipos de redes, as chamadas redes estratégicas, comuns em indústrias automotivas e eletrônicas, as quais devem formar o contexto de projetos em diferentes formas de rede interorganizacionais cooperativas; e as redes de projetos, resultado de uma condição para a organização baseada em projetos, muito comuns na indústria da televisão (WINDELER; SYDOW, 2001).

O último contexto, *fields*, ou ainda *organizational fields*, que pode ser traduzido como 'campos' ou, mais precisamente, campos organizacionais ou ecologias de projeto que coevoluem com projetos e organização orientadas a projetos, distingue-se entre regiões ou setores específicos, por exemplo. No caso de sistemas de inovação nacionais ou regionais, em particular, pode ser útil combinar ambas as dimensões e adicionar certo nível de interação organizacional, tornando um campo ou uma ecologia em um conglomerado.

Também no nível de campo, os sistemas de negócios nacionais ou regionais podem fornecer um contexto particular para a organização orientada a projetos como, por exemplo, se os regulamentos estaduais ou práticas culturalmente incorporadas são relevantes para projetos e gerenciamento de projetos. No mesmo nível de campos organizacionais, comunidades de prática profissional podem fornecer um contexto adicional, mas muito diferente, que tende a dificultar ou apoiar a organização de projetos (SYDOW; LINDKVIST; DEFILLIPPI, 2004).

A pesquisa publicada por Hobday (2000), cujo objetivo foi comparar a estrutura funcionalmatricial e a orientada a projetos em uma indústria de equipamentos de alta complexidade, alto custo e produtos feitos sob medida para clientes específicos, apresenta como resultado a denominação de empresa pura; para as demais empresas, indica que são somente orientadas a projetos. A empresa pura tem domínio do modelo de negócio em projetos, os quais incorporam a maioria, se não todas, das funções do negócio. Em alguns casos, o projeto envolve um consórcio de empresas, por exemplo: *Airbus*, *The Channel Tunnel*, entre outros (HOBDAY, 2000). De acordo com o autor, as demais empresas orientadas a projetos possuem muitos ou todos os projetos executados dentro de limites de organização, pois os processos principais do negócio são mais organizados dentro de projetos do que em departamentos funcionais.

Como ressalta Hobday (2000), as empresas orientadas a projetos podem ser classificadas em coordenação interna ou externa. A coordenação interna possui forte importância do gerente de projetos em relação às funções de especialista e, principalmente, no papel de comunicar, controlar e coordenar os demais especialistas e funções mediante novas formas criativa, cujo objetivo é responder às necessidades do projeto. O gerente de projetos é definido, segundo o PMI (2013, p. 16) como "a pessoa alocada pela organização executora para liderar a equipe responsável por alcançar os objetivos do projeto". A estrutura desse modelo de coordenação torna-se mais simples porque as linhas de comando e comunicação são em menor número, como ilustradas na Figura 13.

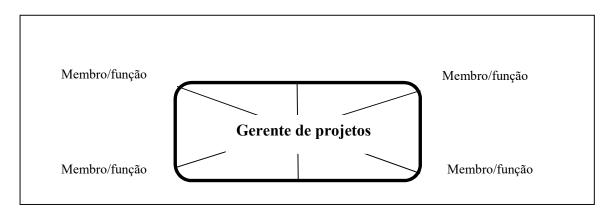


Figura 13 – Empresa orientada a projetos - coordenação interna FONTE: Adaptada de HOBDAY, 2000

Já a coordenação externa é capaz de reagir de acordo com as necessidades dos clientes e aprender com as avaliações dos consumidores e fornecedores. O gerente de projetos tem a responsabilidade e o poder para ajustar os eventos inesperados, negociar alterações com os consumidores e, se necessário, colocar fornecedores dos principais componentes em contato com os clientes como recurso para solucionar problemas, conforme Figura 14.

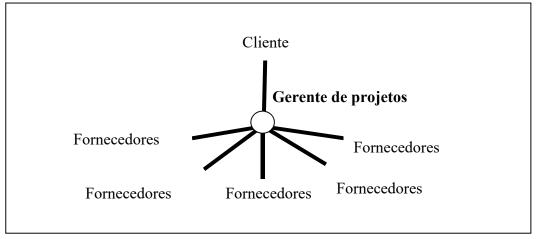


Figura 14– Empresa orientada a projetos - coordenação externa FONTE: Adaptada de HOBDAY, 2000

A classificação de acordo com a coordenação, apresentada por Hobday (2000), tem como unidade de análise o gerente de projetos, seu papel na gestão das funções internas e respostas às necessidades dos clientes e fornecedores.

Whitley (2006) classifica as organizações orientadas a projetos baseando-se em aspectos particulares como: a) nível de singularidade de objetivos e resultados ou exclusividade dos produtos e serviços desenvolvidos, e b) separação de papéis e habilidades dos envolvidos nos projetos.

A singularidade de objetivos e resultados é observada em empresas orientadas a projetos que desenvolvem produtos únicos e incomuns, não replicados no futuro. Elas contratam especialistas para assuntos específicos e têm singularidade em seus objetivos e resultados, realizando um número limitado ou apenas um projeto, com variedade de participantes e de resultados muito comum em produtoras de filmes e em construção civil.

- a) Alta singularidade: caracterizada pelas diferentes especificações de um projeto para outro, constantes alterações do escopo do projeto e finalização da empresa após a conclusão e entrega do projeto. As organizações encerradas na entrega do projeto são chamadas por Whitley (2006) de 'conveniência administrativa'.
- b) Baixa singularidade, também denominadas 'agência de negócios' (GRABHER, 2002): encarrega-se de uma série de projetos similares, muitos iniciados simultaneamente, com equipes de profissionais permanentes, cujas rotinas de atividades são aperfeiçoadas de forma coletiva. Esses profissionais possuem reconhecida reputação,

capacidade técnica e conhecimento do negócio acumulado, devido à experiência em outros projetos.

A segunda característica que trata da separação de papéis e habilidades reconhece na indústria de filmes o setor em que os papéis e habilidades são claramente separados nos projetos. Os filmes, enquanto projetos, são desenvolvidos por uma equipe facilmente montada para um curto período de tempo e responsáveis por coordenar as tarefas sem um controle rígido (WHITLEY, 2006). Entretanto, as organizações que diferenciam papéis e habilidades têm a divisão do trabalho pouco estruturada e com predominância de adaptabilidade dos papéis e habilidade em diferentes equipes de projetos. A coordenação de tarefas é mais complexa, contudo há mais flexibilidade em mudar os processos de trabalho com agilidade (WHITLEY, 2006).

Os tipos de organizações orientadas a projetos podem ser classificadas em quatro modelos, conforme destaca Whitley (2006), quando analisou a separação e a estabilidade dos papéis, e a singularidades dos objetivos e resultados, como apresentadas a seguir no Quadro 14:

Quadro 14 - Tipos de empresas orientadas a projetos

Separação e estabilidade	Singularidade de objetivos e resultados		
dos papéis de trabalho	Baixa	Alta	
Baixa	Organizacional – produz múltiplos e variados resultados com diferentes e mutáveis habilidades e papéis. Exemplos: consultoria estratégica, software e negócios em inovação.	Precário – produz resultados incertos, incomuns, com uma variedade, e mutáveis habilidades e papéis. Exemplos: algumas empresas dedicadas a biotecnologia, software para Internet e empresas do Vale do Silício.	
Alta	Craft (oficio, profissão, capacidade) — produz múltiplos incrementos, relacionados a resultados com distintos e estáveis papéis e habilidades. Exemplos: empresas de anúncios publicitários e consultorias de Tecnologia da Informação (TI).	Hollow (profundo, canal) – produz resultados únicos e coordena tarefas através de padronização, separação, e estabilidade de papéis e habilidades. Exemplos: programas complexos de construção e indústria cinematográfica.	

FONTE: Adaptado de WHITLEY, 2006

As organizações orientadas a projetos, como apresentadas no Quadro 14, inserem-se em um contexto de alta incerteza e riscos, como também de forte integração de habilidades, conhecimentos e papéis. Caracterizam-se pela forma inovativa de criarem e recriarem novas estruturas organizacionais em volta de demandas de cada projeto e de cada cliente ou consumidor principal (HOBDAY, 2000).

Para Blindenbah-Driesen e Van den Ende (2010), as empresas orientadas a projetos são ideais para apoiarem à inovação com alto grau de profissionalismo, além de descentralização da tomada de decisão e alto grau de comunicação interna e externa. Ressaltam, ainda, que essas empresas podem ser melhor analisadas com base em:

- a) Configuração: pela estrutura organizacional montada em torno de projetos em vez dos processos funcionais;
- b) Complexidade: relacionada ao grau de especialização e padronização dentro da organização. Para identificar se a empresa é orientada a projetos ou não, são avaliados a complexidade dos processos operacionais pelo grau de customização, a integração de múltiplos componentes e o envolvimento de múltiplas partes no processo.
- c) Centralização: refere-se à hierarquia e ao *locus* da tomada de decisão dentro da empresa. Muitas organizações orientadas a projetos são descentralizadas, formando estruturas nas quais os líderes são mais importantes que os gerentes funcionais. Nessas empresas, os departamentos tendem a se tornarem obsoletos enquanto partes da estrutura funcional.

A descentralização da responsabilidade da gestão, as definições holísticas de projetos, a qualidade garantida pela equipe de projetos e a aprendizagem organizacional por projetos são alguns pré-requisitos para que a organização seja orientada a projetos. Contudo, segundo Gareis (2004), alguns símbolos precisam ser externalizados para que haja a identificação de uma empresa projetizada:

- a) Incluir funções relacionadas aos projetos nas descrições de funções de todos os gestores e da alta administração;
- b) Exibir o organograma da empresa de acordo com o modelo de empresa orientada a projetos;
- c) Incluir a declaração da importância estratégica de gestão de projetos na missão da empresa;
- d) Promover e divulgar a gestão de projetos.

O organograma da empresa orientada a projetos pode ser ilustrado conforme a Figura 15:

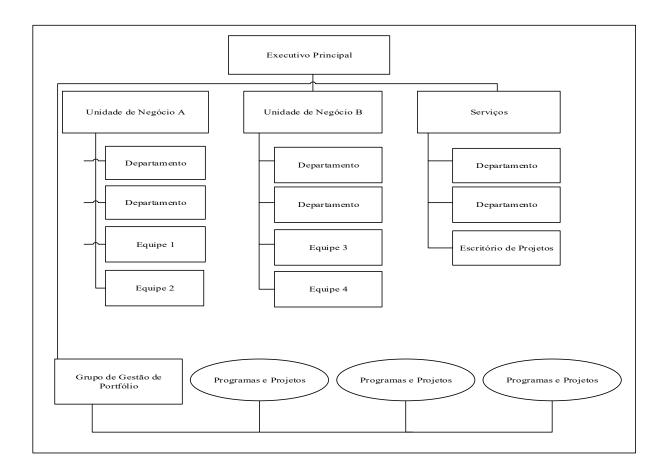


Figura 15 – Organograma de uma empresa orientada a projetos FONTE: Adaptada de GAREIS, 2004, p. 125; PMI, 2013, p.25

Os aspectos favoráveis para a escolha do modelo de negócio com orientação a projetos podem estar fundamentados no ambiente de constantes mudanças do mercado e na necessidade de garantir a participação dos clientes com frequentes interações e negociações junto aos gerentes de projetos, permitindo maior customização das entregas e alta complexidade dos produtos e serviços (HOBDAY, 2000; SYDOW; LINDKVIST; DEFILLIPPI, 2004).

Os aspectos desfavoráveis do modelo de empresas orientadas a projetos estão na fraca capacidade de desempenho de tarefas de rotina, economia de escala, coordenação dos recursos entre os projetos; na pouca facilidade do desenvolvimento tecnológico, por toda a organização; e na baixa promoção do amplo aprendizado organizacional (HOBDAY, 2000).

Em relação ao executivo, ele tem dificuldade para controlar os projetos, devido ao alto grau de decisão e de autonomia por parte dos gerentes de projetos, dificultando, assim, pela alta direção, o entendimento do desempenho dos diversos projetos e da coordenação dos negócios com base nas estratégias definidas (HOBDAY, 2000).

Para Sydow, Lindkvist e DeFillippi (2004), há fragilidade da gestão devido à autonomia dos gestores de projetos; os autores acrescentam que existe comprovada dificuldade nessas empresas para reterem o aprendizado e seu uso em outros projetos, ameaçados pelo trabalho descentralizado da equipe.

O gerenciamento dos projetos desenvolvidos dentro dessas empresas apoia-se no uso de ferramentas e de metodologias de projeto que contribuem para a organização do trabalho, a maximização dos recursos disponíveis e a possibilidade de retenção do aprendizado.

2.4.5 Gestão de empresas orientadas a projetos

As empresas orientadas a projetos, de acordo com Artto e Dietrich (2004), gerenciam coleções completas de projetos como uma grande entidade, tendo o conjunto de projetos como o principal objetivo do negócio.

Gareis (2004) analisa a gestão de empresas orientadas a projetos por meio dos subprocessos iniciais, coordenação e controle dos projetos contínuos, resolução de descontinuidade de projetos e encerramento. A fase crítica é a de resolução de descontinuidade, podendo servir para modificar a identidade do projeto, seus objetivos, estratégia e a própria organização do projeto.

A fase inicial, com o aceite formal, é considerada por Gareis (2004) como o mais importante subprocesso, em razão de ser a base para os demais. Nessa fase, entram os planos, estruturas de comunicação, relações entre os diferentes ambientes e estratégia da organização (ARTTO; DIETRICH, 2004).

As práticas gerenciais em organizações de múltiplos projetos, segundo Artto e Dietrich (2004), são fundamentadas em diferentes tipos de projetos, programas e portfólios, e suas respectivas gestões. O pré-requisito para a gestão do negócio em empresas projetizadas pode ser mais bem compreendido se consideradas sete áreas focais, as quais estão demonstradas no Quadro 15:

Quadro 15 – Artefatos existentes da estrutura teórica agrupada em áreas focais				
Área focal	Artefatos existentes			
1. Categorizar os	- Diferentes tipos de projetos de distintas importâncias estratégicas;			
projetos por seu tipo	- Diferentes tipos de projetos requerem distintas abordagens gerenciais.			
2. Dar suporte estruturado e tomada de decisão flexível	 Práticas estruturadas de tomada de decisão (encontros da diretoria com decisões específicas de projetos) são importantes para adotar a visão de todo o portfólio e para relacionar a estratégia com os projetos; Práticas estruturadas de tomada de decisão apoiam a realização de intenções estratégicas da organização; Uso de processos formal e informal na tomada de decisão aumentam a capacidade de uma organização ser bem-sucedida; Encontros com a alta administração, média gerência e gestão de projetos melhoram a comunicação e fomentam a estratégia da empresa. 			
3. Garantir a comunicação eficaz e transparência na informação	 Transparência de informação vertical por meio dos níveis organizacionais e horizontal, por meio dos projetos e fronteiras da organização; Aumento do nível de criatividade e surgimento de novas ideias estratégicas; Aumento da qualidade e otimização das decisões; Melhor compromisso e envolvimento entre os indivíduos e os grupos na organização. 			
4. Conectar projetos e processos estratégicos	 Visão holística da alta administração para as atividades dos projetos em andamento e surgimento de novas ideias inovadoras em diferentes níveis da organização; Visão holística de atividades de projetos e aumento de novas ideias para as habilidades da alta administração, a fim de gerenciar a organização para a direção desejada; Conscientização dos gerentes de projetos para cada um dos seus projetos existentes e os que devem ser realizados no final. Há entendimento do status na visão global da estratégia de negócio; Introdução das iniciativas estratégicas de cima para baixo e de baixo para cima; Garantia de os recursos serem alocados para as "atividades estrategicamente certas". 			
5. Estabelecer o design organizacional para apoiar a gestão estratégica no ambiente de múltiplos projetos	 A escolha do <i>design</i> organizacional e da estrutura, em parte, determinam a estratégia e as capacidades de resposta bem-sucedida às solicitações do mercado; A hierarquia e os limites do portfólio na organização determinam quais atividades do projeto devem ser vistas como um todo, como os diferentes tipos de portfólios contribuem para a estratégia e seus objetivos, e qual a relação entre distintos portfólios na organização; A gestão da cultura e a cultura de projetos na organização são questões importantes. As práticas gerenciais devem corresponder com a cultura, e em outra forma, a cultura pode ser modificada pela introdução de novas práticas gerenciais. 			
6. Definir e medir os objetivos para diferentes períodos de tempo no futuro	 Os diferentes projetos devem ser estabelecidos simultaneamente para períodos distintos. Os objetivos e seus projetos associados devem ser gerenciados, ao mesmo tempo, tanto no longo quanto no curto prazo; Em caso de diferentes perspectivas, os conceitos como risco, incerteza, conhecimentos imperfeitos e ambiguidade tornam-se parâmetros importantes para gerenciar os projetos de maneira bem-sucedida. 			
7. Avaliar o conteúdo estratégico e distinguir entre eficácia e eficiência	 A gestão de projetos bem-sucedida deve distinguir se os projetos são estabelecidos com eficácia ou com eficiência. A eficácia refere-se a fazer a coisa certa, criar coisas novas; já a eficiência significa melhorar o que já está feito. 			

FONTE: Adaptado de ARTTO; DIETRICH, 2004, p. 25-27

Com base nas sete áreas focais descritas no Quadro 15, Artto e Dietrich (2004) apresentam o sistema de gestão estratégica em ambientes de múltiplos projetos. Todavia, a estrutura de empresas orientadas a projetos é mais que um arranjo burocrático, em razão de tratar de um modelo de negócio que visa atender aos clientes, garantir maior lucratividade e entregar o produto, serviço ou resultado do projeto com menos tempo e qualidade.

O modelo de negócio de empresa orientada a projetos considera-os não apenas como ferramentas para execução de processos complexos, mas como opção estratégica de gestão pelos projetos, com marcante descentralização de responsabilidades, qualidade assegurada pelas equipes de projetos, orientação para os objetivos a serem entregues e clareza do papel do executivo como representante dos interesses da organização, como também, a garantia da entrega dos produtos, serviços ou resultados dos projetos (GAREIS; HUEMANN, 2000).

No modelo de empresa orientada a projetos, a estrutura organizacional deve estar vinculada ao gerenciamento dos diversos projetos e envolver prioridades claras na alocação dos recursos disponíveis. A organização de toda a empresa para a execução de projetos é uma responsabilidade de todos e tem como prioridade atender às solicitações dos clientes (ARTTO; MARTINSUO; AALTO, 2001). A definição do valor a ser entregue aos clientes, por meio de projetos, conduz ao modelo de negócio das empresas orientadas a projetos.

2.5 Resumo da Revisão Bibliográfica

Este capítulo, Revisão Bibliográfica, apresenta os principais conceitos que fazem parte do modelo conceitual desta tese. O objetivo de identificar os papéis do executivo em empresas orientadas a projetos faz com que outros temas sejam abordados, como: gerenciamento de projetos, gestão de empresas orientadas a projetos, modelo de negócio, papéis e competências gerenciais com a intenção de criar um corpo teórico lógico e atualizado.

Os papéis do executivo, unidade de análise para a pesquisa de campo, tem como fonte teórica escolhida o autor Mintzberg (1973), cuja publicação de pesquisa sobre a natureza do trabalho gerencial apresenta a definição "conjunto organizado de comportamentos que pertencem a uma função ou posição identificável" (MINTZBERG, 1973, p. 54) e são classificados em interpessoais, informacionais e decisionais.

Os papéis interpessoais são formados por: a) representante da empresa: o executivo desempenha seu papel de chefe e possui algumas obrigações cerimoniais ou rituais; b) líder: responsável por todos os funcionários da empresa; c) contato: mantém contatos com outros profissionais para obter informações.

Os papéis informacionais, são: a) monitor: o executivo busca informações no ambiente, conversa com seus contatos e subordinados; b) disseminador: o executivo transmite informações e decisões sobre o negócio; c) porta-voz: apresenta a empresa para diferentes grupos de interesse.

Os papéis decisionais estão envolvidos com a tomada de decisões por parte do gerente, o qual tem papel principal no sistema decisional de uma empresa e apresenta, como papéis, o seguinte conjunto: a) empreendedor: busca, constantemente, melhorias e ajustes às incertezas do meio ambiente; b) resolvedor de conflitos: responde, involuntariamente, às pressões; c) alocador de recursos: distribui seu principal recurso, mas especificamente, seu próprio tempo; d) negociador: gasta considerável tempo em negociações.

Os estudos posteriores têm notada influência do trabalho de Mintzberg (1973) e alguns são citados nesta tese, como o modelo de Quinn *et al.* (2003) e seus oito papéis e competências dos líderes: mentor, inovador, negociador, produtor, diretor, coordenador, monitor e facilitador.

Nos papéis do executivo, há habilidades gerenciais capazes de apoiá-lo nas situações de trabalho. Por essa razão, considera-se nesta pesquisa o conceito de competência como o conjunto de habilidades, conhecimentos e atitudes como recursos para o gerente realizar suas atividades profissionais (MAXIMIANO, 2014; FLEURY, 2002).

A definição de competência aderente aos ambientes de projetos é o conjunto de saberes desenvolvido pela escola francesa, como: agir com pertinência, mobilizar conhecimentos e habilidades no contexto profissional, combinar recursos necessários, transpor a capacidade de aprender e de se adaptar, saber aprender e saber aprender a aprender, e envolver-se com todos os saberes anteriores (LE BOTERF, 2003).

O modelo de papéis de Mintzberg (1973) considera na versão revisada as competências gerenciais estando divididas em interpessoais, informacionais e decisionais compostas por conhecimentos, ações e habilidades capazes de facilitar a condução dos projetos.

O gerenciamento de projetos é citado como estrutura conceitual, definindo o ciclo de vida de um projeto genérico, os grupos de processos de gerenciamento de projetos e os papéis dos principais atores na gestão de projetos. São utilizados dois guias de melhores práticas, como indicados: PMI (2013) e PRINCE2 (OGC, 2009a).

Das definições descritas sobre o modelo de negócio de empresa orientada a projetos, considerou-se como mais apropriada aquela que ressalta o desenvolvimento e comercialização de projetos de produtos e de serviços dentro do modelo de negócio definido para transformálos numa forma de criar e captar valor, como também oferecer valor aos clientes (ZOTT; AMIT, 2009; TEECE, 2010; SHAFER; SMITH; LINDER, 2005; MAGRETTA, 2002).

A empresa orientada a projetos conta com diversas conceituações, sendo escolhida a definição de Hobday (2000), que indica uma forma organizacional no qual o projeto é a unidade primária para produção, inovação e competição. Gareis (2004) reforça a orientação estratégica para desempenhar, de maneira eficaz, os processos de escopos médios e longos, em sintonia com o modelo de negócio.

Mintzberg (2010) inclui o executivo na definição de empresa orientada a projetos, considerando aquelas formadas por equipes de projetos compostas por especialistas, com foco em inovação e com o gerente sênior tendo o papel de identificar e negociar novos projetos.

Os temas descritos nesta seção estão detalhados e contam com a colaboração de diversos autores e pesquisas para fundamentar a pesquisa de campo a ser realizada. No próximo capítulo são descritos os procedimentos metodológicos definidos para esta tese.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa acadêmica é vista como um processo de perguntas e investigação realizada de maneira sistemática e metódica com o intuito de aumentar o conhecimento em determinada área escolhida como objeto de estudo. Para contribuir com a geração de novo conhecimento é preciso, antes de tudo, definir a estratégia de pesquisa de forma clara e consequentemente conduzir a pesquisa (COLLIS; HUSSEY, 2005; AMARATUNGA *et al.*, 2002).

Para Baker (2001), a pesquisa desenvolve temas que formam o corpo de conhecimento ao longo do tempo e cujo objetivo principal é entender e melhorar tanto o conhecimento como o entendimento do pesquisador e os leitores interessados nos temas pesquisados. Além do desenvolvimento do corpo de conhecimento da área específica, é importante considerar a aplicação de metodologia de pesquisa de forma rigorosa para estabelecer a confiança da comunidade científica (AMARATUNGA et al., 2002).

Neste capítulo são apresentados os conceitos da metodologia de pesquisa quantitativa, a pesquisa em administração, a tipologia do *survey*, a seleção da amostra de pesquisa, a coleta de dados, a análise e a interpretação dos dados e as variáveis de pesquisa.

3.1 Metodologia de pesquisa quantitativa

A pesquisa acadêmica pode ser conduzida pela estratégia positivista lógica que utiliza métodos quantitativos e experimentais para testes de generalizações hipotético-dedutivas e pela estratégia fenomenológica, como ciência interpretativa que questiona por meio da abordagem qualitativa, de forma indutiva e holística, para entender a experiência humana no contexto específico do ambiente em estudo (AMARATUNGA *et al.*, 2002; VERGARA, 2008).

Nesta tese é definida, como estratégia de investigação científica, a escola positivista com o método quantitativo de coleta de dados. A pesquisa quantitativa estuda os fenômenos sociais por meio dos fatos e causas, sem considerar aspectos subjetivos. Há interesse no raciocínio lógico, na objetividade e na precisão da pesquisa (COLLIS; HUSSEY, 2005).

De acordo com Cooper e Schindler (2011, p. 167) o foco da pesquisa quantitativa está em "descrever ou prever; construir e testar teorias", com considerável valor estatístico pela representatividade do tamanho da amostra, aumentando a probabilidade de as informações coletadas serem relevantes para as questões perguntadas (BAKER, 2001; GÜNTHER, 2003).

A pesquisa quantitativa pode permitir ampla cobertura de situações e ser mais rápida e econômica. O tamanho maior da amostra possibilita a tomada de decisões com base nos resultados obtidos. Algumas forças da metodologia quantitativa são as seguintes: a comparação e replicação são permitidas; está presente a independência do observador do objeto a ser analisado; o assunto sob análise é mensurado com a aplicação de métodos objetivos mais que inferências como sensação ou intuição; há a ênfase na necessidade de formar hipóteses para subsequente verificação; e sua estrutura ajuda a pesquisar por explicações causais e leis fundamentais, geralmente reduzindo o número de elementos para facilitar a análise (AMARATUNGA et al., 2002; CRESWELL, 2010).

Na pesquisa quantitativa há maior especificação e precisão dos dados a serem coletados, além de aumentar a confiabilidade e consequente credibilidade das descobertas da pesquisa permitindo a generalização da teoria em estudo (AMARATUNGA *et al.*, 2002; COLLIS; HUSSEY, 2005; COOPER; SCHINDLER, 2011).

A metodologia de pesquisa quantitativa faz uso de perguntas em busca de respostas às questões, com a aplicação do questionário de múltipla escolha e entrevistas. Malhotra (2011) aponta algumas fragilidades do levantamento de campo, tais como: a relutância dos entrevistados ou respondentes em fornecerem as informações desejadas; as perguntas fechadas que fazem, normalmente, parte dos questionários, podem resultar na perda de validade para alguns tipos de dados; e a dificuldade de elaborar o questionário com as perguntas certas para o tema pesquisado.

Na intenção de contribuir para o entendimento dos papéis dos executivos em empresas orientadas a projetos realizou-se a pesquisa descritiva e o levantamento de dados com a aplicação de *survey* eletrônico, cujos resultados são apresentados nos capítulos de Validação do Instrumento de Pesquisa e Análise e Interpretação dos dados.

3.2 A pesquisa em Administração

A pesquisa acadêmica em Administração é, segundo Cooper e Schindler (2011, p. 4) "uma investigação sistemática que fornece informações para orientar decisões gerenciais". Com base na aquisição e análise de dados coletados, o gestor tem, no processo de tomada de decisões, informações que podem facilitar a adoção de ações realistas.

Na administração, a pesquisa acadêmica, além de apoiar à tomada de decisões, serve para gerar novo conhecimento, explicar um novo fenômeno organizacional, criar um novo processo e fornecer soluções para oportunidade de negócios (COLLIS; HUSSEY, 2005; COOPER; SCHINDLER, 2011).

Conforme relaciona Baker (2002), há aplicações específicas na pesquisa em administração, especialmente nas questões gerenciais, como listadas no Quadro 16:

Quadro 16 - Pesquisas em administração

Quadro 10 – 1 esquisas em administração			
Pesquisadores	Pesquisas realizadas		
	O livro "The principles of scientific management", publicado em 1911,		
Fundamials W. Taylor	descreve os benefícios de estudar em detalhes as ações envolvidas em		
Frederick W. Taylor	determinada tarefa e então determinar a sequência ideal e o tempo a ser		
(1911)	gasto para cada ação.		
	Publicou em 1916 o livro "Administration industrielle et gênêrale" sobre		
	sua pesquisa separando as funções administrativas e de gestão das funções		
Henri Fayol (1916)	operacionais da empresa. Definiu as principais funções do administrador em		
, , ,	prever, organizar, comandar, coordenar e controlar.		
	No livro "The human problems of an industrial civilization" publicado em		
FI4 M (1022)	1933 descreveu o estudo de Hawthorne sobre a motivação dos trabalhadores		
Elton Mayo (1933)	na fábrica da Western Electric's em Chicago.		
	No livro "The nature of managerial work" divulgou em 1973 seu estudo		
	observacional com cinco gestores e as atividades realizadas no dia a dia de		
	trabalho desses profissionais. O principal achado foi que a maioria dos		
Henry Mintzberg (1973)	gestores analisados se envolviam com atividades de curto prazo e para		
	"combater incêndio" diametralmente oposta a percepção generalizada dos		
	gestores como pensadores estrategistas de longo prazo.		
	No livro "The general managers" publicou os resultados da pesquisa sobre		
	a natureza do trabalho do gerente geral, realizada com quinze executivos de		
	diferentes empresas. O estudo longitudinal trouxe contribuições à pesquisa		
John P. Kotter (1986)	em administração como os sete tipos de trabalho do gerente, as principais		
	características pessoais, a formação educacional e as experiências de		
	carreira.		
	No livro "Managing" o autor revisitou os resultados do primeiro livro que		
	trata da natureza do trabalho gerencial e apresentou novas conclusões nas		
Henry Mintzberg (2010)	observações e entrevistas com vinte e nove gestores de empresas privadas,		
	públicas e organizações não governamentais.		

FONTE: Adaptado de BAKER, 2002, p. 169

São apresentados em detalhes, no capítulo de Revisão Bibliográfica, os trabalhos dos autores Henri Fayol, Henry Mintzberg e John P. Kotter, entre outros, que contribuem, até os dias de hoje, para o entendimento dos principais estudos sobre os papéis e competências do gestor e a natureza do trabalho gerencial.

Para identificar os papéis dos executivos descritos nas pesquisas realizadas por Mintzberg (1973, 2010), foi elaborado o questionário eletrônico com divulgação e distribuição eletrônica pela internet. Na próxima seção é definido o *survey* e descrição do instrumento de coleta de dados para esta tese.

3.3 Tipologia do survey

O *survey* é um sistema de coleta de informações com o objetivo de descrever, comparar, explicar conhecimentos, atitudes e comportamentos em dada população. E envolve um conjunto de objetivos para a coleta de informações, projeto de pesquisa, preparação do instrumento de coleta de dados confiáveis e válidos, administração e mensuração do instrumento, análise dos dados e descrição dos resultados (FINK, 1995).

O *survey* é apropriado como método de pesquisa quando se deseja aprender ou identificar eventos ou situações que estão acontecendo no presente e cujo ambiente natural é a melhor maneira de analisar o fenômeno (FREITAS *et al.*, 2000).

Adicionalmente, cumpre destacar que, para conhecer sobre o objeto da investigação, o *survey* frequentemente utiliza o questionário para a obtenção de informações de uma amostra de pessoas ou também chamadas de respondentes com a proposta de entender alguns aspectos do comportamento da população pesquisada (BAKER, 2001).

Quanto ao propósito do *survey*, pode ser: exploratório, preditivo, explanatório e descritivo como detalhado a seguir no Quadro 17.

Quadro 17 – Tipos de pesquisa

Exploratória	 Estuda um problema ou questão de pesquisa quando existem poucos estudos sobre o assunto que sirvam de base conceitual; Procura padrões, ideias ou hipóteses; Objetiva identificar novos conceitos.
Descritiva	- Aplica-se em pesquisas que descrevem o comportamento dos fenômenos; - Identifica e obtém informações sobre as características de um determinado problema ou questão.
Explanatória	 - Utilizada para aprofundar os resultados da pesquisa descritiva; - Analisa e explica porque ou como os fatos estão acontecendo.
Preditiva	- Estuda, de maneira detalhada, os resultados da pesquisa explanatória. A pesquisa explanatória explica o fato estudado e a preditiva irá predizer a probabilidade de o fato semelhante acontecer em outra situação.

FONTE: COLLIS; HUSSEY, 2005, p. 24-25

Nesta tese, o *survey* descritivo é adequado para identificar quais são os papéis dos executivos em empresas orientadas a projetos com investigação de atitudes, opiniões e situações, para que haja, dessa forma, o reconhecimento de características de uma determinada população em estudo (FREITAS *et al.*, 2000).

A pesquisa descritiva produz informações de grupos e fenômenos que já existem e pode ser realizada em um determinado período de tempo, sendo definida como corte-transversal quando a pesquisa ocorre em um dado momento com a intenção de descrever e analisar o fenômeno estudado com uma ou mais variáveis (FINK, 1995; COLLIS; HUSSEY, 2005; FREITAS *et al.*, 2000).

Baker (2001) aponta como vantagem do *survey* o seu escopo: a grande quantidade de informações que podem ser coletadas de uma população representativa de forma econômica, reforçando também a lógica determinística, específica e genérica. Como desvantagens, estão a falta de vontade dos respondentes para fornecerem os dados desejados e, especialmente nos estudos gerenciais, dificuldade em identificar os indivíduos na organização com conhecimento e experiência sobre o assunto em análise.

No Quadro 18 são descritas as principais fases da pesquisa observadas as recomendações de Cooper e Schindler (2011) para usar múltiplos métodos de coleta de dados, realizar ajustes no decorrer da pesquisa de campo e focar no entendimento e interpretação dos fenômenos e fatos analisados.

Quadro 18 - Planejamento da pesquisa

sta				
Papéis do executivo				
Papéis dos executivos em empresas orientadas a projetos				
habilidades e competências do executivo e gerente de projetos				
de negócios de empresas orientadas a projetos				
os papéis desempenhados pelos executivos em empresas orientadas a				
esquisa projetos				
principal Identificar os papéis dos executivos em empresas orientadas a projetos				
a) Elaborar o modelo para identificar os papéis e competências dos executivos;				
dar o modelo proposto em empresas orientadas a projetos.				
éis dos executivos sob a ótica do modelo conceitual de Mintzberg (1973,				
0)				
quisa bibliográfica				
inição das dimensões				
inição da estratégia de projeto de pesquisa				
eta dos dados				
dação do instrumento de pesquisa				
lise e interpretação de dados				
atório de pesquisa				

FONTE: Adaptado de NISHIMURA, 2015

Foram investigados os papéis dos executivos em empresas orientadas a projetos utilizando a metodologia positivista do tipo descritiva por meio de corte-transversal. A seleção da população-alvo e da amostra, na pesquisa quantitativa, é "o estágio inicial e mais crítico" do processo de investigação, segundo Collis e Hussey (2005, p. 70). Sendo o momento crucial quando irá definir-se a amostra para a coleta de dados. As autoras recomendam alguns cuidados como: evitar viés na escolha dos respondentes e identificar os reais representantes da população em estudo. É descrito, a seguir, o processo de escolha da amostra da pesquisa de campo.

3.4 Seleção da Amostra de Pesquisa

Babbie (2000) ressalta que é impossível estudar todos os representantes de uma população de interesse do pesquisador, por conseguinte, é necessário selecionar a amostra que representará a população estudada em detalhes.

O tipo de amostra escolhido para esta tese foi a não probabilística, caracterizada pela escolha dos respondentes com base em algum critério específico e quando nem todos os representantes da população têm a mesma chance de serem escolhidos (FREITAS *et al.*, 2000). Como os executivos de empresas orientadas a projetos fazem parte de um grupo particular, a amostra não probabilística é indicada nesse contexto de investigação (FINK,

1995). Com relação ao tipo de amostra não probabilística, foi a por conveniência, pois os respondentes se dispuseram a participar da pesquisa.

O tamanho da amostra é, no meio acadêmico, assunto de debates e dúvidas quanto ao número ideal para garantir confiabilidade e validade dos resultados da pesquisa. Para Fink (1995), o tamanho da amostra deve considerar:

- Se o universo é finito ou infinito;
- O nível de confiança estabelecido que, usualmente, é de 95%;
- A proporção das características estudadas que aparece na população pesquisada;
- A redução dos indicadores de taxa de respostas, ou seja, o número de não-respostas na pesquisa.

Há alguns mitos relacionados ao tamanho da amostra e observados por Cooper e Schindler (2011), tais como: a amostra deve ser grande porque senão corre o risco de não ser representativa, ou que uma amostra deve ser definida proporcionalmente ao tamanho da população-alvo.

Perrien, Chéron e Zins (1984) sugerem que a precisão aumenta com a elevação do tamanho da amostra em uma angulação estatística, e para os interessados pelo tema da pesquisa há maior credibilidade quando o tamanho da amostra é maior.

A amostragem é utilizada quando se deseja selecionar representantes de uma população-alvo e, assim, tirar conclusões sobre toda a população. Cooper e Schindler (2011) relacionaram quatro razões para a amostragem ser aplicada, sendo elas:

- Custo reduzido em comparação com a realização de um censo com a contagem de todos os elementos da população-alvo. O número reduzido de respondentes reduz o tempo e gastos econômicos;
- 2) Acurácia dos resultados: a amostragem permite uma pesquisa de campo mais aprofundada, melhor processamento das informações e gestão eficiente das respostas Redução do tempo na coleta de dados: a amostragem diminui o tempo da coleta e, consequentemente da análise dos dados;
- 3) Disponibilidade da amostra: quando a população é infinita, a amostragem é o método indicado para realizar a pesquisa (COOPER; SCHINDLER, 2011, p. 377).

Para esta tese, o tipo de amostragem adequada foi a não probabilística com a técnica de amostragem por conveniência, de acordo com o interesse do pesquisador em um grupo especifico de indivíduos. Nesta pesquisa, a população-alvo foi de executivos que lideram equipes e gerenciam projetos em empresas orientadas a projetos.

Outra técnica de amostragem aplicada nesta tese foi a autogerada, ou também chamada de bola de neve. Inicialmente, é pesquisado um número de profissionais selecionados, de acordo com o objetivo da pesquisa. Em seguida, é solicitado aos respondentes da pesquisa que indiquem outras pessoas que sejam do mesmo perfil de interesse do pesquisador e que possam também responder ao questionário. Malhotra (2011, p. 278) define como "efeito bola de neve, já que uma referência é obtida de outra.". Essa amostragem que, em um primeiro momento, é considerada probabilística, tem como resultado final a amostra não probabilística.

A estrutura de amostragem, definida como "a lista de elementos da qual a amostra é de fato retirada" (Cooper; Schindler, 2011, p. 385), desta tese foi a lista de executivos, sejam eles gerentes de projetos, CEO e diretores de empresas que tenham como principal atividade a elaboração e comercialização de projetos como fonte de receitas.

Com base nas definições do processo de amostragem da pesquisa fazem parte as fases descritas na Figura 16:

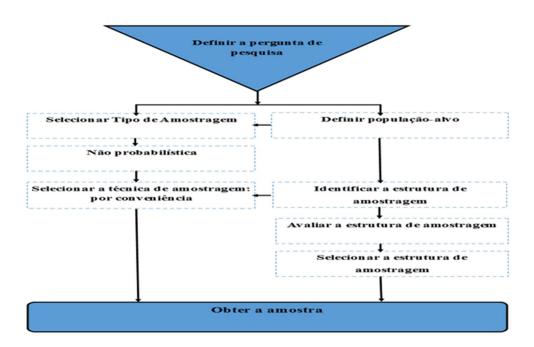


Figura 16 – Processo de amostragem da tese FONTE: Adaptado de COOPER; SCHINDLER, 2011, p. 380

A fase seguinte à definição da amostra é a elaboração do instrumento de coleta de dados. O questionário, como recurso para o levantamento dos dados da pesquisa, é frequentemente aplicado em pesquisa quantitativa, em especial no *survey* de larga escala.

3.5 Coleta de dados

De acordo com Collis e Hussey (2005), no processo de coleta de dados deve ser selecionada a amostra e os tipos de dados necessários para atender à questão de pesquisa. O pesquisador tem a responsabilidade de escolher o método de coleta adequado, testar o instrumento escolhido e, posteriormente realizar os ajustes relevantes para, desse modo, aplicar a pesquisa de campo com a população selecionada.

O instrumento definido para a coleta de dados desta tese foi o questionário eletrônico (*esurvey*) composto de um conjunto de perguntas destinadas a gerar dados e informações relacionadas aos objetivos da pesquisa, enviado com a ajuda de aplicativo específico para pesquisas de campo. Malhotra (2001) considera que o questionário é uma técnica para a coleta de dados, por meio da elaboração de um conjunto de perguntas com a intenção de obter informações dos entrevistados.

Almeida e Botelho (2006, p. 90-91) afirmam que "o objetivo principal de um questionário é responder o problema de pesquisa. Para isso é preciso conhecer e compreender bem o objetivo da pesquisa, como será coletada e apurada a informação." Adicionalmente, alertam para a cautela na hora de elaborar o questionário para garantir a uniformização e padronização dos dados, facilitar a análise dos dados coletados e apresentar, dessa forma, os resultados válidos e consistentes.

O *survey* com a aplicação do questionário por meio da internet é chamado de questionário eletrônico (*e-survey*) ou pesquisa *on-line*, sendo cada vez mais comum o seu uso. Os resultados dos questionários eletrônicos podem ser semelhantes àqueles enviados pelo correio, tendo o *e-survey* a vantagem de ser mais rápido, econômico e de fácil acesso para os respondentes da pesquisa (ANDREWS; NONNECKE; PEECE, 2003; COUPER, 2000; FREITAS; JANISSEK-MUNIZ; MOSCAROLA, 2004).

O questionário autoadministrado, definido por Fink (1995) como aquele que é composto por questões que os indivíduos completam sozinhos, pode ser distribuído pelo *e-mail* ou hospedado no *site* escolhido para manter a pesquisa, enquanto os respondentes acessam o referido instrumento de coleta de dados.

A escolha da forma como o pesquisador aplicará o questionário deve levar em consideração o custo, o tempo gasto para finalizar todo o processo e qual o acesso à população-alvo e garantir o maior número de respondentes para a pesquisa (COLLIS; HUSSEY, 2005; COUPER, 2000; FREITAS; JANISSEK-MUNIZ; MOSCAROLA, 2004).

Para Poynter (2001), a maior diferença da pesquisa autoadministrada acessada pela internet e as pesquisas *off-line* está na ausência ou presença do respondente. Nas entrevistas presenciais ou por telefone, o entrevistador exerce papel vital na conversa. Ele ajuda a esclarecer possíveis dúvidas, persuade o entrevistado a responder as perguntas e dá mais informações sobre o assunto perguntado. As instruções de preenchimento podem ser dadas e esclarecidas durante a conversa.

Com o questionário autoadministrado devem ser tomados alguns cuidados para evitar enganos, erros ou até abandono do instrumento, tornando-o nulo. Por essas razões, devem ser tomados alguns cuidados, como sugerido no Quadro 19:

Quadro 19 - Elaboração de questionário autoadministrado

Instruções claras	As instruções claras ajudam no contato inicial. Com relação ao uso de questionários eletrônicos, deve-se ter cuidado quanto às configurações possíveis e que possam facilitar o acesso do respondente ao instrumento de coleta de dados.			
As pessoas esperam que o design do questionário seja de alto padrão. Se se instrumento de coleta de dados tem apelo visual abaixo da expectativa pod ser uma desvantagem, como também o excesso de recursos tecnológicos qu dificultem o download do documento pode levar ao abandono de questionário.				
Questionário livre de erros	Os respondentes que encontram erros de português, de conceitos ou perguntas vazias provavelmente irão abandonar o preenchimento do questionário.			
Entrevistas curtas	As interações com o uso da Internet devem ser breves. A duração ideal é entre cinco a dez minutos.			
Tratamento dos respondentes com respeito	Tratar os respondentes com respeito significa redigir o questionário com linguagem adequada à população pesquisada e que encoraje a sua participação.			
Transmissão de confiança aos respondentes	Cuidados como transparência, credibilidade reconhecida do pesquisador e procedimentos que não abordem de forma inoportuna os respondentes servem para construir a confiança e a participação no <i>survey</i> .			

FONTE: Adaptado de POYNTER, 2001, p. 4; ANDREWS; NONNECKE; PREECE, 2003

Com o objetivo da pesquisa definido; a população-alvo, a amostra e o perfil dos respondentes escolhidos; e com o modelo do *survey* e a revisão da literatura, passa-se para a formulação das questões do instrumento de coleta dos dados (FINK, 1995), apresentada em formato de lista, por Freitas e Moscarola (2002), com a ajuda de algumas perguntas de reflexão antes da definição do que será colocado no questionário, como ilustrado na Figura 17:

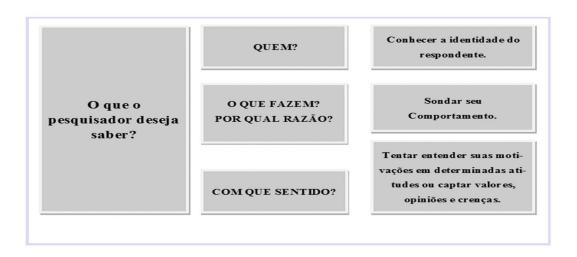


Figura 17 – O questionário como lista FONTE: FREITAS; MOSCAROLA, 2002, p. 10

Poynter (2001) ressalta o aumento do uso da internet por parte dos pesquisadores. Em 2000, 5% das pesquisas de mercado dos Estados Unidos e Europa Ocidental foram realizadas via rede mundial de computadores. Esse acréscimo é atribuído às mudanças na legislação, aos modelos de negócios das empresas, à diminuição da resistência por parte dos respondentes e a tecnologia e estilo de vida dos indivíduos.

Andrews, Nonnecke e Preece (2003) sugerem que o e-survey seja elaborado com ajuda de um software para esse fim, tais como: Survey Wiz®, Qualtrics® e SurveyMonkey®, com a finalidade de elaborar, armazenar, analisar e gerenciar os dados da pesquisa. A escolha do aplicativo deve levar em consideração algumas facilidades de manuseio, como permitir salvar as respostas antes de concluído todo o questionário, prover feedback automático para o respondente imediatamente após a conclusão do questionário, garantir a transferência automática das respostas para a base de dados utilizada pelo pesquisador e permitir ajustes e alterações do e-survey.

Para esta tese, a elaboração do questionário foi fundamentada nos papéis dos executivos, conforme modelo desenvolvido por Mintzberg (1973, 2010) e detalhado na Revisão Bibliográfica. Há no instrumento de coleta de dados quatro seções que tratam de: seção 1 – caracterização da empresa; seção 2 – caracterização do executivo; seção 3 – papéis do executivo; e seção 4 – competências do executivo.

Outra estratégia para assegurar a qualidade do *survey* está no pré-teste. Nessa fase da coleta de dados, os pesquisadores solicitam aos especialistas que avaliem e apontem possíveis melhorias no instrumento testado. O pré-teste tem a finalidade de minimizar viés dos respondentes, obter opiniões de outros pesquisadores que tenham conhecimento aprofundado da metodologia do *survey* e dos temas pesquisados e garantir a qualidade do questionário eletrônico (ETCHEGARAY; FISCHER, 2011; COOPER; SCHINDLER, 2011; BRYSON; TURGEON; CHOI, 2012).

O pré-teste foi realizado no mês de julho de 2015 com o objetivo de testar o entendimento e a utilização da plataforma Qualtrics ® utilizada para elaboração e tratamento dos dados coletados pelo questionário eletrônico (*e-survey*). Participaram da fase de pré-teste seis profissionais convidados, sendo eles: um executivo da área de Tecnologia da Informação especialista em projetos; um executivo e professor doutor da área de Educação Corporativa; um consultor e docente, pós-doutor em gestão de projetos; um doutor em gestão de pessoas; um doutor em economia das organizações; e um doutor e pesquisador especialista em pesquisa quantitativa da área de saúde pública.

Após o envio dos comentários dos respondentes convidados para o pré-testes foram feitos os ajustes e correções sugeridas, dando maior clareza e facilitando a utilização do instrumento de pesquisa. Com o questionário validado houve, na sequência, o envio por *e-mail* aos profissionais da área de gestão de empresas orientadas a projetos, como também divulgado na rede social LinkedIn® nos grupos de debates de gestão de projetos e certificados do PMI. A aplicação do questionário eletrônico ocorreu durante os meses de julho a outubro de 2015.

Dentro do cenário acadêmico, o uso da internet com o *e-survey* é uma oportunidade de coletar e disseminar informações sem restrições de tempo, custo e distância, já que o acesso às pessoas é ilimitado e quase instantâneo. Contudo, deve-se respeitar uma estrutura básica com informações sobre o objetivo da pesquisa, instituições e pesquisadores envolvidos, instruções

de preenchimento e compromisso claro com a confidencialidade (FREITAS; JANISSEK-MUNIZ; MOSCAROLA, 2004).

Para estimular a participação das pessoas garantindo uma maior liberdade de expressão é fundamental dar aos participantes da pesquisa a possibilidade de optar pelo anonimato e assegurar à organização a confidencialidade dos dados coletados. Esses cuidados influenciam no acesso ao universo pesquisado, devido à prática comum das organizações em restringirem as informações referentes ao seu negócio e as estratégias de mercado (YIN, 2005; COLLIS; HUSSEY, 2005). Ressalte-se que os respondentes da pesquisa tiveram suas identidades preservadas, bem como as empresas onde trabalham. Assim houve maior liberdade e imparcialidade na participação da pesquisa.

A convergência das fontes de evidências pode ser facilitada com a criação de um banco de dados como recurso para a documentação, reunião e organização das informações coletadas no decorrer da pesquisa de campo. Posteriormente, ajudará na elaboração dos relatórios, na criação de quadros, gráficos e tabelas, como também, na qualidade da narrativa devido à riqueza dos detalhes e informações coletadas (YIN, 2005).

As fontes primárias, definidas por Cooper e Schindler (2011, p.104), como "trabalhos originais de pesquisa ou dados brutos, sem interpretação ou pronunciamentos, que representam uma opinião ou posição oficial", foram coletadas com a aplicação do *e-surveys*.

As fontes secundárias consideradas interpretações dos dados primários estão compostas por livros, publicações e artigos acadêmicos, além de revistas especializadas e documentos internos, de *marketing* e administrativo, fornecidos pelos executivos pesquisados (COOPER; SCHINDLER, 2011).

3.6 Análise dos dados

A análise dos dados primários foi dividida em: a aplicação da Análise Fatorial Exploratória para validação do instrumento de coleta de dados e a Estatística Descritiva para a análise dos resultados da pesquisa, como detalhadas a seguir nas próximas seções deste capítulo.

O tratamento dos dados coletados pela aplicação de análises estatísticas foi realizado com o uso do software SPSS® (Statistical Package for Social Sciences), versão 19, como também os

gráficos e tabelas foram elaborados com os *softwares* Microsoft Excel 16® e Qualtrics®, por oferecerem recursos visuais e de análise necessários para o tratamento e apresentação dos dados desta tese.

São descritas, nas seções seguintes, as técnicas estatísticas aplicadas para a análise fatorial exploratória para validação do instrumento de pesquisa, como também para análise e interpretação dos dados da pesquisa realizada com gestores de empresas orientadas a projetos.

3.6.1 Análise fatorial exploratória para validação do instrumento de pesquisa

Na fase de validação do instrumento de pesquisa pode ser usada a Análise Fatorial Exploratória, definida como um conjunto de técnicas estatísticas cuja aplicação cresceu, na última década, em áreas de pesquisas relacionadas à administração (HAIR *et al.*, 2009).

Para Corrar, Paulo e Dias Filho (2007), a Análise Fatorial Exploratória estuda as interrelações entre as variáveis, em busca de sumarizar as informações contidas nas variáveis originais, com a intenção de compor um conjunto menor de variáveis sem haver a perda de informações. De acordo com Bezerra (2007, p.74) a Análise Fatorial Exploratória "descreve um conjunto de variáveis originais através da criação de um número menor de dimensões ou fatores". A Análise Fatorial identifica os fatores ou dimensões que explicam a inter-relação entre as variáveis e servem para reduzir o número de variáveis analisadas na pesquisa, de forma a condensar os dados e reforçar os construtos (teoria) da pesquisa.

Por outro lado, o ponto de partida da Análise Fatorial Confirmatória ocorre pela modelagem de equações estruturais ou exploratória pelo agrupamento de variáveis, mas o importante é definir quais as variáveis serão escolhidas e medidas, a população pesquisada e o tamanho da amostra. Somente assim o pesquisador poderá selecionar o método fatorial de extração dos fatores, decidindo entre uma das análises fatoriais citadas (HAIR *et al.*, 2009). Nesta tese, a escolha está na Análise Fatorial Exploratória, cujas variáveis estudadas no questionário são os papéis dos executivos em empresas orientadas a projetos com a amostra válida de 93 respondentes.

A extração dos fatores (dimensões de variabilidade) pode ser realizada com o método de Análise de Componentes Principais (ACP) ou Análise de Fatores Comuns (AFC). A Análise de Componentes Principais, método mais comum e mais rápido para sumarização de dados e

aplicado no SPSS®, utiliza a variância total das variáveis e a condensação das informações; enquanto a Análise Fatorial Comum baseia-se na variância comum, excluídas as variâncias específicas e de erro. Os fatores extraídos estão representados na Matriz de Correlação Reduzida e a Comunalidade é definida como variância de uma variável original compartilhada com as demais variáveis. Tanto na Análise de Componentes Principais quanto na Análise de Fatores Comuns podem haver resultados idênticos se o número de variáveis for maior que 30 ou se as Comunalidades passarem de 0,60 para o maior número de variáveis. (HAIR et al., 2009; MALHOTRA,2001; FÁVERO et al., 2009).

A Matriz de Correlação "mostra as intercorrelações entre todas as variáveis" (HAIR *et al.*, 2009, p. 101). Na tabela da Matriz de Correlação, é possível analisar as variáveis incluídas observando os valores superiores a 0,30 que fazem parte da análise fatorial (MALHOTRA, 2001). Ao observar os dados da Matriz de Correlação, deve-se aplicar os métodos de avaliação mais usados pelos pesquisadores, sendo eles: Índice de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), Medida de Adequação da Amostra (MSA) e o Teste de Esfericidade de Bartlett (MALHOTRA, 2001; HAIR *et al.*, 2009; DAMÁSIO, 2012).

O Índice de KMO é o teste estatístico que avalia se a amostra coletada está adequada para aplicação da análise fatorial. A regra usada no KMO é a seguinte: menor que 0,5: inaceitável; entre 0,5 e 0,7: regular; entre 0,7 a 0,8: bom; entre 0,8 a 0,9: ótimo.

A Medida de Adequação da Amostra (MSA) avalia a possibilidade de aplicação da análise fatorial. O cálculo pode ser feito para toda a Matriz de Correlação ou para cada variável individual. As variáveis com valores inferiores devem ser retiradas e deve ser repetido o teste MSA. A regra de interpretação observa os seguintes valores: 0,8 ou acima: admirável; 0,7 ou acima: mediano; 0,6 ou acima: mediocre; 0,5 ou acima: ruim; abaixo de 0,5: inaceitável (HAIR *et al.*, 2009).

O Teste de Esfericidade de Bartlett tem a finalidade de examinar se as variáveis estão perfeitamente correlacionadas entre elas mesmas e se podem ser testadas com a análise fatorial. Os elementos da diagonal devem ser iguais a um (1) e os demais elementos devem ser próximos de zero (0) (MALHOTRA, 2001).

Na fase de tomada de decisão, o pesquisador deve escolher o número de fatores a serem retirados. A escolha equivocada dos fatores resultará em uma interpretação inapropriada dos resultados da pesquisa. Para proceder com a retenção fatorial, usados é usado o Critério de Kaiser-Guttman, também conhecido como *eigenvalue* > 1, que representa a variância total de cada fator com base na população (MALHOTRA, 2001).

A correlação entre as variáveis originais e os fatores é executada pelas Cargas Fatoriais. As Cargas Fatoriais são elevadas ao quadrado, indicando o percentual da variância total para dado fator. As Cargas Fatoriais têm os parâmetros: 0,3 a 0,4: nível mínimo; acima de 0,5: nível significante; e acima de 0,7: nível bem definido. Este cálculo leva em consideração o tamanho da amostra. Para uma amostra de 120 respondentes, a Carga Fatorial significante é de 0,5 e a amostra de 100 respondentes para Carga Fatorial de 0,55. Quando a variável apresenta duas ou mais Cargas Fatoriais significantes ocorre a chamada Carga Cruzada. O pesquisador pode optar por excluí-las ou ignorá-las desde que seja pouco representativa para o modelo testado (HAIR *et al.*, 2009).

Na fase de simplificação são aplicadas técnicas de rotação da matriz fatorial, por meio de testes estatísticos específicos para este fim. Nesta pesquisa, adotou-se o chamado de método rotacional ortogonal VARIMAX com o objetivo de condensar as colunas da matriz fatorial, minimizando o número de variáveis com altas cargas sobre o fator, com a intenção de facilitar a interpretação (MALHOTRA, 2001; HAIR *et al.*, 2009).

Segundo Hair *et al.* (2009), a confiabilidade está relacionada à consistência de uma variável ou o conjunto de variáveis que se deseja analisar, por intermédio do Coeficiente Alfa de Cronbach, cuja variação é de zero (0) a um (1) com os valores: α maior que 0,90: excelente; α maior que 0,80: bom; α maior que 0,70: aceitável; α maior que 0,60: questionável; α maior que 0,50: pobre; e α menor que 0,50: inaceitável. O Alfa de Cronbach não leva em consideração a unidimensionalidade de construtos definidas como homogeneidade. O valor deste coeficiente não pode ser usado para definir o número de fatores a serem analisados na análise fatorial (PASQUALI, 1999).

Para a obtenção dos dados da pesquisa, é comum a aplicação da escala Likert tradicional, definida como escala intervalar para construção e teste do instrumento de pesquisa. Optou-se pelo rigor no uso da escala com cinco pontos de frequência, além de facilitar o preenchimento

do *e-survey* com o propósito de reduzir os possíveis questionários incompletos, comuns em pesquisas eletrônicas (COLLIS; HUSSEY, 2005). A escala intervalar foi definida da seguinte forma: 1= ocorre pouco, 2= ocorre às vezes, 3=ocorre moderadamente, 4=ocorre frequentemente e 5=ocorre bastante, como respostas para o grau de frequência em que determinados papéis eram desempenhados no dia a dia da função de gestor de empresas orientadas a projetos.

A escolha da análise fatorial exploratória, como conjunto de técnicas de tratamento estatístico dos dados coletados, teve como critério de decisão o tamanho da amostra coletada. Conforme MacCallum *et al.* (1999), o tamanho da amostra pode ser menor quando há uma boa estrutura fatorial, o que significa um número ideal de itens (entre quatro ou mais) com Cargas Fatoriais e Comunalidade com valores acima de 0,60, sendo assim, desnecessário o número elevado de respondentes. A Carga Fatorial e a Comunalidade dos fatores confirmaram a aplicação adequada da análise fatorial.

3.6.2 Estatística descritiva para análise dos resultados da pesquisa

A estatística descritiva contribui para apresentar e resumir os dados coletados na pesquisa com a elaboração de quadros, gráficos e tabelas permitindo maior clareza e facilidade na interpretação dos dados apresentados.

A análise dos dados univariada (única variável analisada) realiza-se com a distribuição de frequência. De acordo com Collis e Hussey (2005, p. 188), "a frequência é o valor numérico que representa o número total de observações para uma variável que está sendo estudada". As frequências podem ser apresentadas em tabelas e formas gráficas.

Em relação aos dados coletados com a escala Likert, é recomendado descrever a distribuição de frequência com um único valor e com dados intervalados (5 pontos). Assim, é possível calcular por meio das medidas de posição, as: média, moda e mediana; e das medidas de dispersão; o desvio padrão, além dos percentis, valores mínimo e máximo.

As variáveis estudadas, nesta tese, são apresentadas na próxima seção de acordo com os procedimentos metodológicos definidos e que contribuíram para a elaboração e a aplicação do instrumento de pesquisa (*e-survey*) na fase de coleta dos dados e, consequentemente, a análise dos resultados da pesquisa de campo.

3.7 Variáveis da Pesquisa

A variável da pesquisa é definida por Collis e Hussey (2005, p. 146) como "atributo da entidade que você escolhe como sua unidade de análise", sendo também descrita como um símbolo que é utilizado para atribuir números ou valores, além de ser considerada sinônimo de constructo ou propriedade em estudo. Um modelo conceitual para o estudo dos papéis e competências dos executivos e as relações com organizações orientadas a projetos pode ser representado por três variáveis, quais sejam, independente, dependente e moderadora.

3.7.1 Variável Independente

A variável independente, segundo Marconi e Lakatos (2010, p. 140), é definida como "aquela que influencia, determina ou afeta outra variável". No modelo conceitual, a variável independente sé o modelo de negócio definido pelas organizações como meio de criar e captar valor para atender o cliente.

3.7.2 Variável Dependente

A variável dependente é classificada como resposta, consequência, resultado mensurável e efeito presumido de outras variáveis (COOPER; SCHINDLER, 2011). No modelo conceitual, a variável dependente está relacionada aos papéis e competências dos executivos em empresas orientadas a projetos que são parte da pesquisa.

3.7.3 Variável Moderadora

Segundo Cooper e Schindler (2011, p. 56) "uma variável moderadora é uma segunda variável independente que é incluída porque pode ter uma contribuição significante ou um efeito contingente na relação variável independente e variável dependente originalmente declarada".

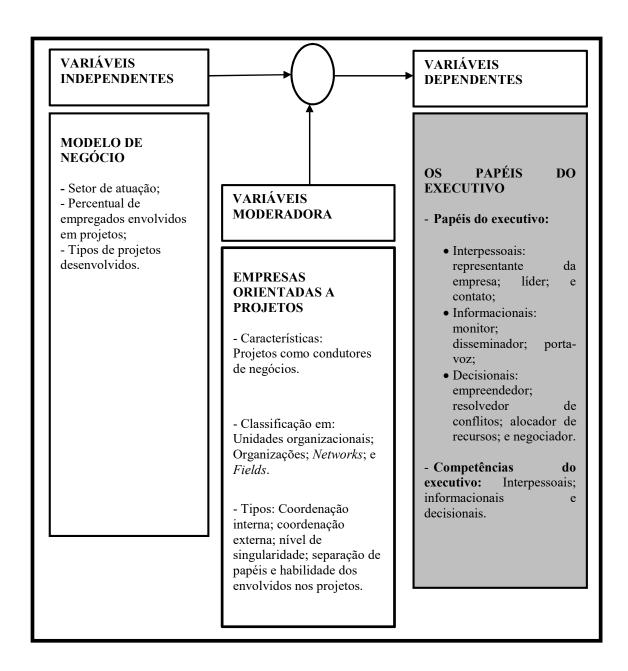


Figura 18 – Variáveis da pesquisa

FONTE: Consolidada pela autora com base em: OSTERWALDER; PIGNEUR, 2011; HOBDAY, 2000; WHITLEY, 2006; SYDOW; LINDKVIST; DEFILLIPPI, 2004; MINTZBERG, 1973, 2010

A variável moderadora do modelo são as empresas orientadas a projetos. As variáveis desta pesquisa estão representadas na Figura 18 formando o modelo teórico proposto. Como recorte da pesquisa, o foco está na descrição da variável dependente, que diz respeito aos papéis e competências dos executivos. A pesquisa de campo, proposta nesta tese, estudou o executivo, sendo observados as suas funções, os papéis desempenhados e competências gerenciais identificadas no modelo de negócio de empresa orientada a projetos, consideradas suas particularidades.

4 VALIDAÇÃO DO INSTRUMENTO DE PESQUISA

Este capítulo apresenta os resultados da análise fatorial exploratória aplicada com o objetivo de validar o instrumento de pesquisa desta tese. A primeira e a segunda seções, respectivamente, descrevem as características das empresas e dos executivos respondentes do questionário eletrônico. A terceira seção traz os resultados do instrumento validado e apresenta as variáveis relativas aos papéis interpessoais, informacionais e decisionais, como também as competências gerenciais dos profissionais pesquisados com base no modelo desenvolvido por Mintzberg (1973, 2010).

4.1 Caracterização das empresas

A pesquisa realizada para esta tese procurou identificar as empresas onde os respondentes estavam trabalhando no momento do preenchimento do *e-survey*. Foram observados os setores de atividades, o tempo de existência das empresas, o número de empregados, o percentual de empregados (diretos e indiretos) envolvidos em projetos e os tipos de projetos desenvolvidos pelas empresas. Conforme apresentado no Gráfico 1, houve maior presença de 34 respostas em empresas do setor de Tecnologia da Informação (*Hardware e Software*) e de 26 em empresas de Consultoria. Outras empresas foram identificadas nas áreas de gás, petróleo, ferroviária, rodoviária, rádio, televisão, fundos de investimentos, engenharia e semicondutores.

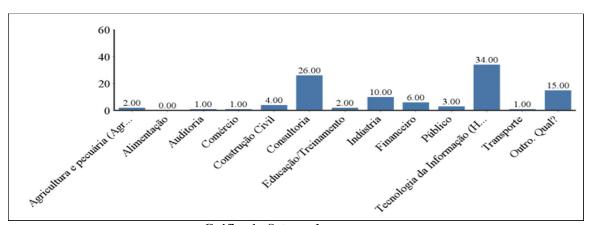


Gráfico 1- Setores das empresas

As empresas, segundo 46 respondentes, têm mais de 30 anos de existência, com a segunda frequência entre 6 a 10 anos com 13 respondentes como apresentado no Gráfico 2.

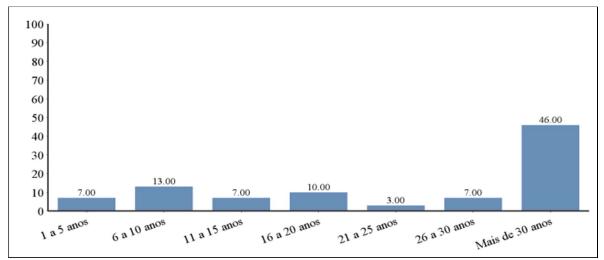


Gráfico 2 – Tempo de existência das empresas

Em relação ao número de empregados (diretos e indiretos) 57 respondentes atuam em empresas com mais de 500 empregados, tendo a segunda maior presença empresas com menos de 100 empregados, com 24 respondentes, conforme apresentado no Gráfico 3.

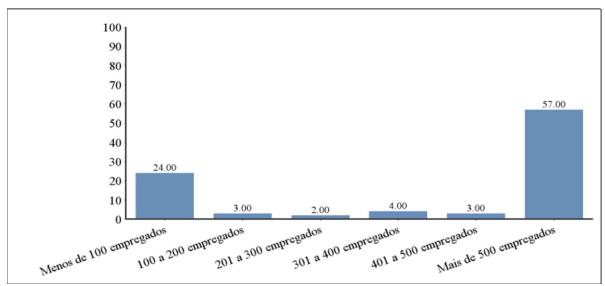


Gráfico 3- Número de empregados

O percentual de empregados envolvidos em projetos serviu para caracterizar a empresa orientada a projetos e principal modelo de negócio estudado nesta tese. Como descrito na Tabela 1, são 55,34% de empregados que atuam com projetos.

Tabela 1 – Empregados envolvidos em projetos

Dados Estatísticos	Valores
Valor Mínimo	
Valor Máximo	100
Principal (mean)	55,3441
Desvio Padrão	29,9842
Total Respondentes	93

Os tipos de projetos identificados na pesquisa estão em Sistemas de Informações com 53 respostas e Consultoria com 25 respostas. Outros projetos foram descritos por 16 respondentes, tais como: sondas de perfuração para águas ultraprofundas, *Floating Production Storage and Offloading* - FPSO, *Pipe Laying Support Vessel* - PLSV, manutenção e *upgrade* destes ativos, programas de qualidade de vida no trabalho, produtos e sistemas eletrônicos, treinamento, integração de TI, sucessão e gestão de pessoas, projeto e execução de paisagismo e educação superior como apresentado no Gráfico 4.

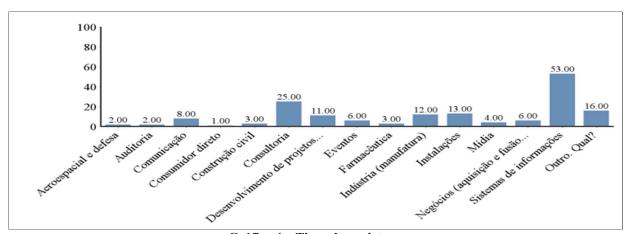


Gráfico 4 – Tipos de projetos

Em resumo, os resultados apresentados na caracterização das empresas orientadas a projetos são a maior presença em setores como Tecnologia da Informação e Consultoria em organizações, com mais de 30 anos de existência composta por mais de 500 empregados sendo mais da metade destes envolvidos em desenvolvimento e implantação de projetos. A caracterização dos executivos está descrita na seção seguinte.

4.2 Caracterização dos respondentes

Para a caracterização dos respondentes do *e-survey* foram questionados sobre a formação básica e o tempo de experiência na gestão de projetos até o momento atual. No Gráfico 5, há maior presença em Pós-Graduação com 62 respondentes formados em Mestrados e Doutorados e 16 respondentes com curso de Graduação.

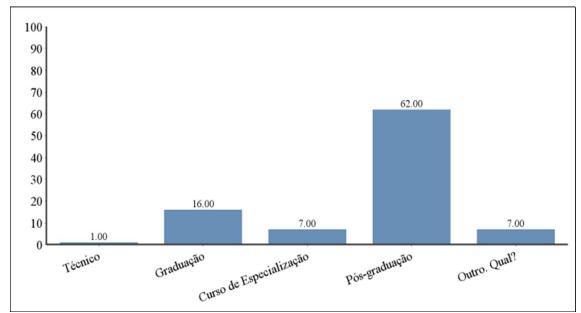


Gráfico 5- Formação básica

No tocante ao tempo de experiência na gestão de projetos, apresentado no Gráfico 6, o resultado traz 26 respondentes entre 11 a 15 anos e 20 respondentes com seis a dez anos de experiência em gestão de projetos. A média de idade é de três anos, com desvio padrão de um ano.

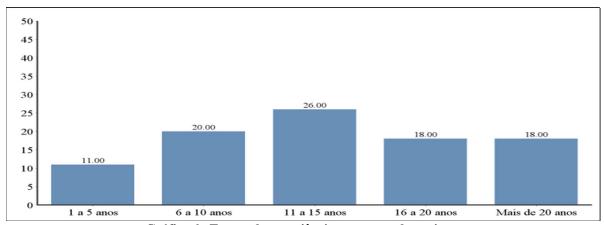


Gráfico 6- Tempo de experiência em gestão de projetos

O perfil dos executivos pesquisados tem como principais características a formação acadêmica com pós-graduação e tempo de experiência entre 11 a 15 anos em gestão de projetos. Com relação às demais seções do questionário, respectivamente papéis e competências do executivo, são descritas na seção de validação do instrumento e apresentados os resultados da análise fatorial exploratória.

4.3 Validação do instrumento de pesquisa

A validação do instrumento com a aplicação da análise fatorial exploratória foi realizada para avaliar o conjunto de variáveis e posterior sumarização em quatro dimensões, também chamada de fatores (BEZERRA, 2007).

A vantagem da análise fatorial é a redução do número de dados coletados por meio da interrelação de fatores comuns, também chamados de dimensões latentes (FÁVERO *et al.*,2009). As dimensões e respectivas subdimensões teóricas foram baseadas no modelo de Mintzberg (1973, 2010), são apresentadas no Quadro 20.

Quadro 20- Dimensões e subdimensões do instrumento de pesquisa

Dimensões	Subdimensões	Número de variáveis
1. Papéis Interpessoais (PIP)	1.1 Representante da empresa1.2 Líder1.3 Contato	13
2. Papéis Informacionais (PIF)	2.1 Monitor 2.2 Disseminador 2.3 Porta-voz	15
3. Papéis Decisionais (PDE)	3.1 Empreendedor3.2 Resolvedor de conflitos3.3 Alocador de recursos3.4 Negociador	16
4. Competências gerenciais (CGE)	4.1 Interpessoais4.2 Informacionais4.3 Decisionais	19
Total de va	63	

A seguir são descritas cada uma das dimensões para validação do instrumento de pesquisa e são detalhados os resultados dos testes estatísticos realizados com o auxílio do *software* SPSS®, versão 19. Para cada uma das quatro dimensões foram calculados: a Matriz de Correlações; os Componentes Principais (Kaiser); o Critério de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e

o Teste de Esfericidade de Bartlett; a Medida de Adequação da Amostra (MSA) e as Comunalidades; a Matriz Rotacionada (VARIMAX) e o Alfa de Cronbach.

4.3.1 Dimensão 1: Papéis interpessoais

Os papéis interpessoais, segundo Mintzberg (1973, 2010) referem-se às tarefas do gestor envolvendo as relações e as atividades interpessoais. É o exercício da liderança com a colaboração de indivíduos, equipes e toda a empresa. A dimensão 1 está composta de três subdimensões e tem 13 variáveis no total, como descritas:

- 1) Representante da empresa: são as cinco variáveis PIP1, PIP2, PIP3, PIP4 e PIP5;
- 2) Líder: são as cinco variáveis PIP6, PIP7, PIP8, PIP9 e PIP10;
- 3) Contato: são as três variáveis PIP11, PIP12 e PIP13.

As questões do instrumento de pesquisa para a dimensão papéis interpessoais foram baseadas na frequência em que os gestores exerciam determinadas atividades no seu dia a dia, classificando-as de acordo com cinco pontos da escala Likert tradicional sendo o 1 = ocorre pouco; 2= ocorre às vezes; 3=ocorre moderadamente; 4=ocorre frequentemente; e 5=ocorre bastante.

O primeiro teste indicado para a validação dos itens da dimensão papéis interpessoais foi a Matriz de Correlações, cujo objetivo é calcular as intercorrelações entre todas as variáveis analisadas (HAIR *et al.*, 2009) em busca de correlações acima de 0,30 (em módulo) para confirmação do uso adequado da análise fatorial.

Os resultados apresentados na Tabela 2, na página seguinte, demonstram que há presença de valores acima de 0,30 e, consequentemente, indicação da análise fatorial para validação do referido instrumento de pesquisa. As células sombreadas da cor cinza são iguais ou abaixo de 0,30.

Tabela 2- Matriz de correlações - Papéis interpessoais

	PIP1	PIP2	PIP3	PIP4	PIP5	PIP6	PIP7	PIP8	PIP9	PIP10	PIP11	PIP12	PIP13
PIP1	1	0,472	0,510	0,439	0,585	0,338	0,412	0,373	0,267	0,284	0,456	0,556	0,487
PIP2	0,472	1	0,551	0,647	0,313	0,299	0,161	0,199	0,117	0,206	0,408	0,475	0,187
PIP3	0,510	0,551	1	0,444	0,401	0,282	0,248	0,181	0,179	0,152	0,393	0,463	0,287
PIP4	0,439	0,647	0,444	1	0,341	0,323	0,197	0,244	0,182	0,248	0,543	0,564	0,270
PIP5	0,585	0,313	0,401	0,341	1	0,354	0,486	0,297	0,427	0,392	0,452	0,512	0,453
PIP6	0,338	0,299	0,282	0,323	0,354	1	0,569	0,628	0,541	0,358	0,382	0,322	0,173
PIP7	0,412	0,161	0,248	0,197	0,486	0,569	1	0,553	0,527	0,319	0,358	0,288	0,327
PIP8	0,373	0,199	0,181	0,244	0,297	0,628	0,553	1	0,702	0,455	0,244	0,310	0,138
PIP9	0,267	0,117	0,179	0,182	0,427	0,541	0,527	0,702	1	0,532	0,275	0,248	0,147
PIP10	0,284	0,206	0,152	0,248	0,392	0,358	0,319	0,455	0,532	1	0,279	0,160	0,240
PIP11	0,456	0,408	0,393	0,543	0,452	0,382	0,358	0,244	0,275	0,279	1	0,747	0,469
PIP12	0,556	0,475	0,463	0,564	0,512	0,322	0,288	0,310	0,248	0,160	0,747	1	0,604
PIP13	0,487	0,187	0,287	0,270	0,453	0,173	0,327	0,138	0,147	0,240	0,469	0,604	1

O número de fatores foi definido por meio do critério Kaiser para *eigenvalues* acima de 1. Nesse sentido, o número de fatores a ser extraído foi três conforme resultados na Tabela 3.

Tabela 3- Componentes principais - Papéis interpessoais

	Eingenvalues				
Análises	1	2	3	4	
Componentes Principais (Kaiser)	5,273	1,882	1,120	0,773	

O teste seguinte, o KMO (Kaiser-Meyer-Olkin), é o teste estatístico que avalia se a amostra coletada está adequada para a aplicação da análise fatorial. A regra usada no KMO é a seguinte: menor que 0,5: inaceitável; entre 0,5 e 0,7: regular; entre 0,7 a 0,8: bom; entre 0,8 a 0,9: ótimo. Conforme Tabela 4, o valor do KMO na primeira rodada foi de 0,817 e na rodada final foi de 0,832, estando, de acordo com a regra, no intervalo classificado como 'ótimo', podendo ser aplicada a análise fatorial.

Tabela 4- KMO e teste de Bartlett - Papéis interpessoais

	Número de Rodadas		
Estatíst	1a. Rodada	Rodada Final	
		1a. Kouaua	
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Samp	0,817	0,832	
	Approx. Chi-Square	600,301	553,680
Bartlett's Test of Sphericity	DF	78	66
	Sig.	,000	,000

No que se refere à Medida de Adequação da Amostra (MSA), similar à medida KMO, observa-se que quanto maior essa medida, maior a aceitação para a aplicação da análise fatorial. Os valores são encontrados na diagonal da matriz autoimagem. Após o cálculo realizado, deve-se observar a presença de variáveis com valores inferiores para assim optar por retirá-las e repetir o teste MSA. A regra de interpretação observa os seguintes valores: 0,8 ou acima: admirável; 0,7 ou acima: mediano; 0,6 ou acima: mediocre; 0,5 ou acima: ruim; abaixo de 0,5: inaceitável (HAIR *et al.*, 2009). Houve dez variáveis com valores acima de 0,8 classificadas como 'admirável' e duas variáveis acima de 0,7 como 'mediano', conforme apresentadas na Tabela 5.

A Comunalidade é analisada com referência a quanto a variável foi prejudicada ou favorecida no processo de extração dos fatores. As variáveis são classificadas como: Muito prejudicada: abaixo de 0,5; Prejudicada: entre 0,5 e 0,6; Impacto moderado: acima de 0,60 e abaixo de 0,70; Favorecida: maior ou igual a 0,70 e abaixo de 0,80; Muito favorecida: 0,80 ou acima. Para fins desta pesquisa, foram consideradas inadequadas as variáveis com valores abaixo de 0,5 sendo retiradas para nova rodada até que todas as variáveis alcancem o valor mínimo de 0,5. A variável PIP10 foi retirada, após a primeira rodada, por apresentar o valor 0,435, abaixo de 0,5, com classificação MP – Muito Prejudicada, como mostra a Tabela 5.

Tabela 5- MSA e Comunalidades das variáveis - Papéis interpessoais

Tabela 5– MSA e Comunandades das variaveis – Lapeis interpessoais						
Variáveis	MSA		Comunalidade			
	1a. Rodada	Rodada Final	1a Rodada	Classificação	Rodada Final	Classificação
PIP1	0,885	0,877	0,604	IM	0,606	IM
PIP2	0,812	0,819	0,795	F	0,797	F
PIP3	0,906	0,904	0,549	P	0,547	P
PIP4	0,883	0,877	0,709	F	0,711	F
PIP5	0,844	0,853	0,609	IM	0,603	IM
PIP6	0,896	0,886	0,648	IM	0,690	IM
PIP7	0,830	0,857	0,617	IM	0,668	IM
PIP8	0,720	0,707	0,755	F	0,774	F
PIP9	0,819	0,770	0,751	F	0,730	F
PIP10	0,742		0,435	MP		
PIP11	0,810	0,832	0,619	IM	0,618	IM
PIP12	0,746	0,804	0,756	F	0,755	F
PIP13	0,770	0,825	0,774	F	0,776	F

Comunalidade – Extraction Method: Principal Component Analysis

Legenda:

MP - Muito prejudicada: abaixo de 0,5;

P - Prejudicada: entre 0,5 e 0,6;

IM - Impacto moderado: acima de 0,60 e abaixo de 0,70;

F - Favorecida: maior ou igual a 0,70 e abaixo de 0,80;

MF - Muito favorecida: 0,80 ou acima.

Com a exclusão da variável PIP10 (0,435), foi realizada a rodada final do processo de extração de fatores com resultados das comunalidades acima de 0,5 e total de dez variáveis.

A Matriz Rotacionada contém os fatores e as respectivas cargas fatoriais das variáveis. A Tabela 6 apresenta também a variância total explicada e o índice de confiabilidade do instrumento de pesquisa por intermédio do Alfa de Cronbach. A dimensão 1 – papéis interpessoais - é composta por três fatores e doze variáveis. A denominação aos fatores originais obtidos é a mesma daquela proposta por Mintzberg, sendo eles: fator 1: Representante da empresa; fator 2: Líder; e fator 3: Contato. A variância total considerando os três fatores é 68,95% com, aproximadamente, 69% de permanência das variáveis originais e perda de 31%.

O fator 1- Representante da empresa é composto por quatro variáveis (PIP6, PIP7, PIP8 e PIP9) que dizem respeito às atividades do executivo como representante da organização responsável por contratar, selecionar e promover os subordinados, como também participar de atividades motivacionais. A variância explicada encontrada foi de 43,94% e as cargas fatoriais, a partir de 0,723. Com relação à confiabilidade do instrumento de pesquisa, o Alfa de Cronbach é igual a 0,844 (Bom), demonstrado na Tabela 6.

O fator 2 - Líder tem cinco variáveis (PIP1, PIP5, PIP11, PIP12 e PIP13) relacionadas ao papel de líder no desenvolvimento de atividades e relacionamentos com *stakeholders*. A variância explicada é de 15,68% e as cargas fatoriais, a partir de 0,586. O Alfa de Cronbach é igual a 0,848 (Bom), demonstrado na Tabela 6.

O fator 3 - Contato, com três variáveis (PIP2, PIP3 e PIP4), está associado às responsabilidades do executivo em representar, por meio de correspondências e em cerimônias, a organização frente aos clientes, subordinados, fornecedores e a comunidade. A variância explicada é de 9,33% e as cargas fatoriais apresentam-se com valores a partir de 0,671. O Coeficiente Alfa de Cronbach é igual a 0,777 (Aceitável), como mostrado na Tabela 6.

Tabela 6 – Matriz rotacionada – Papéis interpessoais

		Papéis	Interpessoa	nis
		Fator 1	Fator 2	Fator 3
Variáveis	Questões	Representante	Líder	Contato
		da empresa		
PIP1	Participa de cerimônias e eventos como representante da empresa.	0,271	0,586	0,435
PIP2	Lê e responde <i>e-mails</i> e correspondências como representante da empresa.	0,087	0,096	0,883
PIP3	Assina documentos de caráter obrigatório em nome da empresa.	0,119	0,287	0,671
PIP4	Representa a empresa junto a clientes, fornecedores, parceiros, representantes de comunidades e outros.	0,125	0,218	0,805
PIP5	Comanda eventos para adicionar valor e reconhecimento para a empresa.	0,365	0,654	0,204
PIP6	Contrata, treina, avalia, remunera, promove e demite empregados.	0,773	0,094	0,288
PIP7	Participa de atividades e eventos motivacionais.	0,723	0,381	0,013
PIP8	Identifica possíveis problemas que precisam de atenção e subordinados que estão desmotivados.	0,866	0,063	0,146
PIP9	Relaciona as necessidades das pessoas sob sua gestão com os objetivos organizacionais.	0,843	0,135	0,031
PIP10	Exerce, formalmente, o papel de líder nas atividades rotineiras. EXCLUÍDA			
PIP11	Mantém contato com executivos de outras empresas.	0,188	0,610	0,459
PIP12	Mantém rede de relacionamento externo, em nome da empresa, com diversos <i>stakeholders</i> .	0,135	0,701	0,495
PIP13	Participa de eventos organizados por associações e grupos da sua área de atuação.	0,026	0,879	0,048
Alfa de Cronbach		0,844	0,848	0,777
% Variância		43,941	15,679	9,332

A dimensão 2 – papéis informacionais é apresentada na sequência no mesmo formato utilizado para demonstrar o conjunto de testes da análise fatorial medida na dimensão 1, descrita anteriormente.

4.3.2 Dimensão 2: Papéis informacionais

Os papéis informacionais são referentes às atividades de monitoramento, disseminação e comunicação de informações por parte dos gestores com objetivos claros de conduzir e controlar os projetos desenvolvidos sob sua coordenação. As variáveis da dimensão 2 foram estabelecidas orginalmente em três dimensões e quinze variáveis, como descritas:

- 1) Monitor: são sete variáveis PIF1, PIF2, PIF3, PIF4, PIF5, PIF6 e PIF7;
- 2) Disseminador: são quatro variáveis PIF8, PIF9, PIF10 e PIF11;
- 3) Porta-voz: são quatro variáveis PIF12, PIF13, PIF14 e PIF15.

Semelhante à dimensão 1, as questões do instrumento de pesquisa para a dimensão 2- papéis informacionais foram baseadas na frequência em que os gestores exerciam determinadas atividades no seu dia a dia, classificando-se de acordo com cinco pontos da escala Likert tradicional, sendo 1 = ocorre pouco; 2= ocorre às vezes; 3=ocorre moderadamente; 4=ocorre frequentemente; e 5 = ocorre bastante.

Em seguida, procedeu-se a validação dessa dimensão. O primeiro teste estatístico para avaliar a dimensão 2 - papéis informacionais foi a Matriz de Correlações com o cálculo das intercorrelações entre todas as variáveis analisadas (HAIR *et al.*, 2009) em busca de correlações acima de 0,30 (em módulo) e confirmação do uso adequado da análise fatorial.

Os resultados apresentados Tabela 7 demonstram que há presença de valores acima de 0,30 e, consequentemente, indicação da análise fatorial para a validação do referido instrumento de pesquisa. As células sombreadas da cor cinza são iguais ou abaixo de 0,30.

PIF1 PIF2 PIF3 PIF4 PIF5 PIF6 PIF7 PIF8 PIF9 PIF10 PIF11 PIF12 PIF13 PIF14 PIF15 1 0,559 0,440 0,128 0,429 0,257 0,341 0,182 0,203 0,174 0,389 0,317 0,209 0,241 0,365 PIF1 0,559 1 0,550 0,357 0,561 0,415 0,491 0,291 0,383 0,252 0,593 0,385 0,254 0,235 0,324 PIF2 0,550 0,440 1 0,486 0,433 0,317 0,548 0,208 0,351 0,365 0,475 0,215 0,134 0,265 0,203 PIF3 0,128 0,357 0,486 1 0,482 0,228 0,367 0,192 0,196 0,228 0,155 0,127 0,032 0,308 0,159 PIF4 0,449 0,429 0,561 0,433 0,482 1 0,514 0,559 0,350 0,438 0,355 0,426 0,327 0,311 0,419 PIF5 -0,038 0,257 0,415 0,317 0,228 0,514 1 0,469 0,246 0,217 0,304 0,496 0,321 0,300 0,399 PIF6 0,491 0,548 1 0,444 0,429 0,452 0,256 0,341 0,367 0,559 0,469 0,467 0,599 0,434 0,333 PIF7 0,291 0,208 0,192 0,350 0,246 0,467 0,562 0,498 0,336 0,472 0,295 0,244 0,320 0,182 1 PIF8 0,492 0,395 0,203 0,383 0,351 0,196 0,438 0,217 0,599 0,562 0,406 0,319 0,478 0,296 1 PIF9 0,174 0,252 0,365 0,228 0,355 0,304 0,444 0,498 0,492 1 0,471 0,330 0,360 0,329 0,385 PIF10 0,389 0,593 0,475 0,155 0,426 0,496 0,429 0,336 0,406 0,471 1 0,479 0,432 0,168 0,440 PIF11 0,449 0,330 1 0,793 0,317 0,385 0,215 0,127 0,321 0,452 0,472 0,395 0,479 0,433 0,652 PIF12 0,793 1 0,571 0,209 0,254 0,134 0,032 0,327 0,300 0,256 0,295 0,319 0,360 0,432 0,318 PIF13 0,329 0,433 0,241 0,235 0,265 0,308 0,311 -0,038 0,434 0,244 0,478 0,168 0,318 0,310 1 PIF14 0,296 0,385 0,440 0,652 0,571 0,365 0,324 0,203 0,159 0,419 0,399 0,333 0,320 0,310 1 PIF15

Tabela 7- Matriz de correlações - Papéis informacionais

O número de fatores foi definido por meio do critério Kaiser, para *eigenvalues* acima de 1. Neste caso, o número de fatores a ser extraído foi quatro.

Tabela 8- Componentes principais – Papéis informacionais

Amálicas	Eingenvalues				
Análises	1	2	3	4	5
Componentes Principais (Kaiser)	6,127	1,683	1,367	1,050	0,885

A estatística KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) foi aplicada para analisar o índice acima de 0,50, garantindo a adequação da amostra para a análise fatorial. Nessa dimensão 2 — Papéis informacionais - foi aplicada uma única rodada da análise fatorial. O resultado do KMO foi de 0,812, considerado 'ótimo', demonstrando que as correlações entre as variáveis analisadas superam as correlações entre os erros. No teste de esfericidade de Bartlett, com a hipótese nula H0 com um nível de significância de 0,05, rejeita-se a H0, garantindo assim a aplicação da análise fatorial para a validação do instrumento de pesquisa, conforme detalhado na Tabela 9.

Tabela 9- KMO e teste de Bartlett - Papéis informacionais

Estatísti	Número de Rodadas	
		Rodada única
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Samplin	ng Adequacy.	0,812
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	689,418
	DF	105
	Sig.	,000

Em seguida, foi analisada a Medida de Adequação da Amostra (MSA). A regra de interpretação observa os seguintes valores: 0,8 ou acima: admirável; 0,7 ou acima: mediano; 0,6 ou acima: mediocre; 0,5 ou acima: ruim; abaixo de 0,5: inaceitável (HAIR *et al.*, 2009). Houve oito variáveis entre o intervalo de 0,8 e 0,9 consideradas 'admiráveis' e seis variáveis acima de 0,7 classificadas como 'medianas' e apenas uma variável abaixo de 0,7 classificada como 'mediocre'.

De acordo com o resultado favorável, apresentado na Tabela 10, não houve necessidade de repetir o teste MSA. A Comunalidade é o teste feito para verificar se as variáveis foram prejudicadas ou favorecidas na extração dos fatores. Como apresentado na Tabela 10, todas as comunalidades ficaram acima de 0,5, não sendo necessária a exclusão de variáveis.

Tabela 10- MSA e comunalidades das variáveis - Papéis informacionais

Variáveis	MSA	Comunali	dade
	Rodada única	Rodada única	Classificação
PIF1	0,782	0,598	P
PIF2	0,878	0,695	IM
PIF3	0,828	0,671	IM
PIF4	0,675	0,544	P
PIF5	0,890	0,612	IM
PIF6	0,792	0,708	F
PIF7	0,857	0,680	IM
PIF8	0,764	0,645	IM
PIF9	0,818	0,697	IM
PIF10	0,813	0,615	IM
PIF11	0,872	0,653	IM
PIF12	0,738	0,841	MF
PIF13	0,746	0,782	F
PIF14	0,751	0,824	MF
PIF15	0,891	0,661	IM

Comunalidade – Extraction Method: Principal Component Analysis

Legenda:

MP - Muito prejudicada: abaixo de 0,5;

P - Prejudicada: entre 0,5 e 0,6;

IM - Impacto moderado: acima de 0,60 e abaixo de 0,70; **F** - Favorecida: maior ou igual a 0,70 e abaixo de 0,80;

MF - Muito favorecida: 0,80 ou acima.

Na Matriz Rotacionada da dimensão 2 – papéis informacionais são observados quatro fatores e a manutenção de todas as 15 variáveis originais. Quanto aos fatores originais, que eram formados pelo: fator 1- Monitor; fator 2 – Disseminador e fator 3 – Porta-voz, foi acrescido do fator 4, criado para ressaltar as responsabilidades do executivo em manter contatos com

pares e os profissionais do mercado onde a empresa atua. A variância total, considerando os quatro fatores, é de 68,18% com, aproximadamente, 68% de permanência das variáveis originais e perda de 32%.

O fator 1 – Monitor é composto por cinco variáveis (PIF1, PIF2, PIF3, PIF4 e PIF5) relacionadas às atividades de monitoramento de informações coletadas pelo executivo. A variância explicada encontrada é de 40,84% e as cargas fatoriais, a partir de 0,648. No tocante à confiabilidade do instrumento de pesquisa, o Alfa de Cronbach apresenta valor igual a 0,794 (Aceitável), demonstrado na Tabela 11.

O fator 2 – Disseminador tem quatro variáveis (PIF11, PIF12, PIF13 e PIF15), envolvendo ações para disseminar informações para fora da empresa e consequentemente, desempenhar o papel de relações públicas. A variância explicada é de 11,22% e as cargas fatoriais a partir de 0,432. A confiabilidade do instrumento de pesquisa apresenta o Alfa de Cronbach é igual a 0,840 (Bom), como descrito na Tabela 11.

O fator 3 – Porta-voz possui quatro variáveis (PIF7, PIF8, PIF9 e PIF10), descrevendo as responsabilidades de obter informações externas e repassá-las aos subordinados levando para a empresa dados relevantes do mercado. A variância explicada é de 9,11% e as cargas fatoriais a partir de 0,590. O Alfa de Cronbach para medir o índice de confiabilidade do instrumento de pesquisa é igual a 0,806 (Bom), como demonstrado na Tabela 11.

O novo fator 4 é constituído por duas variáveis (PIF6 e PIF14), cujas ações envolvem a busca por informações de outros profissionais e atualização das práticas do mercado onde a empresa atua. A variância explicada é de 7,00% e as cargas fatoriais têm valores iguais a 0,654 e - 0,700. O índice de confiabilidade pelo Alfa de Cronbach foi de - 0,079, sendo este valor negativo devido à média de covariância entre as variáveis e violando a regra de confiabilidade dos testes estatísticos. Para o fator 4, além do Alfa de Cronbach negativo, a Matriz de Correlação foi de -0,038, observados com valores irrelevantes para a manutenção das duas variáveis PIF6 e PIF14 conforme apresentado na Tabela 11, na página seguinte.

Tabela 11- Matriz rotacionada-Papéis informacionais

	Tabela II Wati E I vtacio	Papéis Informacionais							
		Fator 1 Fator 2 Fator 3 Fator 4							
Variáveis	Questões	Monitor	Disseminador	Porta-voz					
PIF1	Recebe informações de várias fontes,	0,654	0,388	- 0,136	0,042				
	de dentro e de fora da empresa.								
PIF2	Procura informações no sentido de	0,754	0,270	0,128	0,190				
	detectar mudanças, problemas,								
	oportunidades e assim facilitar a tomada de decisões.								
PIF3	Constrói conhecimento sobre o	0,780	- 0,006	0,246	0,045				
1110	ambiente interno da organização.	0,700	0,000	0,210	0,015				
PIF4	Coleta informações do progresso das	0,654	- 0,144	0,233	- 0,204				
	operações e projetos dentro da empresa.								
PIF5	Procura e recebe informações sobre	0,648	0,293	0,311	0,102				
	clientes, concorrentes, fornecedores e								
	demais contatos.				0.651				
PIF6	Mantém contato com outros	0,385	0,256	0,258	0,654				
	profissionais (contatos pessoais) para								
	informar-se sobre eventos, informações comerciais, tendências e mudanças no								
	mercado. EXCLUÍDA								
PIF7	Estimula os subordinados a agirem	0,552	0,166	0,590	0,003				
	como filtros coletando e enviando								
	informações de eventos e tendências do								
	mercado.								
PIF8	Transmite informações externas para	0,072	0,224	0,766	0,061				
DIEO	toda a empresa.	0,254	0,195	0,756	- 0,151				
PIF9	Recebe informações externas e repassa aos subordinados.	0,234	0,193	0,736	- 0,131				
PIF10	Solicita análises e relatórios sobre	0,157	0,212	0,731	0,105				
11110	diversos assuntos de diferentes fontes	0,107	0,212	0,751	0,100				
	da empresa.								
PIF11	Busca por meio de fontes externas	0,424	0,432	0,326	0,425				
	novas ideias e tendências para								
	disseminar na empresa.								
PIF12	Como executivo, é chamado para falar	0,163	0,849	0,299	- 0,060				
DIE12	em nome da empresa.	0,006	0,856	0,222	0.012				
PIF13	Desempenha o papel de relações públicas.	0,006	0,830	0,222	0,013				
PIF14	Mantém contato com seus diretores	0,318	0,343	0,339	- 0,700				
211.17	para troca de informações. EXCLUÍDA	0,510	0,5 15	0,237	3,700				
PIF15	Mantém contato com consumidores,	0,205	0,760	0,186	0,084				
	pares, agências governamentais e								
	organizações comerciais com o objetivo								
	de coletar conhecimentos atualizados								
.16 7	para a empresa.	0.504	0.040	0.007	0.070				
Alfa de		0,794	0,840	0,806	- 0,079				
Cronbach		40.047	11 221	0.112	7.002				
% Variência		40,845	11,221	9,112	7,002				
Variância									

De acordo com os resultados da Matriz Rotacionada, os papéis informacionais passam a ter 13 variáveis voltadas às atividades de monitoramento, disseminação e troca de informações dentro e fora da empresa.

A terceira dimensão, que trata dos papéis decisionais, é apresentada a seguir com os respectivos testes estatísticos descritos para a validação do instrumento de pesquisa.

4.3.3 Dimensão 3: Papéis decisionais

Os papéis decisionais são reconhecidos, segundo Mintzberg (2010), no papel do 'homem de ação' como o profissional que 'faz fazer' (*faire faire*). As ações envolvem agir dentro da empresa no comando ou participando de projetos para garantir resultados, como também, lidando com situações inesperadas, mudanças e conflitos entre subordinados. O executivo tem os papéis de alocador de recursos financeiros, tempo, material e mão de obra. Além de zelar pela imagem da empresa e, por fim, representar a empresa nas negociações com o objetivo de aumentar a credibilidade e captar recursos de forma planejada.

A dimensão 3 – papéis decisionais é originalmente composta de 16 variáveis divididas da seguinte forma:

- 1) Empreendedor: as quatro variáveis são PDE1, PDE2, PDE3 e PDE4;
- 2) Resolvedor de conflitos: as quatro variáveis são PDE5, PDE6, PDE7 e PDE8;
- 3) Alocador de recursos: as quatro variáveis são PDE9, PDE10, PDE11 e PDE12;
- 4) Negociador: as quatro variáveis são PDE13, PDE14, PDE15 e PDE16.

As questões do instrumento de pesquisa para a dimensão papéis decisionais foram baseadas na frequência em que os gestores exerciam determinadas atividades no seu dia a dia, classificando-se de acordo com cinco pontos da escala Likert tradicional, sendo 1 = ocorre pouco; 2= ocorre às vezes; 3=ocorre moderadamente; 4=ocorre frequentemente; e 5 = ocorre bastante.

Para a validação dos itens da dimensão 3- papéis decisionais, foi analisada a Matriz de Correlações em busca de correlações acima de 0,30 (em módulo), visando evidenciar o uso adequado do conjunto de técnica da análise fatorial. Os resultados apresentados demonstram que há presença de valores acima de 0,30 e, consequentemente, indicação da análise fatorial para o referido instrumento de pesquisa, como mostrado na Tabela 12.

Tabela 12- Matriz de correlações - Papéis decisionais

	Tabela 12- Mattiz de corretações -						- 1 apeis decisionais									
	PDE1	PDE2	PDE3	PDE4	PDE5	PDE6	PDE7	PDE8	PDE9	PDE10	PDE11	PDE12	PDE13	PDE14	PDE15	PDE16
PDE1	1	0,485	0,556	0,256	0,233	0,292	0,316	0,294	0,376	0,292	0,312	0,339	0,430	0,327	0,366	0,364
PDE2	0,485	1	0,603	0,436	0,194	0,146	0,229	0,338	0,317	0,424	0,244	0,228	0,308	0,273	0,299	0,212
PDE3	0,556	0,603	1	0,485	0,159	0,204	0,253	0,242	0,509	0,371	0,231	0,323	0,286	0,333	0,396	0,420
PDE4	0,256	0,436	0,485	1	0,192	0,147	0,148	0,226	0,148	0,259	0,074	0,149	0,087	0,104	0,118	0,158
PDE5	0,233	0,194	0,159	0,192	1	0,768	0,589	0,563	0,170	0,285	0,186	- 0,078	0,224	0,346	0,121	0,062
PDE6	0,292	0,146	0,204	0,147	0,768	1	0,712	0,607	0,196	0,238	0,231	- 0,048	0,281	0,416	0,172	0,057
PDE7	0,316	0,229	0,253	0,148	0,589	0,712	1	0,734	0,323	0,299	0,296	0,044	0,328	0,336	0,292	0,155
PDE8	0,294	0,338	0,242	0,226	0,563	0,607	0,734	1	0,375	0,281	0,281	0,070	0,313	0,373	0,319	0,147
PDE9	0,376	0,317	0,509	0,148	0,170	0,196	0,323	0,375	1	0,423	0,644	0,552	0,553	0,410	0,582	0,540
PDE10	0,292	0,424	0,371	0,259	0,285	0,238	0,299	0,281	0,423	1	0,419	0,246	0,402	0,336	0,283	0,230
PDE11	0,312	0,244	0,231	0,074	0,186	0,231	0,296	0,281	0,644	0,419	1	0,605	0,605	0,328	0,478	0,395
PDE12	0,339	0,228	0,323	0,149	- 0,078	- 0,048	0,044	0,070	0,552	0,246	0,605	1	0,474	0,259	0,376	0,351
PDE13	0,430	0,308	0,286	0,087	0,224	0,281	0,328	0,313	0,553	0,402	0,605	0,474	1	0,571	0,632	0,498
PDE14	0,327	0,273	0,333	0,104	0,346	0,416	0,336	0,373	0,410	0,336	0,328	0,259	0,571	1	0,575	0,472
PDE15	0,366	0,299	0,396	0,118	0,121	0,172	0,292	0,319	0,582	0,283	0,478	0,376	0,632	0,575	1	0,688
PDE16	0,364	0,212	0,420	0,158	0,062	0,057	0,155	0,147	0,540	0,230	0,395	0,351	0,498	0,472	0,688	1

O número de fatores foi definido por meio do critério Kaiser, cujo critério de corte é *eigenvalues* acima de 1 e, portanto, o número de fatores a ser extraído foi três, conforme apresentados na Tabela 13.

Tabela 13- Componentes principais - Papéis decisionais

	Eingenvalues					
Análises	1	2	3	4		
Componentes Principais (Kaiser)	5,760	2,435	1,593	0,965		

Para essa dimensão foram realizadas duas aplicações da análise fatorial. Os resultados da estatística KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) para essa dimensão 3 – papéis decionais mantiveramse constantes igual a 0,832, considerado 'ótimo', demonstrando que as correlações entre as variáveis analisadas superam as correlações entre os erros. No teste de esfericidade de Bartlett, com a hipótese nula H0 com um nível de significância de 0,05, rejeita-se a H0, garantindo assim a aplicação da análise fatorial para a validação do instrumento de pesquisa, conforme detalhado na Tabela 14.

Tabela 14- KMO e teste de Bartlett - Papéis decisionais

	Número de Rodadas			
Estatís	1a. Rodada	Rodada Final		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Samp	0,839	0,832		
	Approx. Chi-Square	775,036	738,554	
Bartlett's Test of Sphericity	DF	120	105	
	Sig.	,000	,000	

Quanto aos cálculos da Medida de Adequação da Amostra (MSA) a regra de interpretação observa os seguintes valores: 0,8 ou acima: admirável; 0,7 ou acima: mediano; 0,6 ou acima: mediocre; 0,5 ou acima: ruim; abaixo de 0,5: inaceitável (HAIR *et al.*, 2009). Houve 11 variáveis entre o intervalo de 0,8 e 0,9 consideradas 'admiráveis' e quatro variáveis acima de 0,7 classificadas como 'medianas'.

A Comunalidade é o teste feito para verificar se as variáveis foram prejudicadas ou favorecidas na extração dos fatores. Como apresentado na Tabela 15, a variável PDE10 apresentou resultado abaixo de 0,50, definida, de acordo com a regra, como 'Muito Prejudicada' optando-se pela retirada da variável e realização de nova aplicação da análise fatorial.

Tabela 15- MSA e comunalidades das variáveis - Papéis decisionais

Variáveis	М	SA	Comunalidade						
	1ª. Rodada	Rodada final	1ª. Rodada	Classificação	Rodada final	Classificação			
PDE1	0,893	0,889	0,502	P	0,516	P			
PDE2	0,804	0,783	0,676	IM	0,661	IM			
PDE3	0,768	0,751	0,762	F	0,757	F			
PDE4	0,766	0,754	0,599	P	0,603	IM			
PDE5	0,821	0, 817	0,736	F	0,733	F			
PDE6	0,756	0, 756	0,819	MF	0,822	MF			
PDE7	0,836	0,836	0,745	F	0,745	F			
PDE8	0,819	0,819	0,681	IM	0,686	IM			
PDE9	0,861	0,853	0,698	IM	0,668	IM			
PDE10	0,894		0,491	MP					
PDE11	0,835	0,827	0,816	MF	0,607	IM			
PDE12	0,832	0,837	0,709	F	0,558	P			
PDE13	0,905	0,897	0,690	IM	0,688	IM			
PDE14	0,873	0,877	0,650	IM	0,511	P			
PDE15	0,879	0,879	0,787	F	0,666	IM			
PDE16	0,850	0,848	0,753	F	0,567	P			

Comunalidade – Extraction Method: Principal Component Analysis

Legenda:

MP - Muito prejudicada: abaixo de 0,5;

P - Prejudicada: entre 0,5 e 0,6;

IM - Impacto moderado: acima de 0,60 e abaixo de 0,70;

F - Favorecida: maior ou igual a 0,70 e abaixo de 0,80; MF - Muito favorecida: 0,80 ou acima.

Na Matriz Rotacionada da dimensão 3 – papéis decionais formada por 16 variáveis teve a extração da variável PDE10 por apresentar Comunalidade de 0,491, resultado abaixo de 0,50. Os fatores originalmente eram formados pelo fator 1- Empreendedor; fator 2 – Resolvedor de Conflitos; fator 3 – Alocador de Recursos; e fator 4 – Negociador passaram a ter três fatores com a retirada do fator 4. A variância total considerando os três fatores é 65,25% com, aproximadamente, 65 % de permanência das variáveis originais e perda de 34,75%.

O fator 1 – Empreendedor é composto por onze variáveis (PDE1, PDE3, PDE7, PDE8, PDE9, PDE11, PDE12, PDE13, PDE14, PDE15 e PDE16) relacionadas às atividades de tomada de decisões, estruturação dos projetos e negociações de recursos disponíveis. A variância explicada encontrada é de 38,40% e as cargas fatoriais, a partir de 0,515. Em relação à confiabilidade do instrumento de pesquisa, o Alfa de Cronbach é igual a 0,875 (Bom), demonstrado na Tabela 16.

O fator 2 – Resolvedor de conflitos é composto por duas variáveis (PDE5 e PDE6) envolvendo a escolha de projetos, ações para lidar com situações inesperadas e gerenciar conflitos. A variância explicada é de 16,23% e as cargas fatoriais estão acima de 0,704. A confiabilidade do instrumento de pesquisa apresenta o Alfa de Cronbach igual a 0,881 (Bom), como descrito na Tabela 16.

O fator 3 – Alocador de Recursos possui duas variáveis (PDE2 e PDE4) cujas responsabilidades estão relacionadas às possíveis melhorias do fluxo de trabalho e à gestão de projetos por intermédio da delegação, autorização e supervisão conforme o grau de responsabilidade das atividades envolvidas. A variância explicada é de 10,62% e as cargas fatoriais acima de 0,589. O Alfa de Cronbach para medir o índice de confiabilidade do instrumento de pesquisa é de 0,775 (Aceitável), como demonstrado na Tabela 16, na página seguinte.

Tabela 16- Matriz rotacionada - Papéis decisionais

	Tabela 10- Mattiz Totacionau	Papéis Decisionais					
Variáveis	Questões	Fator 1 Empreendedor	Fator 2 Resolvedor de Conflitos	Fator 3 Alocador de Recursos			
PDE1	Realiza mudanças explorando as	0,644	-0,061	0,313			
	oportunidades que surgem.						
PDE2	Observa o fluxo de trabalho em busca de	0,559	-0,036	0,589			
	situações que podem ser melhoradas.	0.641	0.150	0.760			
PDE3	Com base em informações coletadas, decide o	0,641	-0,152	0,568			
	que é necessário fazer para melhorar a situação atual.						
PDE4	Na gestão de projetos utiliza a delegação,	0,353	0,060	0,689			
1 DL4	autorização e supervisão de acordo com o grau	0,555	0,000	0,007			
	de responsabilidade das atividades						
	desenvolvidas.						
PDE5	Lida com situações involuntárias e além do	0,482	0,704	-0,067			
	controle.						
PDE6	Lida com conflitos decorrentes de demandas	0,540	0,716	-0,136			
	de recursos e conflitos de personalidade.						
PDE7	Gerencia conflitos entre as áreas da própria	0,613	0,594	-0,124			
PDE8	organização.	0,626	0,541	-0,043			
	Lida com conflitos entre subordinados.		-				
PDE9	Toma decisões para alocar e proteger os	0,752	-0,294	-0,127			
PDE10	recursos da empresa. Aloca seu tempo de acordo com as prioridades						
PDEIU	e os interesses da organização. EXCLUÍDA		_ 				
PDE11	Define o que, quem e qual a estrutura usada	0,662	-0,263	-0,317			
IDEII	para os projetos.	0,002	0,203	0,517			
PDE12	Escolhe os projetos que contarão com sua	0,515	-0,537	-0,074			
	supervisão direta.			·			
PDE13	Participa das negociações para alocar os	0,744	-0,217	-0,295			
	recursos necessários ao desenvolvimento dos						
	projetos.	0.604	2.22				
PDE14	Negocia com fornecedores, clientes e demais	0,681	0,022	-0,216			
PDE15	stakeholders. É convidado a participar das negociações para	0.729	0.204	0.209			
LDE12	aumentar a credibilidade e gerar resultados	0,728	-0,304	-0,208			
	positivos.						
PDE16	Está presente nas negociações que	0,623	-0,408	-0,108			
	comprometem grande quantidade de recursos	-,	,,,,,,	-,			
	da empresa.						
Alfa de		0,875	0,881	0,775			
Cronbach							
%		38,397	16,234	10,619			
Variância							

A última dimensão do instrumento de pesquisa trata das competências gerenciais, conforme observadas no modelo de Mintzberg (2010). A seguir são apresentados os resultados do conjunto de testes estatísticos da análise fatorial.

4.3.4 Dimensão 4: Competências gerenciais

As competências gerenciais descritas por Mintzberg (2010) estão classificadas em interpessoais, informacionais e decisionais. Para cada uma delas foram elaboradas afirmativas para os respondentes indicarem a frequência que ocorriam, no seu dia a dia, as atividades relacionadas no *e-survey*. Cada atividade foi classificada de acordo com cinco pontos da escala Likert tradicional, sendo 1 = ocorre pouco; 2= ocorre às vezes; 3=ocorre moderadamente; 4=ocorre frequentemente; e 5 = ocorre bastante. O total de variáveis originais da Dimensão 4 foi 19, nas três subdimensões. A seguir são identificadas cada uma das subdimensões:

- 1) Interpessoais: as nove variáveis são CGE1, CGE2, CGE3, CGE4, CGE5, CGE6, CGE7, CGE8 e CGE9;
- 2) Informacionais: as três variáveis são CGE10, CGE11 e CGE12;
- 3) Decisionais: as sete variáveis são CGE13, CGE14, CGE15, CGE16, CGE17, CGE18 e CGE19.

A Matriz de Correlação foi o primeiro teste estatístico da análise fatorial realizado nos dados originais da dimensão 4 – competências gerenciais, cujos resultados estão descritos na Tabela 17. As correlações acima de 0,3 (em módulo) foram identificadas com a técnica de procura visual com o objetivo de averiguar a aplicação da análise fatorial para os dados coletados. As correlações abaixo de 0,30 foram sombreadas na cor cinza.

Tabela 17- Matriz de correlações - Competências gerenciais

							-		= =====================================	eiações	comp								
	CGE1	CGE2	CGE3	CGE4	CGE5	CGE6	CGE7	CGE8	CGE9	CGE10	CGE11	CGE12	CGE13	CGE14	CGE15	CGE16	CGE17	CGE18	CGE19
CGE1	1	0,731	0,676	0,491	0,537	0,500	0,502	0,564	0,384	0,438	0,348	0,377	0,409	0,212	0,403	0,169	0,269	0,361	0,398
CGE2	0,731	1	0,690	0,531	0,488	0,527	0,377	0,494	0,446	0,434	0,426	0,416	0,305	0,221	0,337	0,204	0,248	0,261	0,337
CGE3	0,676	0,690	1	0,481	0,529	0,541	0,558	0,559	0,310	0,479	0,346	0,357	0,418	0,232	0,280	0,217	0,221	0,207	0,258
CGE4	0,491	0,531	0,481	1	0,700	0,651	0,451	0,374	0,514	0,540	0,592	0,481	0,336	0,425	0,213	0,574	0,282	0,486	0,407
CGE5	0,537	0,488	0,529	0,700	1	0,646	0,392	0,338	0,569	0,534	0,562	0,510	0,334	0,404	0,278	0,410	0,264	0,312	0,432
CGE6	0,500	0,527	0,541	0,651	0,646	1	0,431	0,318	0,526	0,426	0,465	0,471	0,368	0,368	0,332	0,406	0,417	0,349	0,426
CGE7	0,502	0,377	0,558	0,451	0,392	0,431	1	0,656	0,380	0,477	0,377	0,375	0,495	0,171	0,139	0,231	0,219	0,311	0,267
CGE8	0,564	0,494	0,559	0,374	0,338	0,318	0,656	1	0,291	0,441	0,373	0,417	0,407	0,248	0,305	0,271	0,157	0,201	0,279
CGE9	0,384	0,446	0,310	0,514	0,569	0,526	0,380	0,291	1	0,658	0,704	0,581	0,103	0,512	0,241	0,381	0,284	0,372	0,434
CGE10	0,438	0,434	0,479	0,540	0,534	0,426	0,477	0,441	0,658	1	0,791	0,621	0,195	0,440	0,184	0,298	0,200	0,374	0,385
CGE11	0,348	0,426	0,346	0,592	0,562	0,465	0,377	0,373	0,704	0,791	1	0,671	0,039	0,511	0,148	0,453	0,167	0,362	0,419
CGE12	0,377	0,416	0,357	0,481	0,510	0,471	0,375	0,417	0,581	0,621	0,671	1	0,119	0,416	0,324	0,354	0,278	0,369	0,460
CGE13	0,409	0,305	0,418	0,336	0,334	0,368	0,495	0,407	0,103	0,195	0,039	0,119	1	0,210	0,353	0,299	0,371	0,464	0,340
CGE14	0,212	0,221	0,232	0,425	0,404	0,368	0,171	0,248	0,512	0,440	0,511	0,416	0,210	1	0,198	0,481	0,172	0,364	0,456
CGE15	0,403	0,337	0,280	0,213	0,278	0,332	0,139	0,305	0,241	0,184	0,148	0,324	0,353	0,198	1	0,192	0,250	0,355	0,448
CGE16	0,169	0,204	0,217	0,574	0,410	0,406	0,231	0,271	0,381	0,298	0,453	0,354	0,299	0,481	0,192	1	0,425	0,506	0,381
CGE17	0,269	0,248	0,221	0,282	0,264	0,417	0,219	0,157	0,284	0,200	0,167	0,278	0,371	0,172	0,250	0,425	1	0,474	0,355
CGE18	0,361	0,261	0,207	0,486	0,312	0,349	0,311	0,201	0,372	0,374	0,362	0,369	0,464	0,364	0,355	0,506	0,474	1	0,539
CGE19	0,398	0,337	0,258	0,407	0,432	0,426	0,267	0,279	0,434	0,385	0,419	0,460	0,340	0,456	0,448	0,381	0,355	0,539	1

O número de fatores foi definido por meio do critério Kaiser, para *eigenvalues* acima de 1. Nesse sentido, o número de fatores a ser extraído foi quatro.

Tabela 18- Componentes principais - Competências gerenciais

Análises	Eingenvalues							
Ananses	1	2	3	4	5			
Componentes Principais (Kaiser)	8,186	1,906	1,659	1,032	0,958			

A estatística KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) foi o teste subsequente para avaliação dos dados e o grau de adequação da amostra coletada na pesquisa de campo. De acordo com os resultados obtidos na rodada única, o KMO apresentou como resultado o valor de 0,866, aceito para a aplicação da análise fatorial. O teste de esfericidade de Bartlett é utilizado para verificar se a Matriz de Correlação entre as variáveis é igual à matriz identidade. De acordo com o nível de significância de 0,05, não existe igualdade entre as matrizes citadas e, portanto, é possível utilizar a análise fatorial, como apresentado na Tabela 19.

Tabela 19- KMO e teste de Bartlett - Competências gerenciais

Esta	tísticas	Número de Rodadas Rodada única
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sa	mpling Adequacy.	0,866
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1045,869
	DF	171
	Sig.	,000

Posteriormente, calculou-se o teste de Medida de Adequação da Amostra (MSA) para avaliar a amostra e a adequação de cada variável à aplicação da fatorial e a Comunalidade, observadas as regras de classificação para definir os níveis de aceitação. Para a amostra coletada não houve valores inferiores a 0,50, sendo assim desnecessária a retirada de variáveis e realizando apenas uma aplicação da análise fatorial nessa dimensão 4 – competências gerenciais de acordo com a Tabela 20.

Tabela 20- MSA e comunalidades das variáveis - Competências gerenciais

Variáveis	MSA		Comunalidade			
	Rodada única	Rodada única	Classificação			
CGE1	0,899	0,768	F			
CGE2	0,829	0,702	F			
CGE3	0,862	0,745	F			
CGE4	0,881	0,673	IM			
CGE5	0,889	0,601	IM			
CGE6	0,919	0,564	P			
CGE7	0,795	0,716	F			
CGE8	0,840	0,602	IM			
CGE9	0,877	0,705	F			
CGE10	0,864	0,718	F			
CGE11	0,867	0,843	MF			
CGE12	0,940	0,634	IM			
CGE13	0,791	0,739	F			
CGE14	0,879	0,516	P			
CGE15	0,838	0,744	F			
CGE16	0,816	0,692	IM			
CGE17	0,829	0,515	P			
CGE18	0,835	0,663	IM			
CGE19	0,935	0,640	IM			

Comunalidade – Extraction Method: Principal Component Analysis

Legenda:

MP - Muito prejudicada: abaixo de 0,5;

P - Prejudicada: entre 0,5 e 0,6;

IM - Impacto moderado: acima de 0,60 e abaixo de 0,70;

F - Favorecida: maior ou igual a 0,70 e abaixo de 0,80;

MF - Muito favorecida: 0,80 ou acima.

A Matriz Rotacionada é calculada com base nos resultados da extração dos fatores e a Tabela 21 apresenta também a variância total explicada, a carga fatorial e o índice de confiabilidade do instrumento de pesquisa por intermédio do Alfa de Cronbach.

A dimensão 4 – competências gerenciais - tem quatro fatores e 19 variáveis. Aos fatores que eram originalmente formados por: fator 1- Interpessoais; fator 2 - Informacionais; e fator 3 – Decisionais foi acrescido o novo fator 4 - Negociais. A variância total considerando os quatro fatores é 67,28% com, aproximadamente, 67% de permanência das variáveis originais e perda de 33%.

O fator 1- Interpessoais é composto por oito variáveis (CGE4, CGE5, CGE6, CGE9, CGE10, CGE11, CGE12 e CGE14) com ações voltadas à solução de conflitos entre pessoas, facilitador do processo de melhoria do fluxo de trabalho e de informações e gestor de equipe

de projetos. A variância explicada encontrada foi de 43,09% e as cargas fatoriais, a partir de 0,450. Com relação à confiabilidade do instrumento de pesquisa, o Alfa de Cronbach é igual a 0,902 (Excelente), demonstrado na Tabela 21.

O fator 2 – Informacionais composto por cinco variáveis (CGE1, CGE2, CGE3, CGE7 e CGE8) relacionadas ao papel de orientação e treinamento dos subordinados, como também do desenvolvimento de equipes de projetos. A variância explicada é de 10,03% e as cargas fatoriais, a partir de 0,670. O Alfa de Cronbach é 0,873 (Bom), demonstrado na Tabela 21.

O fator 3 - Decisionais, com quatro variáveis (CGE13, CGE16, CGE17 e CGE18), estão associadas às responsabilidades de tomar decisões, conviver com mudanças e lidar com situações emergenciais. A variância explicada é de 8,732% e as cargas fatoriais, a partir de 0,643. O Coeficiente Alfa de Cronbach é igual a 0,745 (Aceitável), como mostrado na Tabela 21.

O fator 4 - Negociais, com duas variáveis (CGE15 e CGE19) diz respeito ao processo de negociação com a participação das pessoas e definição do portfólio de projetos. A variância explicada é de 5,43% e as cargas fatoriais, a partir de 0,518. O Coeficiente Alfa de Cronbach é 0,619 (Questionável), como mostrado na Tabela 21.

Tabela 21- Matriz rotacionada - Competências gerenciais

		Competências Gerenciais						
Variáveis	Questões	Fator 1 Interpessoais	Fator 2 Informacionais	Fator 3 Decisionais	Fator 4 Negociais			
CGE1	Seleciona, ensina e forma profissionais especializados.	0,219	0,736	0,090	0,412			
CGE2	Orienta os subordinados por meio de <i>coaching</i> /mentoria.	0,325	0,670	- 0,010	0,385			
CGE3	Desenvolve equipes de projetos.	0,219	0,818	0,063	0,156			
CGE4	Intermedia e soluciona conflitos entre pessoas.	0,578	0,425	0,398	- 0,011			
CGE5	Facilita os processos para melhorar o fluxo de trabalho.	0,582	0,433	0,228	0,153			
CGE6	Comanda reuniões para facilitar as relações interpessoais.	0,450	0,444	0,343	0,217			
CGE7	Define objetivos para os membros da equipe de projetos.	0,211	0,755	0,257	- 0,190			
CGE8	Avalia o desempenho dos membros da equipe de projetos.	0,205	0,739	0,114	0,037			
CGE9	Busca compreender a si mesmo e aos outros nas relações interpessoais.	0,794	0,182	0,134	0,154			

continuação...

Tabela 21 - Matriz rotacionada - Competências gerenciais

CGE10	Esclarece dúvidas, apresenta e informa os resultados obtidos aos seus subordinados.	0,756	0,378	0,059	0,014
CGE11	Dissemina informações coletadas.	0,892	0,207	0,076	- 0,007
CGE12	Analisa, mensura e avalia informações coletadas.	0,714	0,230	0,105	0,246
CGE13	Toma decisões importantes para a continuidade dos projetos.	- 0,163	0,534	0,643	0,120
CGE14	Evita conflitos entre as decisões que toma.	0,625	- 0,009	0,345	0,080
CGE15	Planeja e influencia nas decisões relacionadas ao portfólio de projetos.	0,071	0,183	0,229	0,808
CGE16	Lida com situações emergenciais e eventos inesperados.	0,436	0,047	0,699	- 0,107
CGE17	Negocia compromissos e faz acordos dentro e fora da empresa.	0,090	0,121	0,670	0,208
CGE18	Convive e gerencia mudanças.	0,281	0,097	0,719	0,241
CGE19	Utiliza processo decisório com a participação das pessoas envolvidas.	0,411	0,089	0,442	0,518
Alfa de Cronbach		0,902	0,873	0,745	0,619
% variância		43,086	10,029	8,732	5,429

Os testes estatísticos apresentados para cada uma das quatro dimensões estão resumidos no Quadro 21. Nas dimensões referentes aos papéis interpessoais, informacionais e decisionais houve a exclusão das variáveis PIP10, PIF6, PIF14 e PDE10, respectivamente, conforme os resultados da análise fatorial aplicada no instrumento de pesquisa.

Quadro 21 – Resultados análise fatorial

Dimensões	Subdimensões	Número de variáveis			
1. Papéis Interpessoais (PIP)	1.1 Representante da empresa1.2 Líder1.3 Contato	12			
2. Papéis Informacionais (PIF)	2.1 Monitor 2.2 Disseminador 2.3 Porta-voz	13			
3. Papéis Decisionais (PDE)	3.1 Empreendedor3.2 Resolvedor de conflitos3.3 Alocador de recursos	15			
4. Competências gerenciais (CGE)	4.1 Interpessoais4.2 Informacionais4.3 Decisionais4.4 Negociais	19			
Total de va	Total de variáveis				

As variáveis de cada dimensão pesquisada estão descritas no Apêndice 02, Quadro 22 com o resultado do instrumento de pesquisa, de acordo com os testes estatísticos aplicados.

5 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Neste capítulo são apresentados os dados coletados na pesquisa com os executivos de empresas orientadas a projetos e a análise dos resultados obtidos por meio da aplicação do *esurvey*, com a intenção de identificar os papéis desempenhados pelos entrevistados sob a ótica do modelo de Mintzberg (1973, 2010). A primeira seção apresenta os resultados da caracterização da empresa e a segunda seção descreve as características dos executivos. Nas terceira e quarta seções, são descritos, respectivamente, os dados dos papéis do executivo e as competências gerenciais.

5.1 Caracterização da empresa

Para a caracterização das empresas onde os executivos pesquisados estavam vinculados foram examinados: setor de atuação, tempo de existência da empresa, número de empregados, percentual e tipos de projetos elaborados. Esses dados levantados estão nas questões de número 1 a 5 da primeira seção do questionário da pesquisa.

Os principais setores de atividades encontrados na pesquisa foram de Tecnologia da Informação (*Hardware e Software*) e Consultoria com 36,56% e 27,96% dos respondentes, respectivamente, como descritos na Tabela 22.

Tabela 22- Setor de atuação

	Setores	Gráfico	Respondentes	%
1	Agricultura e pecuária (Agronegócio)		2	2,15%
2	Alimentação		0	0,00%
3	Auditoria	ı	1	1,08%
4	Comércio	ı	1	1,08%
5	Construção Civil	•	4	4,30%
6	Consultoria		26	27,96%
7	Educação/Treinamento		2	2,15%
8	Indústria	_	10	10,75%
9	Financeiro	-	6	6,45%
10	Público	•	3	3,23%
11	Tecnologia da Informação (Hardware e Software)		34	36,56%
12	Transporte		1	1,08%
13	Outro. Qual?		15	16,13%

Quanto aos demais setores, descritos no campo 'Outro' pelos respondentes, são eles: projetos ferroviários e rodoviários, indústria de petróleo e gás, *bureau* de investimentos, televisão, indústria de semicondutores e engenharia.

Os dados estatísticos coletados foram os valores mínimo, máximo e médio e desvio padrão, conforme Tabela 23.

Tabela 23- Dados estatísticos do setor de atuação

	Tuber	. 20 2	estatisticos ao	setor de ataução	
Valor mínimo	Valor máximo	Valor médio	Desvio Padrão	Total de respostas	Total de respondentes
1	13	8,99	2,93	105	93

Com relação ao tempo de existência da empresa, foram identificados 49,46% dos executivos em empresas com mais de 30 anos e 13,98% dos pesquisados, entre 6 a 10 anos de fundação, conforme resultados descritos na Tabela 24.

Tabela 24- Tempo de existência da empresa

	_			
	Intervalos	Gráfico	Respondentes	%
1	1 a 5 anos		7	7,53%
2	6 a 10 anos		13	13,98%
3	11 a 15 anos		7	7,53%
4	16 a 20 anos		10	10,75%
5	21 a 25 anos		3	3,23%
6	26 a 30 anos		7	7,53%
7	Mais de 30 anos		46	49,46%
	Total		93	100,00%

Os dados estatísticos para o tempo de existência da empresa estão descritos na Tabela 25.

Tabela 25- Dados estatísticos do tempo de existência da empresa

18	l'abela 25– Dados estatísticos do tempo de existencia da empresa								
Valor mínimo	Valor máximo	Valor médio	Desvio Padrão	Total de respostas	Total de respondentes				
1	7	5,09	2,23	93	93				

Na questão que identifica o número de empregados (diretos e terceiros), o resultado foi de 61,29% dos respondentes trabalham em empresas com mais de 500 empregados e 25,81% em empresas com menos de 100 empregados. Esta diferença pode estar relacionada aos setores das empresas pesquisadas. São desde construtoras e indústria de petróleo e gás até consultorias, havendo uma discrepância quanto ao porte das empresas participantes da pesquisa. Contudo, o objetivo foi identificar os papéis dos executivos em empresas orientadas a projetos sejam de pequeno, médio ou grande portes.

Tabela 26- Número de empregados (diretos e terceiros)

	Respostas	Gráfico	Respondentes	%
1	Menos de 100 empregados		24	25,81%
2	100 a 200 empregados		3	3,23%
3	201 a 300 empregados		2	2,15%
4	301 a 400 empregados		4	4,30%
5	401 a 500 empregados		3	3,23%
6	Mais de 500 empregados		57	61,29%
	Total		93	100,00%

Os dados estatísticos referentes ao total de empregados das empresas estão na Tabela 27, com o resultado do porte das empresas participantes desta pesquisa.

Tabela 27- Dados estatísticos do número de empregados

Valor mínimo	o Valor Valor máximo médio		Desvio Padrão	Total de respostas	Total de respondentes
1	6	4,40	2,20	93	93

Na questão referente ao percentual de empregados (diretos e terceiros) envolvidos com projetos, são 55% dos respondentes com valor máximo de 100 e desvio padrão de 29,98.

No que concerne aos tipos de projetos desenvolvidos foram identificados 56,99% das respostas em Sistemas de Informações e 26,88% em Consultoria, como detalhado na Tabela 28.

Tabela 28- Tipos de projetos desenvolvidos

	Tipos de projetos	Gráfico	Respostas	%
1	Aeroespacial e defesa		2	2,15%
2	Auditoria		2	2,15%
3	Comunicação		8	8,60%
4	Consumidor direto		1	1,08%
5	Construção civil		3	3,23%
6	Consultoria		25	26,88%
7	Desenvolvimento de projetos internacionais		11	11,83%
8	Eventos		6	6,45%
9	Farmacêutica		3	3,23%
10	Indústria (manufatura)		12	12,90%
11	Instalações		13	13,98%
12	Mídia		4	4,30%
13	Negócios (aquisição e fusão de empresas)		6	6,45%
14	Sistemas de informações		53	56,99%
15	Outro. Qual?		16	17,20%
	Total		165	100,00%

Houve a presença de projetos de engenharia, integração de soluções de TI, sondas de perfuração para águas ultraprofundas, educação superior, produtos e sistemas eletrônicos identificados na opção de 'Outro' projeto da questão 5.

Os dados estatísticos dos tipos de projetos identificados são descritos na Tabela 29.

Tabela 29- Dados estatísticos dos tipos de projetos desenvolvidos

Valor mínimo	Valor mínimo Valor máximo		Desvio Padrão	Total de respostas	Total de respondentes	
1	15	10,44	4,00	165	93	

As características das empresas observadas na pesquisa são ligadas aos projetos de sistemas de informações e consultoria com mais de 30 anos de fundação e mais de 500 empregados. O percentual de profissionais envolvidos em projetos é de 55% do total de empregados; e os tipos de projetos desenvolvidos são na maioria de Sistemas de Informações e Consultoria.

Após a caracterização das empresas orientadas a projetos, a seção seguinte apresenta as características dos executivos que responderam ao questionário eletrônico.

5.2 Caracterização do executivo

Na segunda seção, caracterização do executivo, identificou-se a formação acadêmica dos profissionais participantes do questionário e a experiência na gestão de projetos, inclusive na empresa onde o executivo estava trabalhando no período da coleta de dados da pesquisa de campo.

A formação dos executivos está representada por 66,67% dos respondentes com cursos de Pós-graduação, sendo eles de mestrado e doutorado, conforme apresentado na Tabela 30.

Tabela 30- Formação acadêmica

	Formação	Gráfico	Respostas	%
1	Técnico		1	1,08%
2	Graduação		16	17,20%
3	Curso de Especialização		7	7,53%
4	Pós-graduação		62	66,67%
5	Outro. Qual?		7	7,53%
	Total		93	100,00%

Os dados estatísticos calculados para analisar a formação dos executivos pesquisados estão na Tabela 31.

Tabela 31- Dados estatísticos da formação acadêmica

Valor mínimo	Valor mínimo Valor máximo		Desvio Padrão	Total de respostas	Total de respondentes
1	5	3,62	0,90	93	93

O tempo de experiência na gestão de projetos dos executivos respondentes foi de 27,96% no intervalo de 11 a 15 anos e 21,51% no intervalo de seis a dez anos de experiência em gestão de projetos.

Tabela 32–	Гетро de experiência em gestão de pr	ojetos	
alos	Gráfico	Respondentes	
		11	

	Intervalos	Gráfico	Respondentes	%
1	1 a 5 anos		11	11,83%
2	6 a 10 anos		20	21,51%
3	11 a 15 anos		26	27,96%
4	16 a 20 anos		18	19,35%
5	Mais de 20 anos		18	19,35%
	Total		93	100,00%

Os dados estatísticos do tempo de experiência em gestão de projetos são apresentados na Tabela 33.

Tabela 33 – Dados estatísticos do tempo de experiência em gestão de projetos

Valor mínimo	Valor máximo	Valor médio	Desvio Padrão	Total de respostas	Total de respondentes
1	5	3,13	1,29	93	93

Nas próximas seções são analisados os resultados dos papéis interpessoais, informacionais e decisionais e as competências gerenciais dos executivos pesquisados.

5.3 Papéis dos executivos

De acordo com os resultados da validação do instrumento de pesquisa, na seção 3 do questionário de pesquisa são analisadas as dimensões interpessoais, informacionais e decisionais, tendo em cada uma delas a descrição dos respectivos papéis dos executivos, conforme o modelo elaborado por Mintzberg (1973, 2010). A dimensão 1 - papéis interpessoais permaneceu com os três fatores originais, sendo eles: representante da empresa, líder e contato. A dimensão 2 – papéis informacionais também manteve os três fatores: monitor, disseminador e porta-voz. A dimensão 3 - papéis decisionais passou a ter três fatores, sendo eles: empreendedor, resolvedor de conflitos e alocador de recursos. Nesta dimensão, o fator 4 – negociador foi integrado ao fator 1- empreendedor.

A análise e interpretação dos resultados são detalhadas, nesta seção, com base na aplicação da estatística descritiva.

5.3.1 Papéis interpessoais

Os papéis interpessoais são: representante da empresa, líder e contato, conforme dados apresentados a seguir.

5.3.1.1 Papéis interpessoais – Representante da empresa

O fator 1 – Representante da empresa é formado por quatro variáveis de pesquisa, sendo elas PIP6, PIP7, PIP8 e PIP9, após o resultado da validação do instrumento, reunidas as variáveis consideradas mais relacionadas ao papel em análise.

Os maiores valores encontram-se em duas variáveis: PIP9 - Relaciona as necessidades das pessoas sob sua gestão com os objetivos organizacionais no ponto 5 (ocorre bastante); e PIP8 - Identifica possíveis problemas que precisam de atenção e subordinados que estão desmotivados no ponto 4 (ocorre frequentemente), ambas com 28 respondentes.

As menores frequências para ocorrerem as atividades de representante da empresa encontramse nas variáveis PIP6 - Contrata, treina, avalia, remunera, promove e demite empregados no ponto 1 (ocorre pouco); e PIP7- Participa de atividades e eventos motivacionais no ponto 2 (ocorre às vezes), ambas com 25 respondentes. Com base nas variáveis testadas são apresentados os resultados no Gráfico 7.



Gráfico 7- Papéis interpessoais - fator 1 - Representante da empresa

A análise da estatística descritiva para o fator 1 – Representante da empresa considerou as medidas de posição para resumir as informações coletadas na pesquisa com base na média,

moda, mediana, e a medida de dispersão representada pelo desvio padrão apresentados na Tabela 34.

Tabela 34 - Dados estatísticos -Papéis interpessoais - Representante da empresa

Variáveis	Papéis Interpessoais – Representante da empresa	1	2	3	4	5	Média	Moda	Mediana	Desvio Padrão
PIP6	Contrata, treina, avalia, remunera, promove e demite empregados.	25	17	10	17	24	2,98	1	4	1,58
PIP7	Participa de atividades e eventos motivacionais.	21	25	26	14	7	2,58	3	1	1,21
PIP8	Identifica possíveis problemas que precisam de atenção e subordinados que estão desmotivados.	6	13	23	28	23	3,53	4	3	1,19
PIP9	Relaciona as necessidades das pessoas sob sua gestão com os objetivos organizacionais.	9	8	16	32	28	3,67	4	3	1,26
	(escala Likert/número iáveis)	15,3	15,8	18,8	22,8	20,5				

Ao comparar os resultados do fator 1 — Representante da empresa, constata-se que a variável PIP9 - Relaciona as necessidades das pessoas sob sua gestão com os objetivos organizacionais tem média de 3,67, podendo ser a atividade que mais ocorre nesse fator. A variável PIP8 - Identifica possíveis problemas que precisam de atenção e subordinados que estão desmotivados, com média 3,53, é a segunda atividade com maior frequência e tem desvio padrão igual a 1,19 destacado com menor valor e mais próximo da média em relação às demais variáveis desta dimensão . Ambas (PIP9 e PIP8) possuem moda no ponto 4 (ocorre frequentemente) e mediana no ponto 3 (ocorre moderadamente).

A atividade com menor média igual a 2,58 é a variável PIP7 - Participa de atividades e eventos motivacionais com moda no ponto 3 (ocorre moderadamente) e mediana no ponto 1 (ocorre pouco). A PIP6 - Contrata, treina, avalia, remunera, promove e demite empregados

tem moda igual a 1 (ocorre pouco), mediana no ponto 4 (ocorre frequentemente) e desvio padrão igual a 1,58, comparativamente o maior valor do fator 1.

5.3.1.2 Papéis interpessoais – Líder

Os papéis interpessoais do fator 2 –Líder – composto por cinco variáveis, sendo elas PIP1, PIP5, PIP11, PIP12 e PIP13, após a validação do instrumento.

Na variável PIP11 – Mantém contato com executivos de outras empresas houve a maior ocorrência de respostas com 32 respondentes no ponto 4 (ocorre frequentemente) e 28 respondentes no ponto 5 (ocorre bastante).

Com relação às atividades com menores presenças foram identificadas as variáveis *PIP1* – *Participa de cerimônias e eventos como representante da empresa* com 36 respondentes e *PIP5* - *Comanda eventos para adicionar valor e reconhecimento para a empresa* ambas no ponto 1 (ocorre pouco), como ilustrado no Gráfico 8.



Gráfico 8- Papéis interpessoais - fator 2 - Líder

As medidas de posição apresentadas na Tabela 35 demonstram que a variável *PIP11- Mantém contato com executivos de outras empresas* tem maior média no fator 2 – Líder sendo igual a 3,65. A moda é igual a 4 (ocorre frequentemente) e a mediana é 3 (ocorre moderadamente).

A variável PIP12- Mantém rede de relacionamento externo, em nome da empresa, com diversos stakeholders, cujos valores foram próximos dos apresentados na variável PIP11, teve 27 respondentes no ponto 5 (ocorre bastante) e média de 3,52, moda igual a 5 (ocorre bastante) e mediana no ponto 3 (ocorre moderadamente). Os resultados da estatística descritiva estão na Tabela 35.

Tabela 35- Dados estatísticos -Papéis interpessoais – Líder

	1 abeta 3	3- Dauo	s estatist	icos -r a	oéis inter	pessoais	– Lider			
Variáveis	Papéis Interpessoais – Líder	1	2	3	4	5	Média	Moda	Mediana	Desvio Padrão
PIP1	Participa de cerimônias e eventos como representante da empresa.	36	18	17	9	13	2,41	1	3	1,44
PIP5	Comanda eventos para adicionar valor e reconhecimento para a empresa.	28	17	19	13	16	2,70	1	2	1,47
PIP11	Mantém contato com executivos de outras empresas.	9	10	14	32	28	3,65	4	3	1,28
PIP12	Mantém rede de relacionamento externo, em nome da empresa, com diversos stakeholders.	9	10	25	22	27	3,52	5	3	1,28
PIP13	Participa de eventos organizados por associações e grupos da sua área de atuação.	15	15	32	20	11	2,97	3	2	1,23
Média (Likert/n variávei	iúmero de	19,4	14,0	21,4	19,2	19,0				

Comparativamente, a média mais baixa está na variável PIP1 – Participa de cerimônias e eventos como representante da empresa, com 2,41, como também a moda é 1 (ocorre pouco) e a mediana é igual a 3 (ocorre moderadamente), podendo-se observar que é a atividade menos desempenhada no dia a dia pelos executivos pesquisados. A variável PIP5 - Comanda eventos para adicionar valor e reconhecimento para a empresa tem média igual a 2,70, moda

igual a 1 (ocorre pouco), mediana igual a 2 (ocorre às vezes) e desvio padrão igual a 1,47 com maior valor em relação às demais variáveis da dimensão interpessoal significando distância da média.

5.3.1.3 Papéis interpessoais – Contato

Na análise dos dados dos papéis interpessoais, o fator 3- Contato é formado por três variáveis sendo elas PIP2, PIP3 e PIP4 representadas no Gráfico 9.

A variável PIP4 - Representa a empresa junto a clientes, fornecedores, parceiros, representantes de comunidades e outros teve 44 respondentes; e PIP2 - Lê e responde e-mails e correspondências como representante da empresa teve 35 respondentes, e ambas apresentam a maioria dos resultados no maior ponto da escala Likert (5 =ocorre bastante).

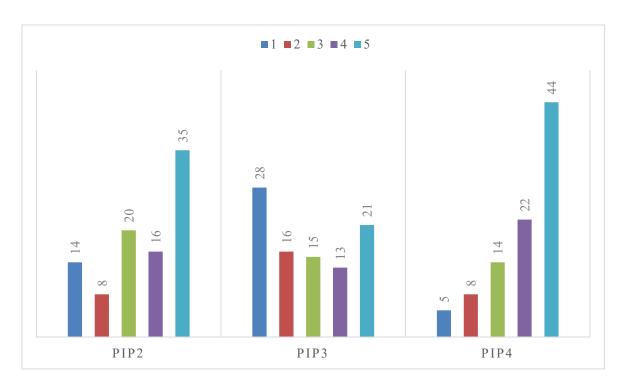


Gráfico 9- Papéis interpessoais - fator 3 - Contato

Como critério de comparação, estão detalhados na Tabela 36 os dados estatísticos da média, moda, mediana e desvio padrão e os respectivos resultados para interpretação dos valores da pesquisa de campo.

Tabela 36- Dados estatísticos - Papéis Interpessoais - Contato

Variáveis	Papéis Interpessoais - Contato	1	2	3	4	5	Média	Moda	Mediana	Desvio Padrão
PIP2	Lê e responde <i>e-mails</i> e correspondências como representante da empresa.	14	8	20	16	35	3,54	5	4	1,45
PIP3	Assina documentos de caráter obrigatório em nome da empresa.	28	16	15	13	21	2,82	1	2	1,55
PIP4	Representa a empresa junto a clientes, fornecedores, parceiros, representantes de comunidades e outros.	5	8	14	22	44	3,99	5	3	1,21
Média (Likert/n	escala número de variáveis)	15,7	10,7	16,3	17,0	33,3				

Pode-se notar que a variável PIP4 - Representa a empresa junto a clientes, fornecedores, parceiros, representantes de comunidades e outros apresentou média de 3,99, moda igual a 5 (ocorre bastante), mediana igual a 3 (ocorre moderadamente) da escala Likert e desvio padrão igual a 1,21, e a PIP2 - Lê e responde e-mails e correspondências como representante da empresa teve média de 3,54, moda no ponto 5 (ocorre bastante) e mediana no ponto 4 (ocorre frequentemente), reforçando que as duas variáveis comparadas são as atividades mais desempenhadas pelos executivos no dia a dia como contato da empresa.

A variável *PIP3 - Assina documentos de caráter obrigatório em nome da empresa* está com 28 respondentes no ponto 1 (ocorre pouco) podendo ser a atividade menos realizada pelos executivos para o fator 3 – Contato. Os demais dados estatísticos são a média igual a 2,82, a moda igual a 1 (ocorre pouco), mediana igual a 2 (ocorre às vezes) e o desvio padrão de 1,55, maior valor em relação às demais variáveis deste fator.

Os resultados da análise dos dados da dimensão 1 – Papéis interpessoais, comparando os três fatores observados, apresentaram como atividades mais desempenhadas pelos gestores pesquisados: no fator 1 – Representante da empresa: foram as variáveis PIP9 - Relaciona as necessidades das pessoas sob sua gestão com os objetivos organizacionais e PIP 8 – Identifica possíveis problemas que precisam de atenção e subordinados que estão desmotivados; no fator 2 – Líder, a variável PIP11- Mantém contato com executivos de outras empresas; e no fator 3 – contato, foi a variável PIP4 - Representa a empresa junto a clientes, fornecedores, parceiros, representantes de comunidades e outros.

5.3.2 Papéis informacionais

Os papéis informacionais descritos a seguir são de monitor, disseminador e porta-voz. Na análise fatorial para a validação do instrumento de pesquisa surgiu o quarto fator, contudo os resultados estatísticos apresentaram dados inconsistentes, não sendo consideradas as variáveis PIF6 – Mantém contato com outros profissionais (contatos pessoais) para informar-se sobre eventos, informações comerciais, tendências e mudanças no mercado e PIF14 – Mantém contato com seus diretores para troca de informações. As demais variáveis foram rearranjadas nos três fatores desta dimensão.

5.3.2.1 Papéis informacionais – Monitor

O fator 1 – Monitor, composto inicialmente por sete variáveis, teve, após a validação do instrumento de pesquisa, a diminuição para cinco variáveis, composto por PIF1, PIF2, PIF3, PIF4 e PIF5. Com relação aos resultados, houve maior número de respondentes nas variáveis *PIF3 - Constrói conhecimento sobre o ambiente interno da organização*, com 42 respostas no ponto 4 (ocorre frequentemente) e *PIF4 - Coleta informações do progresso das operações e projetos dentro da empresa*, com 41 respostas no ponto 5 (ocorre bastante),como apresentado no Gráfico 10.

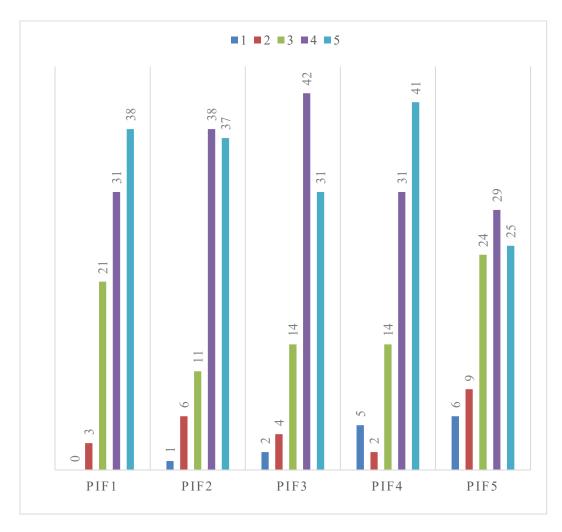


Gráfico 10- Papéis informacionais - fator 1 - Monitor

Como demonstrado na Tabela 37, as variáveis com maior número de respondentes foram a *PIF3- Constrói conhecimento sobre o ambiente interno da organização*, que teve média igual a 4,03, moda no ponto 4 (ocorre frequentemente) e mediana no ponto 3 (ocorre moderadamente) e *PIF4 - Coleta informações do progresso das operações e projetos dentro da empresa*, que apresentou média igual a 4,09, moda no ponto 5 (ocorre bastante) e mediana no ponto 3 (ocorre moderadamente).

As variáveis PIF3 e PIF4 obtiveram os maiores valores em termos de número de respondentes, contudo as variáveis PIF1- Recebe informações de várias fontes, de dentro e de fora da empresa e PIF2 - Procura informações no sentido de detectar mudanças, problemas, oportunidades e assim facilitar a tomada de decisões obtiveram as maiores médias, ambas com 4,12. Como também os valores da moda foram no ponto 5 (ocorre bastante) e menor

desvio padrão igual a 0,87 na PIF1 e ponto 4 (ocorre frequentemente) para a PIF2, e para ambas as medianas ficaram no ponto 3 (ocorre moderadamente) de acordo com a Tabela 37.

Tabela 37- Dados estatísticos -Papéis informacionais - Monitor

	_			_	_		_	_		
Variáveis	Papéis Informacionais – Monitor	1	2	3	4	5	Média	Moda	Mediana	Desvio Padrão
PIF1	Recebe informações de várias fontes, de dentro e de fora da empresa.	0	3	21	31	38	4,12	5	3	0,87
PIF2	Procura informações no sentido de detectar mudanças, problemas, oportunidades e assim facilitar a tomada de decisões.	1	6	11	38	37	4,12	4	3	0,93
PIF3	Constrói conhecimento sobre o ambiente interno da organização.	2	4	14	42	31	4,03	4	3	0,93
PIF4	Coleta informações do progresso das operações e projetos dentro da empresa.	5	2	14	31	41	4,09	5	3	1,08
PIF5	Procura e recebe informações sobre clientes, concorrentes, fornecedores e demais contatos.	6	9	24	29	25	3,62	4	3	1,17
	(escala /número de reis)	2,8	4,8	16,8	34,2	34,4				

A variável *PIF5 - Procura e recebe informações sobre clientes, concorrentes, fornecedores e demais contatos* apresentou a atividade que parece ser a com menor ocorrência na rotina dos entrevistados, ficando com média igual a 3,62, moda no ponto 4 (ocorre frequentemente), mediana no ponto 3 (ocorre moderadamente) e desvio padrão igual 1,17, maior valor confirmando maior distância em relação à média.

5.3.2.2 Papéis informacionais – Disseminador

O fator 2 — Disseminador manteve o total de quatro variáveis, conforme validação do instrumento de pesquisa. Houve maior número de respondentes na variável *PIF11 - Busca por meio de fontes externas novas ideias e tendências para disseminar na empresa*, com 30 respostas no ponto 4 (ocorre frequentemente).

A variável a *PIF13 - Desempenha o papel de relações públicas* com 37 respondentes no ponto 1(ocorre pouco) foi a que esteve com maior frequência no ponto inferior da escala Likert, como se pode observar no Gráfico 11.

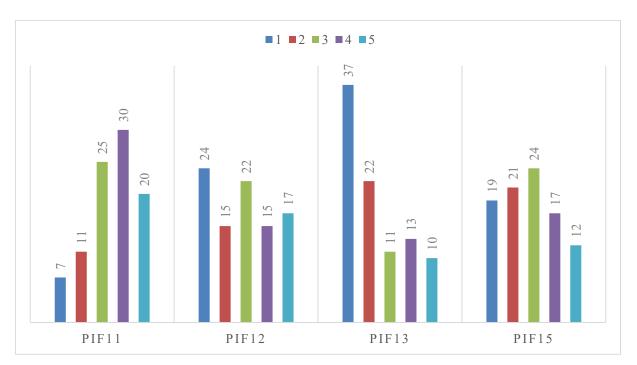


Gráfico 11- Papéis informacionais - fator 2 - Disseminador

Em relação aos demais dados estatísticos, apresentados na Tabela 38, pode-se observar que a variável *PIF11- Busca por meio de fontes externas novas ideias e tendências para disseminar na empresa* apresentou maior média em comparação com as demais variáveis e igual a 3,48, moda no ponto 4 (ocorre frequentemente), mediana no ponto 5 (ocorre bastante) e desvio padrão igual a 1,18, menor valor comparado com as demais variáveis.

A variável PIF13 - Desempenha o papel de relações públicas obteve a menor média, igual a 2,32, moda no ponto 1 (ocorre pouco), mediana no ponto 4 (ocorre frequentemente). As demais variáveis, PIF12 - Como executivo, é chamado para falar em nome da empresa e PIF15 - Mantém contato com consumidores, pares, agências governamentais e organizações comerciais com o objetivo de coletar conhecimentos atualizados para a empresa também apresentaram valores inferiores nas médias, com 2,85 e 2,81, respectivamente. Ressalta-se que o maior valor encontrado do desvio padrão é igual a 1,44 na variável PIP12.

Tabela 38- Dados estatísticos -Papéis informacionais - Disseminador

	Tabela 38- Dau	os estati	301005 1							
Variáveis	Papéis Informacionais - Disseminador	1	2	3	4	5	Média	Moda	Mediana	Desvio Padrão
PIF11	Busca por meio de fontes externas novas ideias e tendências para disseminar na empresa.	7	11	25	30	20	3,48	4	5	1,18
PIF12	Como executivo, é chamado para falar em nome da empresa.	24	15	22	15	17	2,85	1	5	1,44
PIF13	Desempenha o papel de relações públicas.	37	22	11	13	10	2,32	1	4	1,40
PIF15	Mantém contato com consumidores, pares, agências governamentais e organizações comerciais com o objetivo de coletar conhecimentos atualizados para a empresa.	19	21	24	17	12	2,81	3	1	1,31
Média (escala Likert/número de variáveis)		21,8	17,3	20,5	18,8	14,8				

O fator 2 – Disseminador teve valores elevados no ponto 1 (ocorre pouco) e no ponto 2 (ocorre às vezes), constatados também nos elevados resultados do desvio padrão como se pode observar na Tabela 38.

5.3.2.3 Papéis informacionais - Porta-voz

O fator 3 – Porta-voz manteve o total de quatro variáveis após a validação do instrumento da pesquisa, conforme resultados apresentados anteriormente. A variável com maior número de respondentes foi a *PIF9 - Recebe informações externas e repassa aos subordinados*, com 34 respostas no ponto 4 (ocorre frequentemente) e a variável com maior número de respondentes no ponto 1 (ocorre pouco) foi a *PIF8 - Transmite informações externas para toda a empresa*, com 19 respostas, como mostra o Gráfico 12.



Gráfico 12 - Papéis informacionais - fator 3- Porta-voz

De acordo com os dados estatísticos analisados, descritos na Tabela 39, a variável *PIF9* - *Recebe informações externas e repassa aos subordinados* manteve o maior valor, com média igual a 3,31, moda igual a 4 (ocorre frequentemente) e mediana igual a 5 (ocorre bastante).

Tabela 39- Dados estatísticos -Papéis informacionais - Porta-voz

Variáveis	Papéis Informacionais – Porta-voz	1	2	3	4	5	Média	Moda	Mediana	Desvio Padrão
PIF7	Estimula os subordinados a agirem como filtros, coletando e enviando informações de eventos e tendências do mercado.	11	16	24	23	19	3,25	3	5	1,29
PIF8	Transmite informações externas para toda a empresa.	19	14	29	22	9	2,87	3	1	1,26
PIF9	Recebe informações externas e repassa aos subordinados.	10	13	22	34	14	3,31	4	5	1,21
PIF10	Solicita análises e relatórios sobre diversos assuntos de diferentes fontes da empresa.	15	25	26	20	7	2,77	3	4	1,18
Média (de varia	(escala Likert/número áveis)	13,8	17,0	25,3	24,8	12,3				

A variável PIF8 - Transmite informações externas para toda a empresa apresentou média igual a 2,87, moda no ponto 3 (ocorre moderadamente) e mediana no ponto 1 (ocorre pouco). Porém, a menor média, igual a 2,77, foi a obtida pela variável PIP10 - Solicita análises e relatórios sobre diversos assuntos de diferentes fontes da empresa, com moda no ponto 3 (ocorre moderadamente), mediana no ponto 4 (ocorre frequentemente) e desvio padrão igual a 1,18 sendo o menor valor em comparação com as demais variáveis deste fator.

Os dados analisados nos três papéis informacionais descritos anteriormente apontam para a prática de certas atividades diárias comuns ao desempenho da função de gestor em empresas orientadas a projetos.

No papel de monitor, as atividades mais frequentes foram a PIF3 - Constrói conhecimento sobre o ambiente interno da organização e a PIF4 - Coleta informações do progresso das operações e projetos dentro da empresa. Em relação ao papel de disseminador, houve maior presença nas atividades PIF11 - Busca por meio de fontes externas novas ideias e tendências para disseminar na empresa. Por fim, no papel de porta-voz encontrou-se na atividade PIF9 -

Recebe informações externas e repassa aos subordinados o maior número de respondentes nos níveis mais elevados (5 e 4) da escala Likert.

5.3.3 Papéis decisionais

Nos papéis decisionais, que estava originalmente com quatro fatores, após a validação do instrumento de pesquisa, passou a ter três fatores, sendo eles: Empreendedor, Resolvedor de conflitos e Alocador de recursos. O fator 4 – Negociador foi excluído e as suas variáveis passaram a fazer parte do fator 1- Empreendedor, conforme resultado da análise fatorial.

5.3.3.1 Papéis decisionais – Empreendedor

O fator 1 – Empreendedor possuía quatro variáveis antes da validação do instrumento de pesquisa. Após a análise fatorial, é composto pelas variáveis PDE1, PDE3, PDE7, PDE8, PDE9, PDE11, PDE12, PDE13, PDE14, PDE15 e PDE16, além da exclusão da variável PDE10 – Aloca seu tempo de acordo com as prioridades e os interesses da organização, ficando com o total de onze variáveis, como apresentado no Gráfico 13.

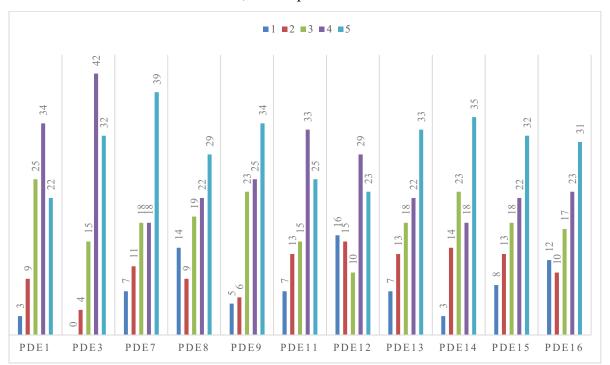


Gráfico 13 – Papéis decisionais – fator 1- Empreendedor

Com a nova composição das variáveis do fator 1 – Empreeendedor, foram analisados os dados coletados estando a variável *PDE7 - Gerencia conflitos entre as áreas da própria organização* com 39 respondentes no ponto 5 (ocorre bastante) da escala Likert e a *PDE3 -*

Com base em informações coletadas, decide o que é necessário fazer para melhorar a situação atual obteve valor elevado, com 42 respondentes no ponto 4 (ocorre frequentemente).

A atividade menos desempenhada segundo os executivos foi identificada na variável *PDE12* - *Escolhe os projetos que contarão com sua supervisão direta* com 16 respondentes no ponto 1 (ocorre pouco), como apresentado na Tabela 40.

Tabela 40- Dados estatísticos -Papéis Decisionais - Empreendedor

	Tabela 40- Dados estatisti									
Variáveis	Papéis decisionais – Empreendedor	1	2	3	4	5	Média	Moda	Mediana	Desvio Padrão
PDE1	Realiza mudanças explorando as oportunidades que surgem.	3	9	25	34	22	3,68	4	5	1,04
PDE3	Com base em informações coletadas, decide o que é necessário fazer para melhorar a situação atual.	0	4	15	42	32	4,10	4	3	0,82
PDE7	Gerencia conflitos entre as áreas da própria organização.	7	11	18	18	39	3,76	5	3	1,31
PDE8	Lida com conflitos entre subordinados.	14	9	19	22	29	3,46	5	3	1,41
PDE9	Toma decisões para alocar e proteger os recursos da empresa.	5	6	23	25	34	3,83	5	3	1,16
PDE11	Define o que, quem e qual a estrutura usada para os projetos.	7	13	15	33	25	3,60	4	3	1,23
PDE12	Escolhe os projetos que contarão com sua supervisão direta.	16	15	10	29	23	3,30	4	1	1,44
PDE13	Participa das negociações para alocar os recursos necessários ao desenvolvimento dos projetos.	7	13	18	22	33	3,66	5	3	1,30
PDE14	Negocia com fornecedores, clientes e demais <i>stakeholders</i> .	3	14	23	18	35	3,73	5	4	1,21
PDE15	É convidado a participar das negociações para aumentar a credibilidade e gerar resultados positivos.	8	13	18	22	32	3,61	5	3	1,32
PDE16	Está presente nas negociações que comprometem grande quantidade de recursos da empresa.	12	10	17	23	31	3,55	5	3	1,39
Média (e	scala Likert/número de variáveis)	7,4	10,6	18,3	26,2	30,4				

Os dados analisados da estatística descritiva apresentaram as variáveis *PDE7 - Gerencia* conflitos entre as áreas da própria organização com média igual a 3,76, moda no ponto 5 (ocorre bastante) e mediana no ponto 3 (ocorre moderadamente) e a *PDE3 - Com base em* informações coletadas, decide o que é necessário fazer para melhorar a situação atual teve a maior média, igual a 4,10, moda no ponto 4 (ocorre frequentemente), mediana no ponto 3 (ocorre moderadamente) e desvio padrão igual a 0,82 considerado o mais próximo da média comparado com as demais variáveis deste fator.

As variáveis PDE9 - Toma decisões para alocar e proteger os recursos da empresa, PDE14 - Negocia com fornecedores, clientes e demais stakeholders e PDE13- Participa das negociações para alocar os recursos necessários ao desenvolvimento dos projetos também apresentaram valores elevados no ponto 5 (ocorre bastante) acima de 30 respondentes. A PDE9 teve média igual a 3,83; a PDE14 apresentou média igual a 3,73; e a PDE13 teve média igual a 3,66. Todas tiveram moda igual a 5 (ocorre bastante). A mediana foi igual a 3 (ocorre moderadamente) nas variáveis PDE9 e PDE13 e igual a 4 (ocorre frequentemente) na PDE14.

A variável *PDE12 - Escolhe os projetos que contarão com sua supervisão direta* apresentou 16 respondentes no ponto 1 (ocorre pouco) e 15 respondentes no ponto 2 (ocorre às vezes) da escala Likert e média igual a 3,30, moda igual a 4 (ocorre frequentemente) e mediana igual a 1 (ocorre pouco). O desvio padrão igual a 1,44 reforça a distância da variável *PDE12* da média.

5.3.3.2 Papéis decisionais – Resolvedor de conflitos

O fator 2 – Resolvedor de conflitos tem duas variáveis, sendo elas: PDE5 e PDE6, como ilustrado no Gráfico 14.

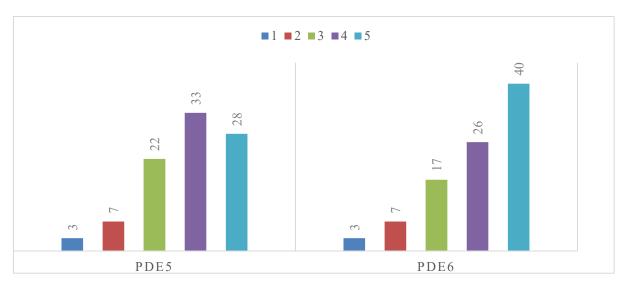


Gráfico 14- Papéis decisionais - fator 2 - Resolvedor de conflitos

O maior valor apresentado foi na variável *PDE6 - Lida com conflitos decorrentes de demandas de recursos e conflitos de personalidade*, com 40 respondentes no ponto 5 (ocorre bastante) e a *PDE5- Lida com situações involuntárias e além do controle*, com 33 respondentes no ponto 4 (ocorre frequentemente).

Em relação aos resultados das medidas de posição as variáveis apresentaram médias elevadas, sendo elas: *PDE6 - Lida com conflitos decorrentes de demandas de recursos e conflitos de personalidade*, igual a 4,0, e *PDE5 - Lida com situações involuntárias e além do controle*, com 3,82 e desvio padrão igual a 1,05. Ambas as variáveis apresentaram moda igual a 5 (ocorre bastante), mediana igual a 3 (ocorre moderadamente) conforme detalhadas na Tabela 41.

Tabela 41- Dados estatísticos -Papéis Decisionais - Resolvedor de conflitos

Variáveis	Papéis decisionais – Resolvedor de conflitos	1	2	3	4	5	Média	Moda	Mediana	Desvio Padrão
PDE5	Lida com situações involuntárias e além do controle.	3	7	22	33	28	3,82	5	3	1,05
PDE6	Lida com conflitos decorrentes de demandas de recursos e conflitos de personalidade.	3	7	17	26	40	4,00	5	3	1,10
Média (escala Likert/número de variáveis)		3,0	7,0	19,5	29,5	34,0				

Especificamente com relação à variável *PDE5 - Lida com situações involuntárias e além do controle*, esta foi a variável com menor desvio padrão que confirma a maior aproximação com a média.

5.3.3.3 Papéis decisionais – Alocador de recursos

O fator 3 – Alocador de recursos tem duas variáveis, sendo elas: PDE2 e PDE4. A variável PDE4- Na gestão de projetos utiliza a delegação, autorização e supervisão de acordo com o grau de responsabilidade das atividades desenvolvidas, a qual teve 44 respondentes no ponto 5 (ocorre bastante) e a variável PDE2- Observa o fluxo de trabalho em busca de situações que podem ser melhoradas, que obteve 38 respondentes no ponto 4 (ocorre frequentemente), conforme resultado da pesquisa de campo apresentado no Gráfico 15.

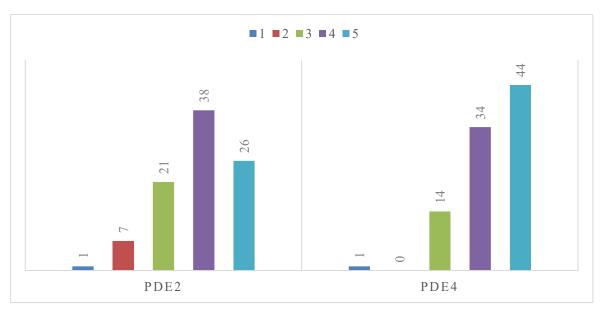


Gráfico 15- Papéis decisionais - fator 3 - Alocador de recursos

Os resultados comparativos do fator 3 — Alocador de recursos são predominantemente elevados nos níveis da escala Likert. A variável *PDE4 - Na gestão de projetos utiliza a delegação, autorização e supervisão de acordo com o grau de responsabilidade das atividades desenvolvidas* apresentou maior presença no ponto 5 (ocorre bastante) e no ponto 4 (ocorre frequentemente), com média igual a 4,29, moda no ponto 5 (ocorre bastante) e mediana no ponto 3 (ocorre moderadamente). O desvio padrão igual a 0,80 confirma a maior aproximação com a média.

A variável *PDE2 - Observa o fluxo de trabalho em busca de situações que podem ser melhoradas* teve média igual a 3,87, moda no ponto 4 (ocorre frequentemente), mediana no ponto 3 (ocorre moderadamente) e desvio padrão igual a 0,95 como detalhado no Tabela 42.

Tabela 42- Dados estatísticos -Papéis Decisionais - Alocador de recursos

Variáveis	Papéis decisionais – Alocador de recursos	1	2	3	4	5	Média	Moda	Mediana	Desvio Padrão
PDE2	Observa o fluxo de trabalho em busca de situações que podem ser melhoradas.	1	7	21	38	26	3,87	4	3	0,95
PDE4	Na gestão de projetos utiliza a delegação, autorização e supervisão de acordo com o grau de responsabilidade das atividades desenvolvidas.	1	0	14	34	44	4,29	5	3	0,80
Média (escala Likert/número de variáveis)		1,0	3,5	17,5	36,0	35,0				

As atividades dos papéis decisionais com maiores valores no ponto 5 (ocorre bastante) da escala Likert ocorreram no fator 1 – Empreendedor, com a variável *PDE7 - Gerencia conflitos entre as áreas da própria organização;* no fator 2 – Revolvedor de Conflitos, a variável *PDE6 - Lida com conflitos decorrentes de demandas de recursos e conflitos de personalidade;* e no fator 3 – Alocador de Recursos, a variável *PDE4 - Na gestão de projetos utiliza a delegação, autorização e supervisão de acordo com o grau de responsabilidade das atividades desenvolvidas.*

5.4 Competências gerenciais

As competências gerenciais estão classificadas em interpessoais, informacionais, decisionais e negociais, sendo a última resultante da validação do instrumento de pesquisa.

5.4.1 Competências gerenciais – Interpessoais

As Competências gerenciais, inicialmente com os três fatores Interpessoais, Informacionais e Decisionais, após a análise fatorial, foi acrescida de mais um fator, sendo este último denominado de Negociais. O fator 1 – Interpessoais é formado por oito variáveis no instrumento de pesquisa, sendo elas CGE4, CGE5, CGE6, CGE9, CGE10, CGE11, CGE12, e CGE14, como ilustrado no Gráfico 16.

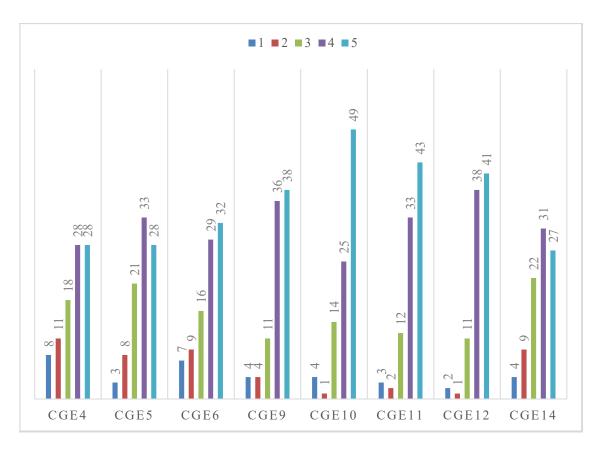


Gráfico 16 - Competências gerenciais- fator 1 - Interpessoais

As variáveis com valores elevados no ponto 5 (ocorre bastante) foram a CGE10 - Esclarece dúvidas, apresenta e informa os resultados obtidos aos seus subordinados, com 49 respondentes; a CGE11- Dissemina informações coletadas, com 43 respondentes; e a CGE12 - Analisa, mensura e avalia informações coletadas, com 41 respondentes.

A variável *CGE14 – Evita conflitos entre as decisões que toma* apresentou 22 respondentes no ponto 3 (ocorre moderadamente), sendo a maior presença no ponto mediano da escala Likert, como descrito na Tabela 43.

Tabela 43- Dados estatísticos - Competências gerenciais - Interpessoais

	Tabela 45- Dados	- Cotati	Strees	Comp	ctenen	geren	Clais	inter p	cssoais	
Variáveis	Competências gerenciais – Interpessoais	1	2	3	4	5	Média	Moda	Mediana	Desvio Padrão
CGE4	Intermedia e soluciona conflitos entre pessoas.	8	11	18	28	28	3,61	4	3	1,27
CGE5	Facilita os processos para melhorar o fluxo de trabalho.	3	8	21	33	28	3,81	4	3	1,07
CGE6	Comanda reuniões para facilitar as relações interpessoais.	7	9	16	29	32	3,75	5	3	1,24
CGE9	Busca compreender a si mesmo e aos outros nas relações interpessoais.	4	4	11	36	38	4,08	5	3	1,05
CGE10	Esclarece dúvidas, apresenta e informa os resultados obtidos aos seus subordinados.	4	1	14	25	49	4,23	5	3	1,03
CGE11	Dissemina informações coletadas.	3	2	12	33	43	4,19	5	3	0,97
CGE12	Analisa, mensura e avalia informações coletadas.	2	1	11	38	41	4,24	5	3	0,86
CGE14	Evita conflitos entre as decisões que toma.	4	9	22	31	27	3,73	4	3	1,11
Média (de variá	escala Likert/número veis)	4,4	5,6	15,6	31,6	35,8				

Quanto aos dados estatísticos das medidas de posição, estas foram identificadas nas variáveis CGE12 - Analisa, mensura e avalia informações coletadas, que obteve a maior média comparada às demais variávéis, com valor igual a 4,24 e o menor valor do desvio pardrão igual a 0,86 e a CGE10 - Esclarece dúvidas, apresenta e informa os resultados obtidos aos seus subordinados, com média de 4,23; ambas tiveram moda igual a 5 (ocorre bastante) e mediana no ponto 3 (ocorre moderadamente).

Na análise comparativa observa-se que as variáveis *CGE11- Dissemina informações* coletadas e *CGE9 - Busca compreender a si mesmo e aos outros nas relações interpessoais*, apresentaram médias 4,19 e 4,08 respectivamente, também elevadas, moda igual a 5 (ocorre bastante) e mediana igual a 3 (ocorre moderadamente).

As variáveis CGE4 – Intermedia e soluciona conflitos entre pessoas, CGE5- Facilita os processos para melhorar o fluxo de trabalho e CGE6 – Comanda reuniões para facilitar as relações interpessoais tiveram resultados elevados nos pontos 4 (ocorre frequentemente) e 5 (ocorre bastante) com médias iguais a 3,61; 3,81; e 3,75, respectivamente. Apenas a moda apresentou ponto 4 (ocorre frequentemente) nas variáveis CGE4 e CGE5, mantendo a mesma mediana no ponto 3 (ocorre moderadamente) nas demais variáveis.

A variável *CGE14 - Evita conflitos entre as decisões que toma* apresentou resultado predominante no ponto 3 (ocorre moderadamente), com 22 respondentes, e média igual a 3,73, moda no ponto 4 (ocorre frequentemente) e mediana no ponto 3 (ocorre moderadamente).

5.4.2 Competências gerenciais – Informacionais

O fator 2 – Informacionais, inicialmente com três variáveis originais, após a análise fatorial do instrumento de pesquisa, é formado por cinco variáveis: CGE1, CGE2, CGE3, CGE7 e CGE8.

As variáveis com maiores números de respondentes foram a CGE8 - Avalia o desempenho dos membros da equipe de projetos, com 34 respostas, e a CGE7 - Define objetivos para os membros da equipe de projetos, com 33 respostas, ambas no ponto 5 (ocorre bastante), em comparação com as demais variáveis deste fator.

A atividade menos desempenhada pelos executivos pesquisados foi apresentada na variável *CGE1 - Seleciona, ensina e forma profissionais especializados*, com 14 respondentes no ponto 1 (ocorre pouco), como mostrado no Gráfico 17.

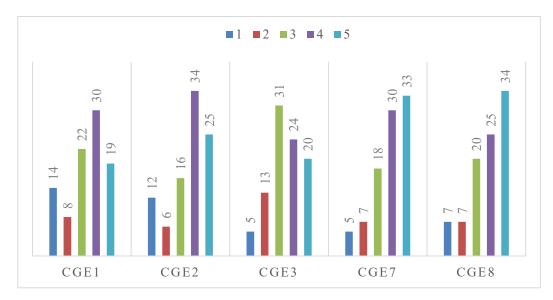


Gráfico 17- Competências gerenciais- fator 2 - Informacionais

A variável *CGE7* – *Define objetivos para os membros da equipe de projetos* foi a segunda com maior número de respondentes mas obteve maior média, com 3,85, e a *CGE8* - *Avalia o desempenho dos membros da equipe de projetos* teve média igual a 3,77, ambas com moda no ponto 5 (ocorre bastante) e mediana no ponto 3 (ocorre moderadamente). O desvio padrão com maior proximidade da média está na variável *CGE7* igual a 1,15 como demonstrado na Tabela 44.

Tabela 44- Dados estatísticos - Competências gerenciais - Informacionais

Variáveis	Competências gerenciais – Informacionais	1	2	3	4	5	Média	Moda	Mediana	Desvio Padrão
CGE1	Seleciona, ensina e forma profissionais especializados.	14	8	22	30	19	3,34	5	3	1,31
CGE2	Orienta os subordinados por meio de coaching/mentoria.	12	6	16	34	25	3,58	5	3	1,30
CGE3	Desenvolve equipes de projetos.	5	13	31	24	20	3,44	3	5	1,14
CGE7	Define objetivos para os membros da equipe de projetos.	5	7	18	30	33	3,85	5	3	1,15
CGE8	Avalia o desempenho dos membros da equipe de projetos.	7	7	20	25	34	3,77	5	3	1,23
Média (escala Likert/número de variáveis)		8,6	8,2	21,4	28,6	26,2				

A variável *CGE1* - *Seleciona, ensina e forma profissionais especializados* obteve maior valor no ponto 1 (ocorre pouco), além de menor média, igual a 3,34, moda no ponto 5 (ocorre muito) ,mediana no ponto 3 (ocorre moderadamente) e desvio padrão igual a 1,31 comprovando a distância da média.

5.4.3 Competências gerenciais – Decisionais

O fator 3 – Decisionais, inicialmente, possuía sete variáveis. Após a validação do instrumento de pesquisa é representado por quatro variáveis sendo elas: CGE13, CGE16, CGE17 e CGE18, como ilustrado no Gráfico 18.

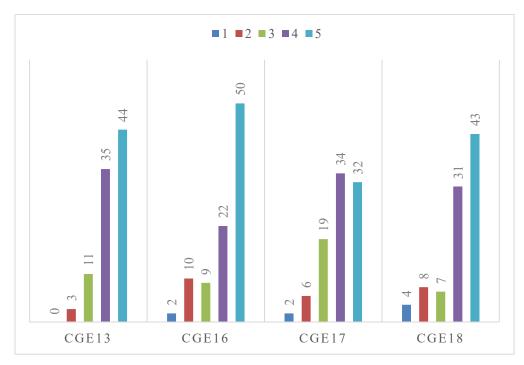


Gráfico 18- Competências gerenciais- fator 3 - Decisionais

A variável CGE16 - Lida com situações emergenciais e eventos inesperados teve 50 respondentes, sendo o maior valor no ponto 5 (ocorre bastante); portanto, foi considerada a atividade mais desempenhada pelos gestores pesquisados.

Quanto à atividade menos desempenhada pelos executivos, esta ficou localizada no ponto 3 (ocorre moderadamente) e na variável *CGE17 - Negocia compromissos e faz acordos dentro e fora da empresa*, com 19 respondentes, como descrito na Tabela 45.

Tabela 45- Dados estatísticos - Competências gerenciais - Decisionais

Variáveis	Competências gerenciais – Decisionais	1	2	3	4	5	Média	Moda	Mediana	Desvio Padrão
CGE13	Toma decisões importantes para a continuidade dos projetos.	0	3	11	35	44	4,29	5	3	0,80
CGE16	Lida com situações emergenciais e eventos inesperados.	2	10	9	22	50	4,16	5	3	1,12
CGE17	Negocia compromissos e faz acordos dentro e fora da empresa.	2	6	19	34	32	3,95	4	3	1,00
CGE18	Convive e gerencia mudanças.	4	8	7	31	43	4,09	5	3	1,13
Média (es de variáv	cala Likert/número eis)	2,0	6,7	11,5	30,5	42,3		1		

A variável *CGE16 - Lida com situações emergenciais e eventos inesperados* teve média igual a 4,16, moda no ponto 5 (ocorre bastante) e mediana no ponto 3 (ocorre moderadamente). Contudo, a variável que apresentou maior média foi a *CGE13 - Toma decisões importantes para a continuidade dos projetos*, com 4,29, moda e mediana iguais às da CGE16 e desvio padrão igual a 0,80, confirmando maior proximidade com a média.

A menor média foi a da variável *CGE17 - Negocia compromissos e faz acordos dentro e fora da empresa*, com 3,95, moda no ponto 4 (ocorre frequentemente) e mediana no ponto 3 (ocorre moderadamente), confirmando ser a atividade com menor frequência no dia a dia dos profissionais pesquisados neste fator.

5.4.4 Competências gerenciais - Negociais

O fator 4 – Negociais foi resultado da análise fatorial do instrumento de pesquisa e é formado pelas variáveis CGE15 e CGE19.

A CGE19 - Utiliza processo decisório com a participação das pessoas envolvidas foi a mais desempenhada, segundo os gestores pesquisados, com 37 respondentes no ponto 5 (ocorre bastante) e a CGE15 - Planeja e influencia nas decisões relacionadas ao portfólio de projetos também obteve valor elevado, com 36 respondentes no ponto 4 (ocorre frequentemente), de acordo com o Gráfico 19.

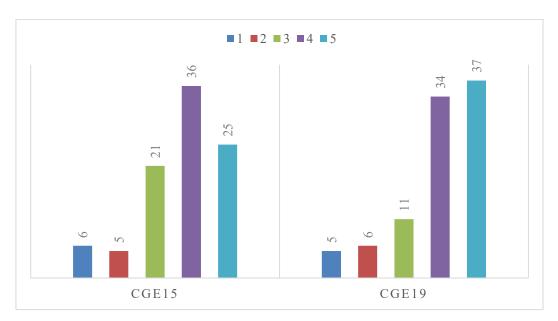


Gráfico 19- Competências gerenciais- fator 4 - Negociais

A CGE19 - Utiliza processo decisório com a participação das pessoas envolvidas teve média maior com 3,99, moda igual a 5 (ocorre bastante) e mediana igual a 3 (ocorre moderadamente) e a CGE15 - Planeja e influencia nas decisões relacionadas ao portfólio de projetos manteve-se com valores próximos da variável anterior, a CGE19, com média igual a 3,74, moda igual a 4 (ocorre frequentemente), mediana igual a 3 (ocorre moderadamente) e desvio padrão de 1,11 mais próximo da média, como demonstrado na Tabela 46.

Tabela 46 - Dados estatísticos - Competências gerenciais - Negociais

Variáveis	Competências gerenciais – Negociais	1	2	3	4	5	Média	Moda	Mediana	Desvio Padrão
CGE15	Planeja e influencia nas decisões relacionadas ao portfólio de projetos.	6	5	21	36	25	3,74	4	3	1,11
CGE19	Utiliza processo decisório com a participação das pessoas envolvidas.	5	6	11	34	37	3,99	5	3	1,13
Média (esca variáveis)	la Likert/número de	5,5	5,5	16,0	35,0	31,0		1		

Nas Competências Gerenciais, os resultados encontrados com maiores valores no ponto 5 (ocorre bastante) foram no fator 1 – Interpessoais, as variáveis foram a CGE10 - Esclarece dúvidas, apresenta e informa os resultados obtidos aos seus subordinados e a CGE11-Dissemina informações coletadas; no fator 2 – Informacionais, as variáveis foram a CGE8 - Avalia o desempenho dos membros da equipe de projetos e a CGE7 - Define objetivos para os membros da equipe de projetos; no fator 3 – Decisionais, a variável CGE16 - Lida com situações emergenciais e eventos inesperados; e no fator 4 - Negociais, a CGE19 - Utiliza processo decisório com a participação das pessoas envolvidas conforme descritos.

Para identificar os papéis dos executivos em empresas orientadas a projetos e responder à pergunta de pesquisa desta tese, analisou-se com base nas médias em relação aos resultados dos níveis da escala Likert e o total de variáveis de cada um dos fatores pesquisados para se obter o resultado final. O resultado é apresentado na Tabela 47, de acordo com as maiores médias identificadas e ressaltados os papéis mais desempenhados pelos executivos pesquisados.

Tabela 47- Papéis desempenhados pelos executivos em empresas orientadas a projetos

Dimensões	Fatores	Médias da Escala Likert
		5= ocorre bastante
	Representante da empresa	20,50
Interpessoal	Líder	19,00
	Contato	33,33
	Monitor	34,40
Informacional	Disseminador	14,75
	Porta-voz	12,25
	Empreendedor	30,45
Decisional	Resolvedor de conflitos	34,00
	Alocador de recursos	35,00
	Interpessoais	35,75
Competências Gerenciais	Informacionais	26,20
	Decisionais	42,25
	Negociais	31,00

Na análise comparativa das dimensões pesquisadas e seus respectivos papéis desempenhados pelos executivos em empresas orientadas a projetos, cabe reforçar que as maiores médias, no ponto 5 (ocorre bastante) da escala Likert, de acordo com os dados apresentados na Tabela 47, encontram-se nos papéis e competências decisionais.

Na dimensão interpessoal, o papel com maior frequência está no fator 3 - Contato com as atividades de ler e responder *e-mails* e correspondências como representante da empresa; assinar documentos de caráter obrigatório em nome da empresa; e representar a empresa junto a clientes, fornecedores, parceiros, representantes de comunidades e outros.

A segunda dimensão, a informacional, apresenta o fator 1 - Monitor com maiores médias. Nesse papel, as principais atividades são: receber informações de várias fontes, de dentro e de fora da empresa; procurar informações no sentido de detectar mudanças, problemas, oportunidades e assim facilitar a tomada de decisões; construir conhecimento sobre o ambiente interno da organização; coletar informações do progresso das operações e projetos dentro da empresa; e procurar e receber informações sobre clientes, concorrentes, fornecedores e demais contatos.

A dimensão decisional tem como papel frequentemente desempenhado o fator 2 - Alocador de recursos, cujas ações são: o gerenciamento dos projetos com a delegação, autorização e supervisão das atividades desenvolvidas e a busca de oportunidades de melhorias do fluxo de trabalho.

Na dimensão competências gerenciais predominam as competências decisionais do fator 3, com as atividades de tomar decisões importantes para a continuidade dos projetos; lidar com situações emergenciais e eventos inesperados; negociar compromissos e fazer acordos dentro e fora da empresa; e conviver e gerenciar mudanças.

A análise e a interpretação dos dados coletados servem como fundamento para a discussão dos resultados com a comparação do modelo conceitual utilizado e os achados da pesquisa, conforme os dados descritos.

6 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O principal objetivo desta tese foi o de identificar os papéis dos executivos em empresas orientadas a projetos, com base nos estudos de Mintzberg (1973, 2010). Há três dimensões definidas como papéis interpessoais, informacionais e decisionais e a dimensão referente às competências gerenciais tendo para uma delas os respectivos papéis, conforme descrito na revisão bibliográfica e validado nas análises estatísticas.

Os objetivos secundários contribuíram para, em primeiro lugar, elaborar o modelo para identificar as principais características do executivo pesquisado, conhecer o modelo de negócio da empresa orientada a projetos e, identificar os papéis e as competências gerenciais, posteriormente incluídas no modelo de papéis de Mintzberg (2010) e, em segundo lugar, validar o modelo proposto em empresas orientadas a projetos.

Para a discussão dos resultados são apresentados os achados da pesquisa, conforme a disposição das seções do questionário. Na primeira seção foram realizadas perguntas sobre o modelo de negócio da empresa orientada a projetos; na segunda seção identificaram-se as características do gestor; na terceira seção foram questionados quanto aos papéis desempenhados pelos respondentes; e na quarta e última seção levantaram-se as competências gerenciais.

6.1 Empresa orientada a projetos

Para identificar a empresa orientada a projetos, houve a análise de três aspectos envolvendo o setor de atuação, os tipos de projetos desenvolvidos e o percentual de empregados (diretos e terceiros) envolvidos nos projetos desenvolvidos nas empresas.

A empresa orientada a projetos tem como principal característica a alocação de maior parte dos recursos para desenvolvimento e comercialização de projetos (Gareis, 2004) ou visando suprir produtos e serviços por meio de projetos e são comumente reconhecidas nos setores de consultorias, agências de publicidades, construção civil, indústrias de alta tecnologia na produção de *software* e *hardware*, transporte, instituições financeiras, indústrias de petróleo e gás, como alguns exemplos (SYDOW; LINDKVIST; DEFILLIPPI, 2004; HOBDAY, 2000).

As maiores presenças dos pesquisados ocorreram nos setores de Tecnologia da Informação (hardware e software) e consultoria.

Os tipos de projetos desenvolvidos são em sistemas de informações e consultorias, reforçando a característica de empresa orientada a projetos, e tais projetos são coerentes com os setores de atuação já observados.

Houve a confirmação da maioria dos empregados, diretos e terceiros, envolvida em projetos. O modelo de empresa orientada a projetos deve ser apoiado em gestão dos diversos projetos em andamento e envolver a alocação dos recursos disponíveis de forma prioritária, com a responsabilidade e compromisso de todos para o atendimento das necessidades dos clientes (ARTTO; MARTINSUO; AALTO, 2001).

Em relação à classificação das empresas orientadas a projetos, podem ser constatadas as presenças de unidades organizacionais quando os projetos são incorporados a unidade funcional ou de negócio e executados em departamentos (SYDOW; LINDKVIST; DEFILLIPPI, 2004; HOBDAY, 2000); as chamadas organizações inteiramente baseadas em projetos, sendo elas totalmente projetizadas (DEFILLIPPI; ARTHUR, 1998; HOBDAY, 2000), e a *networks*, também chamada de redes estratégicas, usualmente encontradas na indústria automotiva e eletrônica (WINDELER; SYDOW, 2001). As empresas classificadas como *fields* comuns em sistemas de inovação nacionais ou regionais com a interação organizacional por meio de *cluster*, na prática são difíceis de atuarem especificamente como empresas projetizadas (SYDOW; LINDKVIST; DEFILLIPPI, 2004).

Os tipos de empresas orientadas a projetos são classificados por Hobday (2000) pela coordenação interna e externa. A primeira tem no gerente de projetos forte relação com as funções de especialistas, bem como no papel de comunicação, controle e coordenação da equipe de projetos. A externa está voltada para as necessidades dos clientes e fornecedores. Nela, o gerente de projetos tem autonomia para ajustar situações inesperadas, negociar mudanças junto aos clientes e facilitar o diálogo com clientes e fornecedores. Foram identificadas as coordenações interna e externa presentes nos papéis decisionais de empreendedor, resolvedor de conflitos e alocador de recursos.

O grau de singularidade de objetivos e resultados e separação e estabilidade dos papéis de trabalho é baixo no tipo 'organizacional', definido por produzir múltiplos e variados resultados com diferentes e mutáveis habilidades e papéis e tendo como exemplos as empresas de consultoria e de *software*, como percebido nos resultados da caracterização das empresas orientadas a projetos na pesquisa de campo. Observa-se, ademais, com baixa singularidade de objetivos e resultados, mas alta separação e estabilidade dos papéis de trabalho, as empresas orientadas a projetos que produzem múltiplos incrementos relacionados a resultados com distintos e estáveis papéis e habilidades comuns, encontrados em empresas de publicidade e consultorias de TI na pesquisa realizada para esta tese (WHITLEY, 2006).

6.2 Executivo

Nos critérios observados do perfil profissional dos executivos pesquisados estão: a formação acadêmica e o tempo de experiência na área de gerenciamento de projetos, consideradas a instrução formal adquirida em cursos de graduação, especialização e pós-graduação aliada ao conhecimento conquistado com a vivência profissional na condução dos projetos (KOTTER, 1986). Os resultados apresentados confirmam a importância da combinação dos recursos pessoais (teóricos, operacionais e sociais) e dos recursos externos (ferramentas e metodologias de trabalho) que produzem os resultados esperados (MAXIMIANO, 2014; LE BOTERF, 2003). Os respondentes têm, na maioria, pós-graduação e experiência profissional entre 11 e 15 anos.

6.3 Papéis do executivo

Com o objetivo principal de identificar os papéis dos executivos em empresas orientadas a projetos com base no modelo de papéis e competências gerenciais (Mintzberg 1973, 2010), constata-se que há características comuns ao trabalho dos gestores compostas pelo ritmo acelerado, pelas atividades desenvolvidas que são, na maioria das vezes, breves, variadas e fragmentadas por causa das constantes interrupções, pela preferência na ação e pela comunicação verbal. Além das especificidades da função de gestor é explorado, o conteúdo do trabalho gerencial em forma de papéis desempenhados pelo gestor no dia a dia na empresa. Os papéis e as competências gerenciais estão detalhadas, conforme resultado da pesquisa realizada com executivos de empresas orientadas a projetos.

6.3.1 Papéis interpessoais

Os papéis interpessoais vão desde representar a empresa em cerimônias a exercer o papel de líder e criar uma rede de relacionamentos dentro e fora da empresa.

6.3.1.1 Representante da empresa

As atividades relacionadas ao papel de representante da empresa, conforme descrito por Mintzberg (1973,2010), envolvem participar de cerimônias e eventos; ler, responder e assinar documentos e correspondências em nome da empresa; e representar a empresa junto a clientes, fornecedores, parceiros, comunidades e outros *stakeholders*.

Em comparação aos resultados observados na análise fatorial, houve uma combinação de diferentes atividades para o papel de representante da empresa, composto pelas seguintes responsabilidades do executivo: contratar, treinar, avaliar, remunerar, promover e demitir empregados; participar de atividades e eventos motivacionais; identificar possíveis problemas relacionados aos empregados e relacionar as necessidades das pessoas aos objetivos organizacionais.

As atividades do papel de representante da empresa estão mais envolvidas com a contratação e o desenvolvimento dos empregados, como também com relação às relações interpessoais de motivação e alinhamento de expectativas das pessoas e da organização.

6.3.1.2 Líder

As atividades relacionadas ao papel de líder, voltadas à captação e retenção de pessoas e ações motivacionais, passaram a ser formadas por: participar e comandar eventos como representante da empresa; manter contato com executivos de outras empresas; manter rede de relacionamento externo com diversos *stakeholders*; e participar de eventos organizados por associações e grupos da sua área de atuação.

Houve, nos papéis de representante da empresa e líder, a inversão das atividades de um para outro, de maneira a retratar as atividades formais de responder em nome da empresa para o líder e as atividades motivacionais sob a responsabilidade do representante da empresa.

6.3.1.3 Contato

De acordo com os estudos de Mintzberg (1973, 2010), as atividades do papel de contato são: manter contato com executivos de outras empresas; manter rede de relacionamento externo, em nome da empresa, com diversos *stakeholders*; e participar de eventos organizados por associações e grupos da área de atuação do gestor.

Com base na análise estatística, neste papel são relacionadas as ações voltadas a ler e responder *e-mails* e correspondências como representante da empresa; assinar documentos de caráter obrigatório em nome da empresa; e representar a empresa junto a clientes, fornecedores, parceiros, representantes de comunidades e outros. O papel de contato tem o caráter formal de responder em nome da empresa seja em forma de correspondências, como também em reuniões e eventos com as partes interessadas.

6.3.2 Papéis informacionais

Os papéis informacionais estão compostos por ações que envolvem a coleta e recebimento de informações de dentro e de fora da empresa, seja para monitorar o mercado de atuação da empresa, seja para manter contato com outros profissionais e relacionar-se com demais profissionais da própria empresa.

6.3.2.1 Monitor

Como descrito por Mintzberg (1973, 2010), o papel de monitor é caracterizado por receber informações de várias fontes, de dentro e de fora da empresa; procurar informações no sentido de detectar mudanças, problemas, oportunidades e assim facilitar a tomada de decisões; construir conhecimento sobre o ambiente interno da empresa; coletar informações do progresso das operações e projetos; procurar e receber informações sobre clientes, concorrentes, fornecedores e demais contatos; manter contato com outros profissionais; e estimular subordinados a agirem como filtros, coletando e enviando informações de tendências do mercado.

As conclusões, após a análise estatística, são as de que o papel de monitor, essencialmente, está voltado a coletar e receber informações de dentro e de fora da empresa para construir o

conhecimento do ambiente interno e externo, como também identificar possíveis problemas e oportunidades que contribuam para a tomada de decisões.

6.3.2.2 Disseminador

Para disseminar informações foram listadas quatro atividades para a coleta dos dados da pesquisa, sendo elas: transmitir informações externas para toda a empresa; receber informações externas e repassar aos subordinados; solicitar análises e relatórios sobre diversos assuntos de diferentes fontes da empresa; e buscar por meio de fontes externas novas ideias e tendências para disseminar na empresa.

Os resultados da análise fatorial apontam para o papel de disseminador com foco no desempenho do papel de representante da empresa e relações públicas; contato com consumidores, pares, agências governamentais e organizações comerciais, com o objetivo de manter-se atualizado e disseminar novos conhecimentos dentro da empresa.

6.3.2.3 Porta-voz

O executivo neste papel, segundo Mintzberg (1973, 2010) é chamado a falar em nome da empresa; desempenhar o papel de relações públicas; trocar informações com diretores da empresa; e manter contato com consumidores, pares, agências governamentais e organizações comerciais com o objetivo de coletar conhecimentos atualizados para a empresa.

As atividades relacionadas ao papel de porta-voz foram rearranjadas de forma a dar ênfase às atividades externas, com a coleta e transmissão de informações externas para toda a empresa e incentivo dos empregados para agirem como filtros, coletando e enviando informações de tendências do mercado onde a empresa atua.

6.3.3 Papéis decisionais

Os papéis decisionais foram compostos por ações do gestor voltadas à tomada de decisões, solução de problemas e conflitos, definição da estrutura usada para projetos e alocação dos recursos disponíveis e negociações com *stakeholders*.

6.3.3.1 Empreendedor

No papel de empreendedor, Mintzberg (1973, 2010) considera a realização de mudanças para explorar oportunidades de negócios, a melhoria do fluxo de trabalho e a gestão de projetos por meio da delegação, autorização e supervisão, conforme o grau de responsabilidade das atividades desenvolvidas.

As atividades do empreendedor, de acordo com os resultados da análise estatística, estão relacionadas à realização de mudanças em busca de oportunidades e melhoria da situação atual, além de acrescentar o gerenciamento de conflitos entre as áreas da organização e subordinados; tomada de decisões para alocar e proteger os recursos da empresa; definição do que, quem e qual a estrutura usada para os projetos; escolha dos projetos que contarão com a supervisão direta do gestor; participação nas negociações para alocar recursos necessários ao desenvolvimento dos projetos e a negociação com as partes interessadas nos projetos desenvolvidos pela empresa; e participação nas negociações para aumentar a credibilidade e quando os recursos a serem alocados são elevados.

6.3.3.2 Resolvedor de conflitos

Para caracterizar o papel de resolvedor de conflitos são descritas as atividades relacionadas a lidar com situações involuntárias e além do controle, como também as atividades envolvendo conflitos decorrentes de demandas de recursos e interpessoais; gerenciar conflitos entre as áreas da própria empresa e lidar com conflitos entre subordinados.

Com a configuração após a análise fatorial permaneceram as atividades descritas como lidar com situações imprevistas e disputas de recursos, como também em resolver os conflitos de personalidade.

6.3.3.3 Alocador de recursos

No papel de alocador de recursos foram reunidas as atividades que dizem respeito à tomada de decisões para alocar e proteger os recursos da empresa; alocar o tempo do gestor de acordo com as prioridades e os interesses da empresa; definir o que, quem e qual a estrutura usada para os projetos; e escolher os projetos que terão supervisão direta do executivo.

Os resultados da análise fatorial mostram que o alocador de recursos tem, principalmente, atividades de empreendedor, com a responsabilidade de observar o fluxo de trabalho em busca de situações que podem ser melhoradas e gerenciar projetos pela delegação, autorização e supervisão de acordo com o grau de responsabilidade das atividades desenvolvidas.

6.3.4 Competências gerenciais

As competências do gestor, de acordo com Mintzberg (1973, 2010) são definidas como interpessoais, informacionais e decisionais. Após a análise estatística, houve o acréscimo de uma competência denominada de negociais, como apresentada anteriormente.

6.3.4.1 Interpessoais

As competências interpessoais foram, a princípio, descritas com as atividades de selecionar, ensinar e formar profissionais especializados, orientar os subordinados por meio de *coaching* e mentoria, desenvolver equipes de projetos, intermediar e solucionar conflitos entre pessoas; facilitar os processos para melhorar o fluxo de trabalho; comandar reuniões para facilitar as relações interpessoais; definir objetivos para os membros da equipe de projetos; avaliar o desempenho dos membros da equipe de projetos; e buscar compreender a si mesmo e aos outros nas relações interpessoais.

Os resultados da análise fatorial apresentam a nova composição das atividades como: intermediar e solucionar conflitos entre as pessoas; facilitar os processos para melhoria do fluxo de trabalho; comandar reuniões para facilitar as relações interpessoais; buscar a compreensão de si mesmo e dos outros nas relações interpessoais; esclarecer dúvidas; apresentar e informar os resultados obtidos aos subordinados; disseminar as informações coletadas; analisar, mensurar e avaliar as informações coletas; e evitar conflitos entre as decisões tomadas.

6.3.4.2 Informacionais

As competências informacionais foram descritas como atividades de esclarecimento de dúvidas, apresentação e informação dos resultados obtidos para os subordinados, disseminação de informações coletadas e análise, mensuração e avaliação das informações coletadas.

Com base nos resultados analisados houve uma nova reorganização das atividades, sendo elas: selecionar, ensinar e formar profissionais especializados; orientar os subordinados por meio de *coaching* e mentoria; desenvolver equipes de projetos; definir objetivos para os membros da equipe de projetos; e avaliar o desempenho dos membros da equipe de projetos.

6.3.4.3 Decisionais

Nas competências decisionais estão reunidas, segundo Mintzberg (1973, 2010) a tomada de decisões para a continuidade dos projetos; evitar conflitos entre as decisões que toma; planejar e influenciar nas decisões relacionadas ao portfólio de projetos; lidar com situações emergenciais e eventos inesperados; negociar compromissos e fazer acordos dentro e fora da empresa; conviver e gerenciar mudanças; e utilizar processo decisório com a participação das pessoas envolvidas.

As atividades das competências decisionais foram resumidas para tomar decisões importantes para a continuidade dos projetos; lidar com situações emergenciais e eventos inesperados; negociar compromissos e fazer acordos dentro e fora da empresa; conviver e gerenciar mudanças.

6.3.4.4 Negociais

As competências negociais, variável criada após a análise fatorial, está formada pelas atividades de planejar e influenciar nas decisões relacionadas ao portfólio de projetos e utilizar processo decisório com a participação das pessoas envolvidas.

7 IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA

A elaboração das dimensões a partir dos papéis interpessoais, informacionais, decisionais e competências gerenciais e respectivos fatores permite identificar as atividades desenvolvidas pelos gestores em empresas orientadas a projetos, como também sistematizar o conjunto de responsabilidades conforme as demandas do trabalho.

Para Mintzberg (2010), o trabalho do executivo está voltado para a ação, a brevidade e diversidade de atividades, descontinuidade e a lateralidade (pares e profissionais da área de dentro e fora da empresa) das relações do trabalho preferencialmente pela comunicação informal e oral, como já foi salientado anteriormente. Em busca de evidências para identificar as atividades mais frequentes na rotina do executivo pesquisado, encontram-se nos papéis interpessoais as atividades de contato; informacionais com as ações de monitor; decisionais como alocador de recursos; e competências gerenciais com as habilidades para a tomada de decisões.

Nos papéis interpessoais estão as atividades que envolvem o **Contato** formal pelo uso de *e-mails* e correspondências formais para representar a empresa junto aos clientes, fornecedores, parceiros e comunidade. O caráter formal da atividade de contato demonstra que há uma nova prática na gestão, mais voltada a procedimentos e regras capazes de assegurar a qualidade das relações entre os *stakeholders*.

A coleta e recebimento de informações característicos dos papéis informacionais são descritas nas funções do gestor como recurso para a construção do conhecimento e apoio na tomada de decisões. As atividades de **Monitor** podem ser vistas como a criação de redes de relacionamentos interno e externo para monitorar o ambiente onde a empresa está inserida.

Os papéis decisionais apontam para o **Alocador de recursos** que lida com a busca constante para aperfeiçoar os processos organizacionais e o gerenciamento de projetos de forma a delegar e supervisionar os membros da equipe de acordo com o grau de complexidade e responsabilidade das tarefas desenvolvidas.

Nas competências gerenciais, prevalecem as atividades das competências **Decisionais**, as quais envolvem a tomada de decisões importantes para a continuidade dos projetos, em lidar

com situações emergenciais e eventos inesperados; negociar compromissos e fazer acordos dentro e fora da empresa; e gerenciar mudanças.

As especificidades do trabalho do executivo tratadas nesta tese servem como cenário para reconhecer o ambiente caracterizado por incertezas, mudanças, grande diversidade de atividades e responsabilidades, eventos imprevistos, habilidades para identificar e solucionar conflitos e desenvolver as relações internas e externas com o objetivo de obter informações para decidir como, onde e quando empregar os recursos disponíveis.

8 CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo principal desta tese foi responder à pergunta de pesquisa: *Quais são os papéis dos executivos em empresas orientadas a projetos?* Por intermédio da identificação dos papéis dos executivos observado o modelo de papéis e competências gerenciais de Mintzberg (1973, 2010). Ambos os estudos citados estão fundamentados na pesquisa bibliográfica sobre o tema de acordo com as observações realizadas pelo referido autor em um grupo de executivos de diferentes empresas em setores de atuação, porte e localização com a aplicação da estratégia de pesquisa fenomenológica.

Para atingir o objetivo proposto realizou-se, em primeiro lugar, a pesquisa bibliográfica fundamentada nos principais conceitos sobre as funções e habilidades do gestor e os estudos dos papéis gerenciais. Em segundo lugar foram descritos, de forma específica, os papéis dos gerentes de projetos que atuam em empresas orientadas a projetos, sendo estes os profissionais e o modelo de negócio escolhidos para a análise e a interpretação dos resultados da pesquisa de campo e em terceiro lugar foram apresentados os conceitos e principais escolas referentes às competências gerenciais.

Quando abordadas as competências procurou-se explorar estudos e publicações recentes das escolas francesa, inglesa, americana e brasileira. Tendo ainda as abordagens alemã e austríaca influências da escola inglesa quanto a tipologia de competência. A elaboração do arcabouço teórico sobre o tema colaborou para explorar de maneira aprofundada o conjunto de competências do gerente de projetos. Assim foram descritas por Mintzberg (2010) dentro dos estudos mais recentes que tratam dos papéis e competências dos executivos e observadas pelos conhecimentos, habilidades e atitudes, como também pelos saberes técnicos, funcionais, sociais e comportamentais.

O modelo de negócio em empresas orientadas a projetos foi decomposto em principais conceitos sobre gerenciamento de projetos, definição de empresas orientadas a projetos, modelo de negócio, características e gestão de empresas projetizadas traçando o corpo de conhecimento para esta tese.

Quanto aos procedimentos metodológicos definiu-se a pesquisa quantitativa por meio de survey para a coleta de informações permitindo identificar os conhecimentos, atitudes e

comportamentos da população pesquisada com a intenção de contribuir para ampliar o entendimento dos papéis e competências dos executivos em empresas orientadas a projetos.

Ressalta-se a elaboração do instrumento de pesquisa como contribuição para novos estudos, como também a identificação dos papéis e competências gerenciais nas empresas pesquisadas. A pesquisa quantitativa também colaborou para os estudos existentes como metodologia voltada à generalização da teoria.

Em comparação com os estudos semelhantes realizados pelos autores citados na revisão bibliográfica percebe-se a predominância na aplicação da observação direta como método de pesquisa de campo. Assim cabe destacar a relevância da pesquisa quantitativa como instrumento para facilitar a replicação e adaptação em diferentes modelos de negócios.

Em relação às empresas orientadas a projetos ficou clara a predominância do referido modelo de negócio em consultorias e empresas de *Hardware* e *Software* confirmando o que a literatura pesquisada caracteriza como empresas projetizadas e as atividades desenvolvidas para comercialização dos projetos.

Observou-se que os executivos, em maior número, possuem pós-graduação (mestrado e doutorado) e experiência em gerenciamento de projetos evidenciando a evolução tanto na formação acadêmica quanto na maturidade dos profissionais pesquisados.

Pode-se concluir que, em relação aos papéis gerenciais, os executivos de empresas orientadas a projetos desenvolvem mais as atividades voltadas ao papel decisional e, especificamente, como alocador de recursos sendo coerente com o objetivo estratégico da empresa projetizada cujos projetos são geradores de recursos financeiros e condutores do negócio.

As competências decisionais também foram as consideradas relevantes para o desempenho das atividades do executivo concordante com o ambiente de incertezas e eventos inesperados, a tomada de decisões, definições dos projetos em desenvolvimento e as mudanças inerentes ao modelo de negócio.

É importante considerar que o instrumento de pesquisa aplicado, nesta tese para a coleta de dados junto aos executivos, pode ser utilizado como referência em novas pesquisas e adaptado de acordo com a população e modelo de negócio de interesse do pesquisador.

8.1 Limitações

Os estudos sobre papéis e competências gerenciais estão relacionados a diferentes áreas de atuação e portes de empresas. Kotter (1986) ressalta a existência de diferenças nas demandas do trabalho do gestor de acordo com as responsabilidades e relações entre alta administração, pares e subordinados, bem como aponta as diferenças no próprio negócio e contexto corporativo acentuando as distinções entre o gestor do setor financeiro daquele que trabalha na indústria automobilística. Assim, é relevante apontar a limitação da população pesquisada com maior presença das empresas de Tecnologia da Informação e Consultoria.

Outro aspecto importante está no modelo de negócio de empresas orientadas a projetos, podendo ser analisado com base na configuração e estrutura organizacional, na complexidade relacionada ao grau de especialização e padronização dentro da empresa e centralização (BLINDENBAH-DRIESEN; VAN DEN ENDE, 2010) para melhor entender a gestão das empresas voltadas a responderem às demandas por meio de projetos.

8.2 Estudos futuros

Devido à escolha da população-alvo de executivos de empresas orientadas a projetos, definiuse a amostra não probabilística e por conveniência, considerada a disposição dos respondentes em completarem o questionário eletrônico enviado. Esta estratégia de coleta de dados reduziu o número de não respostas da pesquisa. Contudo, há a possibilidade de aumentar o tamanho da amostra em futuras pesquisas, considerando-se as empresas orientadas a projetos de outros setores de atividades e o aprofundamento do modelo de gestão em empresas orientadas a projetos, bem como a realização de novos estudos em diferentes modelos de negócios além daquelas empresas pesquisadas.

REFERÊNCIAS

AL-DEBEI, M.; HADDADEH, R; AVISON, D. Defining the Business Model in the New World of Digital Business. **Proceedings of the Fourteenth Americas Conference on Information Systems**, Toronto, ON, Canada, August, 2008.

ALMEIDA, Alda Rosana; BOTELHO, Delane. Construção de questionários. In: BOTELHO, Delane; ZOUAIN, Deborah Moraes (organizadores). **Pesquisa quantitativa em administração**. São Paulo: Atlas, 2006.

ALT, Rainer; ZIMMERMANN, Hans-Dieter. Preface: introduction to special section—business models. **Electronic Markets**, v. 11, n. 1, p. 3-9, 2001.

AMARATUNGA, D.; BALDRY, D; SARSHAR, M; NEWTON, R. Quantitative and qualitative research in the built environment: an application of "mixed" research approach. **Work Study**, v. 51, n. 1, p. 17-31, 2002.

ANANTATMULA, Vittal. Project manager leadership role in improving project performance. **Engineering management journal**, v. 22, n. 1, p. 13-22, 2010.

ANDREWS, Dorine; NONNECKE, Blair; PREECE, Jennifer. Eletronic survey methodology: a case study in reaching hard-to-involve internet users. **International Journal of Human-Computer Interaction**, v. 16, n. 2, p. 185-210, 2003.

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

ARTTO, Karlos A.; DIETRICH, Perttu H. Strategic business management through multiple projects. Chapter one, 2004.

ARTTO, Karlos A; MARTINSUO, Miia; AALTO, Taru. **Project portfolio management**: strategic management through projects. First edition, Helsinki, 2001.

BABBIE, Earl. The practice of social research. 9th ed. Wadsworth Thomson Learning, 2000.

BAKER, Michael J. Selecting a research methodology. **The Marketing Review**, v.1, p. 373-397, 2001.

. Research methods. The Marketing Review, v.3, p. 167-193, 2
--

BARNARD, Chester I. **The functions of the executive**. Harvard University Press, Cambridge: Massachusetts, 1938.

BERGAMINI, Cecília W. Competência: a chave do desempenho. São Paulo: Atlas, 2012.

BESANKO, David; DRANOVE, David; SHANLEY, Mark; SCHAEFER, Scott. A economia da estratégia. 3a.ed. – Porto Alegre: Bookman, 2006.

BEZERRA, Francisco Antonio. Análise fatorial. *In*: CORRAR, Luiz J.; PAULO, Edilson; DIAS FILHO, José Maria. **Análise multivariada: para os cursos de administração, ciências contábeis e economia**. São Paulo: Atlas, 2007.

BLINDENBACH-DRIESSEN, Floortje; VAN DEN ENDE, Jan. Innovation management practices compared: the example of project-based firms. **Journal of Product Innovation Management.** v. 27, p. 705-724, 2010.

BOYATZIS, Richard E. **The competent manager: A model for effective performance**. John Wiley & Sons, 1982. (Livro do Google book)

Leadership development from a complexity perspective. Consulting Psychology Journal: Practice and Research, v. 60, n. 4, p. 298, 2008.

Managerial and Leadership Competencies A Behavioral Approach to Emotional, Social and Cognitive Intelligence. **Vision: The Journal of Business Perspective**, v. 15, n. 2, p. 91-100, 2011.

BRYSON, Gregory L.; TURGEON, Alexis F.; CHOI, Peter T. The science of opinion: *survey* methods in research. **Canadian Journal of Anaesthesia**, v. 59, p.736-742, 2012.

CARNEIRO, Margareth; COTA, Marcelo. Gerenciamento de programas e de portfólio do PMI. **Mundo Project Management**, dez. 2006.

CHEETHAM, Graham; CHIVERS, Geoff. Towards a holistic model of professional competence. **Journal of European industrial training**, v. 20, n. 5, p. 20-30, 1996.

_____. The reflective (and competent) practitioner: a model of professional competence which seeks to harmonise the reflective practitioner and competence-based approaches. **Journal of European Industrial Training**, v. 22, n. 7, p. 267-276, 1998.

CHESBROUGH, Henry; ROSENBLOOM, Richard S. The role of the business model in capturing value from innovation: evidence from Xerox Corporation's technology spin-off companies. **Industrial and Corporate Change**, v. 11, n.3, p. 529-555, 2002.

CLELAND, David I. The evolution of Project management. **IEEE Transactions on Engineering Management**, v. 51, n. 4, November 2004.

CLELAND, David I.; IRELAND, Lewis R. **Gerência de projetos**. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso, 2002.

COLLIS, Jill; HUSSEY, Roger. **Pesquisa em administração**: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação.2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

COOPER, Donald R.; SCHINDLER, Pamela S. **Métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 2011.

CORRAR, Luiz J.; PAULO, Edilson; DIAS FILHO, José Maria. Análise multivariada: para os cursos de administração, ciências contábeis e economia. São Paulo: Atlas, 2007.

COUPER, Mick P. Web *surveys*: a review of issues and approaches. **Public Opinion Ouartely**, v. 64, p. 464-494, 2000.

CRESWELL, John W. **Projeto de Pesquisa**: métodos qualitativos, quantitativos e misto. 3ª.ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

DAMÁSIO, Bruno Figueiredo. Uso da análise fatorial exploratória em psicologia. **Avaliação Psicológica**, v. 11, n. 2, p. 213-228, 2012.

DAVENPORT, John. UK film companies: project-based organizations lacking entrepreneurship and innovativeness? **Creativity and Innovation Management**, v. 15, n. 3, p. 250-257, 2006.

DEFILLIPPI, Robert J.; ARTHUR, Michael B. Paradox in project-based enterprise: the case of film making. California Management Review. v. 40, n. 2, Winter 1998.

DINSMORE, Paul Campbell; SILVEIRA NETO, Fernando Henrique da. **Gerenciamento de projeto e o fator humano:** conquistando resultados através das pessoas. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2005.

DUBAR, Claude. A sociologia do trabalho frente à qualificação e à competência. **Educação e Sociedade**, v. 19, n. 64, p. 87-103, 1998.

DUTRA, Joel Souza (Org.). **Gestão por competências**: um modelo avançado para o gerenciamento de pessoas. São Paulo: Editora Gente, 2001.

DUTRA, Joel Souza. **Competências:** conceitos e instrumentos para a gestão de pessoas na empresa moderna. São Paulo: Atlas, 2004.

DUTRA, Joel Souza; FLEURY, Maria Tereza Leme; RUAS, Roberto. Competências: conceitos, métodos e experiências. São Paulo: Atlas, 2008.

ETCHEGARAY, Jason M.; FISCHER, Wayne G. Understanding evidence-based research methods: pilot testing surveys. **Health Environments Research & Design Journal**, v. 4, Summer 2011.

FÁVERO, Luiz Paulo; BELFIORE, Patrícia; SILVA, Fabiana Lopes da; CHAN, Betty Lilian. **Análise de dados**: modelagem multivariada para tomada de decisões. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

FAYOL, Henri. Administração industrial e geral. 3a. ed. Editora Atlas: São Paulo, 1958.

FLEURY, Maria Tereza Leme (Org.). As pessoas na organização. São Paulo: Gente. p. 51-61, 2002.

FLEURY, Maria Tereza Leme; FLEURY, Afonso. Construindo o conceito de competência. **Revista de administração contemporânea**, v. 5, n. SPE, p. 183-196, 2001. FREITAS, Henrique; MOSCAROLA, Jean. Da observação à decisão: métodos de pesquisa e de análise quantitativa e qualitativa de dados. **RAE eletrônica**, v. 1, n. 1, jan/fev 2002.

FREITAS, Henrique; JANISSEK-MUNIZ, Raquel; MOSCAROLA, Jean. Uso da internet no processo de pesquisa e análise de dados. In: ANEP 2004, **Anais dos Resumos dos Trabalhos**. São Paulo: SP, 2004.

FREITAS, Henrique; OLIVEIRA, Mírian; SACCOL, Amarolinda Zanela; MOSCAROLA, Jean. O método de pesquisa survey. **Revista de Administração**, v. 35, n. 3, p. 105-112, Julho/Setembro 2000.

FINK, Arlene. **How to design surveys**. Thousand Oaks, Sage Publications (The survey kit, v. 5), 1995.

FISCHER, André Luiz; DUTRA, Joel Souza; NAKATA, Lina Eiko; RUAS, Roberto. Absorção do conceito de competência em gestão de pessoas: a percepção dos profissionais e as orientações adotadas pelas empresas. In: DUTRA, Joel Souza; FLEURY, Maria Tereza Leme; RUAS, Roberto. **Competências**: conceitos, métodos e experiências. São Paulo: Atlas, 2008.

FISCHER, Kurt W.; BULLOCK, Daniel H.; ROTENBERG, Elaine J.; RAYA, Pamela.The dynamics of competence: How context contributes directly to skill. **Development in context:** Acting and thinking in specific environments, v. 1, p. 93-117, 1993.

FRAME, J. Davidson. **Project management competence: Building key skills for individuals, teams, and organizations**. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 1999.

GADDIS, Paul O. The project manager. Harvard Business Review. May/June 1959.

GAREIS, Roland Management of the Project-Oriented Company, in MORRIS, Peter W.G.; PINTO, Jeffrey K. **The Wiley Guide to Managing Projects**, John Wiley & Sons, Inc.: Hoboken, NJ, USA. doi: 10.1002/9780470172391, Capítulo 6, p. 123-142, 2004.

GAREIS, Roland.; HUEMANN, Martina. Project management competences in the project-oriented organisation. **The Grover Handbook of Project Management**, 2000.

GERDIN, Christer; BJÖRKANDER, Maria; HENRIKSSON, Mikael; NILSBY, Paulina; SINGER, Mira. Change management in project-based organizations: a case study of a construction company. **Project Management Institute**, p. 1-23, 2010.

GOULD, Mark; FREEMAN, Rick. The art of project management: a competency model for project managers. **Boston University**, p. 1-11, 2003.

GRABHER, Gernot. Cool projects, boring institutions: temporary collaboration in social context. **Regional Studies**. v. 36, n. 3, p. 205-214, 2002.

GRAY, Clifford F.; LARSON, Erik W. **Gerenciamento de projetos**: o processo gerencial. 4. ed. São Paulo: McGraw Hill, 2009.

GROVE, Andrew S. **High output management**. New York: Vintage Books, 1983. GÜNTHER, Hartmut. Como elaborar um questionário. Laboratório de Psicologia Ambiental. Série: **Planejamento de Pesquisa nas Ciências Sociais**, n. 1, 2003.

HAIR JR., Joseph F.; BLACK, William C.; BABIN, Barry J.; ANDERSON, Rolph E.; TATHAM, Ronald L. **Análise multivariada de dados**. 6^a. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HAMEL, Gary; BREEN, Bill. O futuro da administração. Rio de Janeiro: Campus, 2007.

HANDY, Charles. Além do capitalismo. São Paulo: Makron Books, 1999.

HOBDAY, Mike. The project-based organisation: an ideal form for managing complex products and systems? **Research Policy**, v. 29, p. 871-893, 2000.

HOLDEN, Paul Eugene; PEDERSON, Carlton Anker; GERMANE, Gayton E. **Top management**. McGraw-Hill Book Company, 1968.

KAHNEY, Leander. A cabeça de Steve Jobs. 2ª. ed. Rio de Janeiro: Agir, 2009.

KATZ, Robert Lee. **Skills of an effective administrator.** Boston: Harvard Business Review Classics, 1974.

KEEN, Peter; QURESHI, Sajda. Organizational transformation through business models: a framework for business model design. In: **System Sciences**, **2006**. **HICSS'06**. **Proceedings of the 39th Annual Hawaii International Conference on**. v. 8, 2006.

KERZNER, Harold. **Gestão de projetos: as melhores práticas**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

KOTTER, John. The general manager. New York: Free Press London: Collier Macmillan, 1986.

KUJALA, Jaakko; ARTTO, Karlos; PARHANKANGAS, Annaleena. **Towards theory of project business.** 19th Nordic Academy of Management Conference, Bergen, Norway, August, 2007.

KUMMEROW, Max. Protocol for valuations. **The Appraisal Journal**, v. 74, n. 4, p. 358-366, Fall 2006.

LAROS, Jacob A. O uso da análise fatorial: algumas diretrizes para pesquisadores. *In*: PASQUALI, Luiz. **Análise fatorial para pesquisadores**. Brasília: LAbPAM, 2005.

LE BOTERF, Guy. **Desenvolvendo a competência dos profissionais.** 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.

LE DEIST, Françoise Delamare; WINTERTON, Jonathan. What is competence? **Human resource development international**, v. 8, n. 1, p. 27-46, 2005.

LE DEIST, Françoise Delamare. Compétence: conceptual approach and practice in France. **Journal of European Industrial Training**, v. 33, n.8/9, p.718-735, 2009.

LINDKVIST, Lars. Governing project-based firms: promoting market-like processes within hierarchies. **Journal of Management and Governance**. v. 8, p. 3-25, 2004.

LUNDIN, Rolf A.; SÖDERHOLM, Anders. A theory of the temporary organization. **Scandinavian Journal of Management Studies.** v. 11, n. 4, p. 437-455, 1995.

MAGRETTA, J. Why business model matter. Harvard Business Review. p. 1-8, May 2002.

MALHOTRA, Naresh. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 3ª. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

_____. **Pesquisa de marketing: foco na decisão**.3ª. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011.

MANSFIELD, Bob. Competence-based qualifications: a response. **Journal of European Industrial Training**, v. 17, n. 3, p. 19-24, 1993.

MANSFIELD, Bob. Competence in transition. **Journal of European Industrial Training**, v. 28, n. 2/3/4, p. 296-309, 2004.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Teoria geral da administração:** da revolução urbana à revolução digital. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

____. Administração de projetos: como transformar ideias em resultados. São Paulo: Atlas, 2007.

_____. Recursos humanos: estratégia e gestão de pessoas na sociedade global. 1. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

_____. O gerente de projetos: um "ator" com vários personagens. **Revista de Administração.** São Paulo: v. 23, n. 2, p. 93-98, abril/junho, 1988.

MACCALLUM, Robert C.; WIDAMAN, Keith F.; ZHANG, Shaobo; HONG, Sehee. Sample size in fator analysis. **Psychological Methods**, v.4, n.1, p. 84-99, 1999.

MCCLELLAND, David C. Testing for competence rather than for" intelligence." **American psychologist**, v. 28, n. 1, p. 1, 1973.

_____. Identifying competencies with behavioral-event interviews. **Psychological Science**, v. 9, n. 5, p. 331-339, 1998.

MEREDITH, Jack R.; MANTEL JR, Samuel J. **Administração de projetos:** uma abordagem gerencial. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

MINET, Francis; PARLIER, Michel. Comprendre le travail pour gérer les compétences. **Actualité de la formation permanente**, v. 140, p. 7-14, 1996.

MINTZBERG, Henry. The nature of managerial work. New York: Harper & Row, 1973.

_____. The manager's job: folklore and fact. **Harvard Business Review**. July-August, 1975.

_____. **Tracking strategies**: toward a general theory. New York: Oxford University Press, 2007.

. **Managing:** desvendando o dia a dia da gestão. Porto Alegre: Bookman, 2010.

MIRABILE, Richard J. Everything You Wanted to Know about Competency Modeling. **Training and development**, v. 51, n. 8, p. 73-77, 1997.

MORRIS, M., SCHINDEHUTTE, M.; ALLEN, J. The entrepreneur's business model: toward a unified perspective. **Journal of Business Research**. n.58, p.726-735, 2005.

NISHIMURA, Augusto Takerissa. **Avaliação de programas de doutorado em administração sob a perspectiva dos egressos**. 227 f. São Paulo, 2015. Tese (Doutorado em Ciências) – Pós-graduação em Administração, FEA-USP.

OGC. Managing successful projects with PRINCE2. London: The Stationery Office, 2009a.

OGC. **Directing successful projects with PRINCE2**. Norwich: The Stationery Office, 2009b.

OIRY, Ewan. Qualification et compétence: deux soeurs jumelles? Revue Française de Gestion, Lavoisier, n. 5, p. 13-34, 2005.

OSTERWALDER, Alexander. **The business model ontology**: A proposition in a design science approach. 2004. Disponível em: << http://www.hec.unil.ch/aosterwa/PhD/Osterwalder_PhD_BM_Ontology.pdf>>. Acesso em 10 jul.2015.

OSTERWALDER, Alexander; PIGNEUR, Y. **Business Model Generation** - Inovação em Modelos de Negócios: um manual para visionários, inovadores e revolucionários. Trad. Barros, R. Alta Books. Rio de Janeiro, 2011.

PASQUALI, Luiz. **Instrumentos psicológicos**: manual prático de elaboração. Brasília: LAbPAM; IBAPP, 1999.

PATAH, Leandro Alves; CARVALHO, Marly Monteiro de. Estruturas de gerenciamento de projetos e competências em equipes de projetos. In: XXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 2002, Curitiba. **Anais...** Curitiba, p. 1-8, 2002.

PERRIEN, J.; CHÉRON, E.J.; ZINS, M. Recherche en marketing: methods et decisions. Gaetan Morin Editeur, 1984.

PINTO, Jeffrey K.; PRESCOTT, John E. Variations in critical success factors over the stages in the project life cycle. **Journal of Management**, v. 14, n. 1, p. 5-18, 1988.

PINTO, Jeffrey K.; MANTEL JR, Samuel. The causes of project failure. **IEEE Transactions on Engineering Management**, v. 37, n. 4, November, 1990.

PMI. Project Management Institute. A guide to the project management body of knowledge. 5. ed. PMI Publications, Newtown Square, PA, 2013.

POYNTER, RAY. A guide to best in online quantitative research. The challenge of the internet. Association for Survey Computing, May 2001.

QUINN, Robert E.; FAERMAN, Sue R.; THOMPSON, Michael; MCGRATH, Michael; CLAIR, Lynda S. St. Competências gerenciais: princípios e aplicações. Rio de Janeiro: Elsevier: Campus, 2003.

RABECHINI JR., Roque. A importância das habilidades do gerente de projetos. **Revista de Administração da Universidade de São Paulo**, v.36, n.1, p. 92-100, 2001.

RABECHINI JR., Roque. Competências e maturidade em gestão de projetos: uma perspectiva estruturada. São Paulo, 2003. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) — Pós-graduação em Engenharia de Produção, Escola Politécnica — POLI - USP.

RABECHINI JR., Roque; MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru; MARTINS, Vergilio Antonio. Adoção de gerenciamento de portfólio como uma alternativa gerencial: o caso de uma empresa prestadora de serviço de interconexão eletrônica. **Revista Produção**, v. 15, n. 3, p. 416-433, set./dez. 2005.

RABECHINI JR., Roque; O gerente de projetos na empresa. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

RUAS, Roberto; ANTONELLO, Claudia Simone; BOFF, Luiz Henrique. **Os novos horizontes de gestão**: aprendizagem organizacional e competências. Bookman, 2005.

RUAS, Roberto Lima. A atividade gerencial no século XXI e a formação de gestores: alguns nexos pouco explorados. **REAd: revista eletrônica de administração**. Porto Alegre. Edição 15, vol. 6, n. 3, maio/jun. 2000.

SBRAGIA, Roberto. A interface entre gerentes de projeto e gerentes funcionais em estruturas matriciais. Revista de Administração da Universidade de São Paulo, v. 20, n. 2, p.48-55, 1985.

SBRAGIA, Roberto; MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru; KRUGLIANSKAS, Isak. O gerente de projetos: seu papel e habilidades. **Revista de Administração da Universidade de São Paulo**, v. 21, n. 3, 1986.

SHAFER, S.; SMITH, H. LINDER, J. The power of the business power. **Business Horizons**, **EUA**, n.48, p.199-207, 2005.

SHENHAR, Aaron J.; DVIR, Dov; LEVY, Ofer; MALTZ, Alan C. Project Success. Long Range Planning Journal. v. 34, p. 700-721, 2001.

SHENHAR, Aaron J.; DVIR, Dov. **Reinventing project management**: the diamond approach to successful growth and innovation. Boston: The Harvard Business School Press, 2007.

SHTUB, A.; BARD, J. F.; GLOBERSON, S. Project management engineering, technology and implementation. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1994.

SLYWOTZKY, A. **Migração de Valor**: como se antecipar ao futuro e vencer a concorrência. Trad. RODRIGUES, A.; CELESTE, P.M, Rio de Janeiro: Campus, 1997.

SÖDERLUND, Jonas. Competence dynamics and learning processes in project-based firms: shifting, adapting and leveraging. **International Journal of Innovation Management**, v.12, n. 1, March, 2008.

SÖDERLUND, Jonas; BORG, Elisabeth; BREDIN, Karin. Human resources in project-based firms: moving in, moving out, moving on. **Project Management Institute**, 2010.

STAMP, Gillian. Levels and types of managerial capability. **Journal of Management Studies**, v. 18, n. 3, p. 277-298, 1981.

STUCKENBRUCK, Linn C. Integration: The essential function of project management. **Project management handbook**, v. 2, p. 56-81, 1988.

SYDOW, Jörg; LINDKVIST, Lars; DEFILLIPPI, Robert. Project-based organizations, embeddedness and repositories of knowledge: editorial. **Organization Studies**. v. 25, n. 9, p. 1475-1489, 2004.

TEECE, David J. Business models, business strategy and innovation. Long Range Planning. v. 43, p. 172-194, 2010.

THAMHAIN, Hans J. Studies in project human resource management: leadership. In: DINSMORE, Paul C.; BREWIN-CABANIS, Jeannette. **The AMA Handbook of Project Management**. New York: AMACON, February 2006.

Linkages of project environment to performance: lessons for team leadership. **International Journal of Project Management**. v. 22, p.533-544, 2004.

ULRICH, Dave; SMALLWOOD, Norm. Capitalize suas capacidades. **Harvard Business Review**, Junho 2004.

VERGARA, Sylvia Constant. **Métodos de pesquisa em administração**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

VINCENZO, Fausto Di; MASCIA, Daniele. Social capital in project-based organizations: its role, structure, and impact on project performance. **International Journal of Project Management**. v. 30, p. 5-14, 2012.

WHITLEY, Richard. Project-based firms: new organizational form or variations on a theme? **Industrial and Corporate Change.** v. 15, n. 1, p. 77-99, 2006.

WIKSTRÖM, Kim; ARTTO, Karlos; KUJALA, Jaakko; SÖDERLUND, Jonas. Business models in project business. **International Journal of Project Management**, v.28, p. 832-841, 2010.

WINDELER, Arnold; SYDOW, Jörg. Project networks and changing industry practices collaborative content production in the German television industry. **Organization Studies**, v. 22, n. 6, p. 1035-1060, 2001.

WINTER, David G. The contributions of David McClelland to personality assessment. **Journal of Personality Assessment**, v. 71, n. 2, p. 129-145, 1998.

YIN, Robert K. Estudo de caso: planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2005.

ZARIFIAN, Philippe. Objetivo competência: por uma nova lógica. São Paulo: Atlas, 2012.

ZOTT, Christoph; AMIT, Raphael. Business model design: an activity system perspective. **Long Range Planning**, p. 1-11, 2009.

ZOTT, Christoph; AMIT, Raphael; MASSA, Lorenzo. The business model: recent developments and future research. **Journal of management**, v. 37, n. 4, p. 1019-1042, 2011.

APÊNDICE 01 – QUESTIONÁRIO ELETRÔNICO

Os papéis dos executivos em empresas orientadas a projetos

Obrigada por participar da nossa pesquisa.

Esta pesquisa tem o objetivo de identificar os papéis desempenhados pelos executivos em empresas orientadas a projetos e está sob a responsabilidade da Doutoranda Maria Lucia Granja Coutinho sob a supervisão do Professor Doutor Antonio Cesar Amaru Maximiano, docente e pesquisador na área de gestão de projetos da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade (FEA) da Universidade de São Paulo (USP).

Este convite é especial e sua empresa foi escolhida devido às características do modelo de negócios voltado a projetos. Pedimos que disponha de 15 minutos para responder este questionário com 20 perguntas. Após finalizarmos o tratamento e a análise dos dados obtidos elaboraremos os resultados da pesquisa de forma agregada sem identificação de empresas, projetos ou respondentes. Todos os dados serão tratados de maneira estritamente confidencial.

Os participantes receberão o resumo sobre esta pesquisa, como também, serão convidados a participarem de uma apresentação, na FEA, com a participação dos pesquisadores envolvidos.

Agradecemos sua colaboração e atenção e estamos, desde já, à disposição para eventuais dúvidas e esclarecimentos.

Profa. Maria Lucia Granja Coutinho Doutoranda em Administração – FEA/USP

Telefone: (11) 9 9133-1131 e-mail: luciagranja@usp.br

Prof. Dr. Antonio Cesar Amaru Maximiano Professor de Administração - FEA/USP

Telefone: (11) 3091-5842 e-mail:maximin@usp.br

Orientações para Responder o Questionário

Este questionário está estruturado em 4 seções que tratam dos seguintes temas: seção 1 - caracterização da empresa; seção 2 - caracterização do executivo; seção 3 - papéis do executivo; e seção 4 - competências do executivo.

Os respondentes, deste questionário, deverão exercer cargos executivos e de gestão de projetos em empresas cuja principal fonte de captação de recursos é por meio de projetos.

Seção 1 - Empresa:

1. Setor em que a empresa atua:
□ Agricultura e pecuária (Agronegócio) □ Alimentação □ Auditoria □ Comércio □ Construção Civil □ Consultoria □ Educação/Treinamento □ Indústria □ Financeiro □ Público □ Tecnologia da Informação (Hardware e Software) □ Transporte □ Outro. Qual?
2. Há quanto tempo existe a empresa?
 1 a 5 anos 6 a 10 anos 11 a 15 anos 16 a 20 anos 21 a 25 anos 26 a 30 anos Mais de 30 anos
3. Número total de empregados (Diretos e Terceiros):
 Menos de 100 empregados 100 a 200 empregados 201 a 300 empregados 301 a 400 empregados 401 a 500 empregados Mais de 500 empregados

4. Qual é o percentual de empregados envolvidos (Diretos e Terceiros) em projetos: Percentual de empregados envolvidos em projetos $(0-100\%)$.
5. Qual (is) tipo (s) de projeto (s) faz?
 □ Aeroespacial e defesa □ Auditoria □ Comunicação □ Consumidor direto □ Consultoria □ Desenvolvimento de projetos internacionais □ Eventos □ Farmacêutica □ Indústria (manufatura) □ Instalações □ Mídia □ Negócios (aquisição e fusão de empresas) □ Sistemas de informações □ Outro. Qual?
Seção 2 - Executivo:
6. Formação:
 Técnico Graduação Curso de Especialização Pós-graduação Outro. Qual?
7. Tempo de experiência na gestão de projetos (inclusive na empresa atual):
 1 a 5 anos 6 a 10 anos 11 a 15 anos 16 a 20 anos Mais de 20 anos

Seção 3 - Papéis do Executivo:

8. Indique com um "X" a frequência que ocorrem, no seu dia a dia, as atividades relacionadas abaixo. Considere 1 = ocorre pouco e 5 = ocorre bastante.

	1	2	3	4	5
8.1 Participa de cerimônias e eventos como representante da empresa.	0	0	O	0	O
8.2 Lê e responde <i>e-mails</i> e correspondências como representante da empresa.	0	O	O	O	0
8.3 Assina documentos de caráter obrigatório em nome da empresa.	0	O	O	O	0
8.4 Representa a empresa junto a clientes, fornecedores, parceiros, representantes de comunidades e outros.	0	O	O	O	O
8.5 Comanda eventos para adicionar valor e reconhecimento para a empresa.	0	0	0	0	$ \mathbf{c} $

9. Indique com um "X" a frequência que ocorrem, no seu dia a dia, as atividades relacionadas abaixo. Considere 1 = ocorre pouco e 5 = ocorre bastante.

	1	2	3	4	5
9.1 Contrata, treina, avalia, remunera, promove e demite empregados.	0	0	0	0	0
9.2 Participa de atividades e eventos motivacionais.	O	O	0	0	0
9.3 Identifica possíveis problemas que precisam de atenção e subordinados que estão desmotivados.	0	0	0	0	0
9.4 Relaciona as necessidades das pessoas sob sua gestão com os objetivos organizacionais.	O	O	O	O	0
9.5 Exerce, formalmente, o papel de líder nas atividades rotineiras.	0	0	0	0	0

10. Indique com um "X" a frequência que ocorrem, no seu dia a dia, as atividades relacionadas abaixo. Considere 1 = ocorre pouco e 5 = ocorre bastante.

	1	2	3	4	5
10.1 Mantém contato com executivos de outras empresas.	0	0	0	0	0
10.2 Mantém rede de relacionamento externo, em nome da empresa, com diversos <i>stakeholders</i> .	O	0	0	0	0
10.3 Participa de eventos organizados por associações e grupos da sua área de atuação.	o	0	0	o	0

11. Indique com um "X" a frequência que ocorrem, no seu dia a dia, as atividades relacionadas abaixo. Considere 1 = ocorre pouco e 5 = ocorre bastante.

	1	2	3	4	5
11.1 Recebe informações de várias fontes, de dentro e de fora da empresa.	0	0	0	0	0
11.2 Procura informações no sentido de detectar mudanças, problemas, oportunidades e assim facilitar a tomada de decisões.	O	O	O	0	O
11.3 Constrói conhecimento sobre o ambiente interno da organização.	O	O	O	0	0
11.4 Coleta informações do progresso das operações e projetos dentro da empresa.	O	O	0	0	0
11.5 Procura e recebe informações sobre clientes, concorrentes, fornecedores e demais contatos.	o	O	O	0	0
11.6 Mantém contato com outros profissionais (contatos pessoais) para informar-se sobre eventos, informações comerciais, tendências e mudanças no mercado.	0	O	O	0	•
11.7 Estimula os subordinados a agirem como filtros coletando e enviando informações de eventos e tendências do mercado.	0	0	0	0	0

12. Indique com um "X" a frequência que ocorrem, no seu dia a dia, as atividades relacionadas abaixo. Considere 1 = ocorre pouco e 5 = ocorre bastante.

	1	2	3	4	5
12.1 Transmite informações externas para toda a empresa.	0	0	0	0	0
12.2 Recebe informações externas e repassa aos subordinados.	•	•	0	0	O
12.3 Solicita análises e relatórios sobre diversos assuntos de diferentes fontes da empresa.	O	O	0	O	0
12.4 Busca por meio de fontes externas novas ideias e tendências para disseminar na empresa.	o	O	O	•	0

13. Indique com um "X" a frequência que ocorrem, no seu dia a dia, as atividades relacionadas abaixo. Considere 1 = ocorre pouco e 5 = ocorre bastante.

	1	2	3	4	5
13.1 Como executivo é chamado para falar em nome da empresa.	0	0	0	O	0
13.2 Desempenha o papel de relações públicas.	0	0	0	O	O
13.3 Mantém contato com seus diretores para troca de informações.	O	O	0	O	0
13.4 Mantém contato com consumidores, pares, agências governamentais e organizações comerciais com o objetivo de coletar conhecimentos atualizados para a empresa.	O	O	0	O	O

14. Indique com um "X" a frequência que ocorrem, no seu dia a dia, as atividades relacionadas abaixo. Considere 1 = ocorre pouco e 5 = ocorre bastante.

	1	2	3	4	5
14. 1 Realiza mudanças explorando as oportunidades que surgem.	0	O	0	O	0
14.2 Observa o fluxo de trabalho em busca de situações que podem ser melhoradas.	0	0	0	0	0
14.3 Com base em informações coletadas, decide o que é necessário fazer para melhorar a situação atual.	0	0	0	0	0
14.4 Na gestão de projetos utiliza a delegação, autorização e supervisão de acordo com o grau de responsabilidade das atividades desenvolvidas.	0	O	•	O	o

15. Indique com um "X" a frequência que ocorrem, no seu dia a dia, as atividades relacionadas abaixo. Considere 1 = ocorre pouco e 5 = ocorre bastante.

	1	2	3	4	5
15.1 Lida com situações involuntárias e além do controle.	0	•	0	O	0
15.2 Lida com conflitos decorrentes de demandas de recursos e conflitos de personalidade.	0	O	O	O	o
15.3 Gerencia conflitos entre as áreas da própria organização.		•	0	0	0
15.4 Lida com conflitos entre subordinados.	O	O	0	O	0

16. Indique com um "X" a frequência que ocorrem, no seu dia a dia, as atividades relacionadas abaixo. Considere 1 = ocorre pouco e 5 = ocorre bastante.

	1	2	3	4	5
16.1 Toma decisões para alocar e proteger os recursos da empresa.	0	0	0	•	0
16.2 Aloca seu tempo de acordo com as prioridades e os interesses da organização.	0	0	0	O	0
16.3 Define o que, quem e qual a estrutura usada para os projetos.	0	0	0	0	O
16.4 Escolhe os projetos que contarão com sua supervisão direta.	0	O	O	•	O

17. Indique com um "X" a frequência que ocorrem, no seu dia a dia, as atividades relacionadas abaixo. Considere 1 = ocorre pouco e 5 = ocorre bastante.

	1	2	3	4	5
17.1 Participa das negociações para alocar os recursos necessários ao desenvolvimento dos projetos.	0	O	0	0	O
17.2 Negocia com fornecedores, clientes e demais <i>stakeholders</i> .	0	0	0	0	0
17.3 É convidado a participar das negociações para aumentar a credibilidade e gerar resultados positivos.	0	O	O	O	0
17.4 Está presente nas negociações que comprometem grande quantidade de recursos da empresa.	o	O	o	o	O

Seção 4 - Competências do Executivo

18. Indique com um "X" a frequência que ocorrem, no seu dia a dia, as atividades relacionadas abaixo. Considere 1 = ocorre pouco e 5 = ocorre bastante.

	1	2	3	4	5
18.1 Seleciona, ensina e forma profissionais especializados.	0	0	0	•	0
18.2 Orienta os subordinados por meio de <i>coaching</i> /mentoria.	0	0	0	•	0
18.3 Desenvolve equipes de projetos.	0	0	0	•	0
18.4 Intermedia e soluciona conflitos entre pessoas.	0	0	0	•	0
18.5 Facilita os processos para melhorar o fluxo de trabalho.	0	0	0	•	0
18.6 Comanda reuniões para facilitar as relações interpessoais.	0	0	0	•	0
18.7 Define objetivos para os membros da equipe de projetos.	0	0	0	•	0
18.8 Avalia o desempenho dos membros da equipe de projetos.	0	0	0	•	0
18.9 Busca compreender a si mesmo e aos outros nas relações interpessoais.	0	0	0	0	O

19. Indique com um "X" a frequência que ocorrem, no seu dia a dia, as atividades relacionadas abaixo. Considere 1 = ocorre pouco e 5 = ocorre bastante.

	1	2	3	4	5
19.1 Esclarece dúvidas, apresenta e informa os resultados obtidos aos seus subordinados.	0	0	0	0	O
19.2 Dissemina informações coletadas.	•	•	0	O	0
19.3 Analisa, mensura e avalia informações coletadas.	O	0	0	O	0

20. Indique com um "X" a frequência que ocorrem, no seu dia a dia, as atividades relacionadas abaixo. Considere 1 = ocorre pouco e 5 = ocorre bastante.

	1	2	3	4	5
20.1 Toma decisões importantes para a continuidade dos projetos.	O	O	•	0	0
20.2 Evita conflitos entre as decisões que toma.	O	0	•	0	0
20.3 Planeja e influencia nas decisões relacionadas ao portfólio de projetos.	O	0	O	O	0
20.4 Lida com situações emergenciais e eventos inesperados.	O	O	•	0	0
20.5 Negocia compromissos e faz acordos dentro e fora da empresa.	O	0	O	O	0
20.6 Convive e gerencia mudanças.		O	•	0	0
20.7 Utiliza processo decisório com a participação das pessoas envolvidas.	0	0	0	0	0

Obrigada (o) por participar desta pesquisa.

Abraços.

Maria Lucia Granja Coutinho Prof. Dr. Antonio Cesar Amaru Maximiano

APÊNDICE 02 - QUADRO-RESUMO DAS DIMENSÕES E VARIÁVEIS DE PESQUISA

Quadro 22 - Quadro-resumo das dimensões e variáveis de pesquisa

Dimanaã as	Cuhdimanaãas	Variáveis	
Dimensões	Subdimensões	PIP6	Contrata, treina, avalia, remunera, promove e demite
		1110	empregados.
		PIP7	Participa de atividades e eventos motivacionais.
	Representante		Identifica possíveis problemas que precisam de atenção e
	da empresa	PIP8	
		DIDO	subordinados que estão desmotivados.
		PIP9	Relaciona as necessidades das pessoas sob sua gestão com os
		DID1	objetivos organizacionais.
		PIP1	Participa de cerimônias e eventos como representante da
		DIDE	empresa.
Papéis		PIP5	Comanda eventos para adicionar valor e reconhecimento para a
Interpessoais		DIDIA	empresa.
1	Líder	PIP11	Mantém contato com executivos de outras empresas.
		PIP12	Mantém rede de relacionamento externo, em nome da empresa,
		DID12	com diversos stakeholders.
		PIP13	Participa de eventos organizados por associações e grupos da
		DIDA	sua área de atuação.
		PIP2	Lê e responde <i>e-mails</i> e correspondências como representante
	Contato		da empresa.
		PIP3	Assina documentos de caráter obrigatório em nome da empresa.
		PIP4	Representa a empresa junto a clientes, fornecedores, parceiros,
			representantes de comunidades e outros.
		PIF1	Recebe informações de várias fontes, de dentro e de fora da
		_	empresa.
		PIF2	Procura informações no sentido de detectar mudanças,
			problemas, oportunidades e assim facilitar a tomada de
			decisões.
	Monitor	PIF3	Constrói conhecimento sobre o ambiente interno da
			organização.
		PIF4	Coleta informações do progresso das operações e projetos
			dentro da empresa.
Papéis		PIF5	Procura e recebe informações sobre clientes, concorrentes,
Informacionais			fornecedores e demais contatos.
		PIF11	Busca por meio de fontes externas novas ideias e tendências
			para disseminar na empresa.
		PIF12	Como executivo, é chamado para falar em nome da empresa.
	Disseminador	PIF13	Desempenha o papel de relações públicas.
		PIF15	Mantém contato com consumidores, pares, agências
			governamentais e organizações comerciais com o objetivo de
			coletar conhecimentos atualizados para a empresa.
		PIF7	Estimula os subordinados a agirem como filtros, coletando e
	Porta-voz		enviando informações de eventos e tendências do mercado.
		PIF8	Transmite informações externas para toda a empresa.

... continuação

ontinuação		PIF9	Recebe informações externas e repassa aos subordinados.
		PIF10	Solicita análises e relatórios sobre diversos assuntos de
		FIFIU	diferentes fontes da empresa.
		PDE1	Realiza mudanças explorando as oportunidades que surgem.
		PDE3	Com base em informações coletadas, decide o que é necessário
		FDES	fazer para melhorar a situação atual.
		PDE7	Gerencia conflitos entre as áreas da própria organização.
		PDE7	Lida com conflitos entre subordinados.
		PDE9	Toma decisões para alocar e proteger os recursos da empresa.
	E 11	PDE11	Define o que, quem e qual a estrutura usada para os projetos.
	Empreendedor	PDE12	Escolhe os projetos que contarão com sua supervisão direta.
		PDE13	Participa das negociações para alocar os recursos necessários ao
			desenvolvimento dos projetos.
Papéis		PDE14	Negocia com fornecedores, clientes e demais stakeholders.
Decisionais		PDE15	É convidado a participar das negociações para aumentar a
		DD E4.6	credibilidade e gerar resultados positivos.
		PDE16	Está presente nas negociações que comprometem grande
			quantidade de recursos da empresa.
	Resolvedor	PDE5	Lida com situações involuntárias e além do controle.
	de Conflitos	PDE6	Lida com conflitos decorrentes de demandas de recursos e
			conflitos de personalidade.
	Alocador de Recursos	PDE2	Observa o fluxo de trabalho em busca de situações que podem
		DDE 4	ser melhoradas.
		PDE4	Na gestão de projetos utiliza a delegação, autorização e
			supervisão de acordo com o grau de responsabilidade das atividades desenvolvidas.
		CGE4	
			Intermedia e soluciona conflitos entre pessoas.
		CGE5	Facilita os processos para melhorar o fluxo de trabalho.
		CGE6	Comanda reuniões para facilitar as relações interpessoais.
		CGE9	Busca compreender a si mesmo e aos outros nas relações
	Interpessoais	CCE10	interpessoais.
		CGE10	Esclarece dúvidas, apresenta e informa os resultados obtidos aos
		CCE11	seus subordinados.
		CGE11	Dissemina informações coletadas.
		CGE14	Analisa, mensura e avalia informações coletadas.
		CGE14	Evita conflitos entre as decisões que toma.
Competências		CGE1	Seleciona, ensina e forma profissionais especializados.
Gerenciais	1.0	CGE2	Orienta os subordinados por meio de <i>coaching</i> /mentoria.
	Informacionais	CGE3	Desenvolve equipes de projetos.
		CGE7	Define objetivos para os membros da equipe de projetos.
		CGE8	Avalia o desempenho dos membros da equipe de projetos.
		CGE13	Toma decisões importantes para a continuidade dos projetos.
	Decisionais	CGE16	Lida com situações emergenciais e eventos inesperados.
		CGE17	Negocia compromissos e faz acordos dentro e fora da empresa.
		CGE18	Convive e gerencia mudanças.
		CGE15	Planeja e influencia nas decisões relacionadas ao portfólio de
	Nagaciais		projetos.
	Negociais	CGE19	Utiliza processo decisório com a participação das pessoas
			envolvidas.