

**UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
CENTRO TECNOLÓGICO
MESTRADO PROFISSIONAL DE SISTEMAS DE GESTÃO**

DARWIN MAGNUS LEITE

**MODELO DE ALINHAMENTO DOS PROJETOS À ESTRATÉGIA
DE NEGÓCIO: ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA DE
GRANDE PORTE**

**Niterói
2010**

Livros Grátis

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

Milhares de livros grátis para download.

DARWIN MAGNUS LEITE

**MODELO DE ALINHAMENTO DOS PROJETOS À ESTRATÉGIA DE
NEGÓCIO: ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA DE GRANDE PORTE**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Sistemas de Gestão da Universidade Federal Fluminense como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Sistemas de Gestão. Área de Concentração: **Sistema de Gestão pela Qualidade Total.**

Orientador:

José Rodrigues de Farias Filho, D.Sc.

**Niterói
2010**

DARWIN MAGNUS LEITE

**MODELO DE ALINHAMENTO DOS PROJETOS À ESTRATÉGIA DE
NEGÓCIO: ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA DE GRANDE PORTE**

Dissertação apresentada ao Curso de
Mestrado em Sistemas de Gestão da
Universidade Federal Fluminense
como requisito parcial para obtenção
do grau de Mestre em Sistemas de
Gestão. Área de Concentração:
**Sistema de Gestão pela Qualidade
Total.**

Aprovado em

BANCA EXAMINADORA

Prof. José Rodrigues de Farias Filho

Prof. Martius Vicente Rodriguez y Rodriguez

Profa. Marly Monteiro de Carvalho

Eng. Eduardo Sampaio Alves

Dedico este trabalho

À minha esposa Márcia e aos meus filhos, Felipe e Gabriel, cujo amor, carinho, apoio e compreensão me estimulam a superar todos os obstáculos para realização de meus sonhos e ideais.

AGRADECIMENTOS

Ao professor José Rodrigues de Farias Filho, que ofereceu seus sólidos conhecimentos e experiência, proporcionou uma segura e consistente orientação, fundamental para o desenvolvimento deste trabalho. Agradeço a atenção, a amizade e a oportunidade de aprendizado que ele me proporcionou.

À minha querida Marinha do Brasil, por todos os valores morais e éticos que me proporcionou, pelo conhecimento que me ofereceu, pelo estímulo à superação de desafios como razão e sentido de viver e pelos ideais que forjaram em mim, desde menino, o meu caráter.

Aos professores e pessoal de apoio do Laboratório de Tecnologia, Gestão de Negócios e Meio-Ambiente no curso de Mestrado da Universidade Federal Fluminense pela dedicação, paciência, empenho e carinho oferecidos à turma de Qualidade.

Aos meus queridos amigos do curso de mestrado, verdadeiros exemplos de dedicação, esforço e seriedade, que, seja na busca sadia do conhecimento, seja no fortalecimento dos laços de amizade, muito me ensinaram, em especial, ao Luis Negreiros, Regina Meneghelli e Sandra Gontijo.

A todos aqueles que, direta ou indiretamente, colaboraram para a realização deste importante trabalho no percurso de minha caminhada profissional.

“Para conseguir grandes coisas, é necessário não apenas planejar, mas também acreditar; não apenas agir, mas também sonhar” (Anatole France).

RESUMO

A busca pela prosperidade das empresas na atualidade do ambiente de negócios tem estimulado a continuada competitividade entre organizações, o que requer o desenvolvimento e a implementação de uma estratégia de negócios adequada. Ao mesmo tempo, tem-se ampliado o emprego de projetos para realização das iniciativas originárias dos planos estratégicos. Este trabalho identifica um modelo de alinhamento dos projetos à estratégia de negócio, a fim de se entender como o gerenciamento dos projetos deve ser conduzido, para que seus resultados satisfaçam aos objetivos estratégicos de uma empresa. Para alcançar esse propósito, descreveu-se o contexto da abordagem do trabalho, uma vez formulados os objetivos específicos e as questões que respondem ao objetivo geral da dissertação. Na continuidade, realizou-se uma pesquisa bibliográfica e descritiva para o estabelecimento de uma revisão da literatura correlacionada à estratégia, ao gerenciamento de projetos e ao alinhamento estratégico, examinando-se a estrutura teórica desses tópicos e sua inter-relação. Para o exame dos fundamentos teóricos nas relações entre estratégia e projetos realizou-se uma pesquisa exploratória utilizando como técnica um estudo bibliométrico. A revisão da literatura e sua análise conceitual serviram de fundamentos à proposição de um modelo teórico de alinhamento estratégico de projetos. Na complementação do trabalho, fez-se uma pesquisa de campo que envolveu um estudo de caso no setor de engenharia de uma empresa de grande porte, empregando os métodos documental e *ex post facto*, e as técnicas de entrevista e questionários. As práticas de gestão, observadas no estudo de caso, foram analisadas quantitativa e qualitativamente com o propósito de validar o modelo teórico de alinhamento estratégico.

Palavras-Chave: Estratégia. Alinhamento estratégico. Gerenciamento de Projetos.

ABSTRACT

The search for prosperity of business in today's business environment has stimulated the continued competition between organizations, which requires the development and implementation of an appropriate business strategy. At the same time, it has been expanded the use of projects for implementation of initiatives from the strategic plans. This paper identifies a model of projects alignment to business strategy in order to understand how the management of projects should be conducted so that its results meet the strategic objectives of a company. To achieve this purpose, it was described in the context of this work approach, formulated specific objectives and issues that meet the general goal of this research. In continuation, it was conducted a descriptive and bibliographic search to establish a review of the literature related to strategy, to project management and strategic alignment, that examines the theoretical structure of these topics and their inter-relationship. To examine theoretical foundations of the relationship between strategy and projects it was made an exploratory research, using a bibliometric study. The literature review and conceptual analysis provided a basis for proposing a theoretical model of projects strategic alignment. In addition, it was made a field research involving a case study in the engineering sector of a large company, employing ex post facto and documentary methods, as well interview and questionnaires techniques. The Management practices observed in the case study were analyzed quantitatively and qualitatively in order to validate the theoretical model of project strategic alignment.

Keywords: Strategy, strategic alignment and project management.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Estrutura do Trabalho.....	23
Figura 2: Estratégia metodológica de pesquisa.....	26
Figura 3: Delineamento da pesquisa.....	28
Figura 4: Estrutura para tratamento dos dados.....	35
Figura 5: Subdivisão da estratégia por níveis organizacionais.....	43
Figura 6: Principais obstáculos à implementação da estratégia.....	44
Figura 7: Modelo de alinhamento estratégico.....	48
Figura 8: Alinhamento estratégico por abstração do gerente de projeto.....	52
Figura 9: Fundamentos para um modelo de alinhamento estratégico.....	52
Figura 10: Projetos e a cultura da organização.....	55
Figura 11: Modelo Diamante.....	58
Figura 12: Tipologia de projetos por composição.....	60
Figura 13: Modelo de critério de sucesso em projeto.....	63
Figura 14: Modelo para seleção de projetos para portfólio.....	72
Figura 15: Processos de gerenciamento de portfólio.....	75
Figura 16: Relação de programas com a estratégia.....	79
Figura 17: Modelo de ciclo de vida para gerenciamento de programa.....	80
Figura 18: Modelo para gerenciamento de programa.....	81
Figura 19: Modelo de ciclo de vida do gerenciamento de programa de projetos.....	83
Figura 20: Níveis de posicionamento de um PMO.....	86
Figura 21: Modelo de representação dos contextos estratégicos e operacionais.....	94
Figura 22: Os cinco elementos básicos da estrutura das organizações.....	97
Figura 23: Liderança Estratégica de Projeto.....	107
Figura 24: Estrutura de Desempenho Estratégico.....	112
Figura 25: Estrutura de governança de gerenciamento do desempenho estratégico..	113
Figura 26: Estrutura para o alinhamento estratégico de projetos.....	114
Figura 27: Modelo para planejamento estratégico de projetos.....	126
Figura 28: Modelo de alinhamento estratégico de projetos.....	134
Figura 29: A Cadeia de Valor para Projetos.....	138
Figura 30: Macro-fluxo para implementação de empreendimentos.....	139

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Estrutura do trabalho.....	36
Quadro 2: Artigos selecionados pelo estudo bibliométrico.....	39
Quadro 3: Principais obstáculos à execução da estratégia.....	46
Quadro 4: Evolução do conceito de gerenciamento e seus aspectos.....	61
Quadro 5: Etapas do processo de gerenciamento de portfólio de projetos.....	73
Quadro 6: Etapas do processo de gerenciamento de portfólio de projetos.....	74
Quadro 7: Influência da estrutura organizacional nos projetos.....	99
Quadro 8: Elementos da estratégia do projeto.....	109
Quadro 9: Componentes a serem medidos nas principais dimensões da produção..	117
Quadro 10: Sistemas de medição de desempenho.....	118
Quadro 11: Medidas de desempenho em um projeto.....	120
Quadro 12: Exemplo de ferramentas para medição de projetos no BSC.....	121
Quadro 13: Indicadores de ocorrência e de tendência para o BSC.....	122
Quadro 14: Características dos indicadores de desempenho para projetos.....	123
Quadro 15: Fatores de alinhamento estratégico do modelo teórico.....	135

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Avaliação dos fatores de alinhamento na coleta documental.....	142
Tabela 2: Distribuição dos projetos por local de execução e alocação de recursos..	143
Tabela 3: Fatores que afetam os projetos.....	144
Tabela 4: Características dos projetos.....	145
Tabela 5: Respostas dos gerentes a gestão de empreendimentos.....	146
Tabela 6: Respostas dos gerentes a gestão de empreendimentos.....	148
Tabela 7: Associação das respostas aos fatores de alinhamento estratégico.....	150
Tabela 8: Relação das entrevistas com os fatores de alinhamento.....	151
Tabela 9: Componentes da estratégia que orientam a condução dos projetos.....	153
Tabela 10: Triangulação do estudo de caso e os fatores de alinhamento.....	158

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Representação das características dos projetos na empresa	145
Gráfico 2: Opiniões sobre obstáculos ao alinhamento estratégico de projetos.....	152
Gráfico 3: Mecanismos e processos para o alinhamento estratégico de projetos.....	153
Gráfico 4: Elementos dos projetos que devem estar alinhados à estratégia.....	154
Gráfico 5: Como um projeto e seus elementos podem ser alinhados à estratégia.....	155
Gráfico 6: Avaliação do PMO nos resultados.....	155
Gráfico 7: Avaliação do gerenciamento de portfólio no alinhamento estratégico.....	156
Gráfico 8: Avaliação do gerenciamento de programas no alinhamento estratégico...	156

LISTA DE SIGLAS

BSC – *Balanced Scorecard*

BCG – *Boston Consulting Group*

EBTIDA - *Earnings before taxes, interest, depreciation e amortization*

EVTE – Estudo de Viabilidade Técnica Financeira

GR – Grupo de Revisão

GSD – Grupo de Suporte à Decisão

IL – Índice de Lucratividade

OPM3 – *Organizational Project Management Maturity Model*

PI – *Project Intelligence*

PMBOK – *Project Management Body of Knowledge*

PMI – *Project Management Institute*

PMO – *Project Management Office*

PVI – Pontos de Verificação Intermediária

SWOT – *Strengths, Weaknesses, Opportunities e Threats*

VPL – Valor Presente Líquido

TIR – Taxa Interna de Retorno

WBS – *Work Breakdown Structure*

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
1.1 CONTEXTO	13
1.2 SITUAÇÃO-PROBLEMA	16
1.3 OBJETIVOS DO ESTUDO	18
1.3.1 Objetivo Geral.....	18
1.3.2 Objetivos Específicos	18
1.4 QUESTÕES	19
1.5 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA	19
1.6 DELIMITAÇÕES	20
1.7 ESTRUTURA DO TRABALHO	22
2 METODOLOGIA	24
2.1 TIPO, MÉTODOS E ESTRATÉGIA METODOLÓGICA	24
2.2 DELINEAMENTO DA PESQUISA	27
2.3 INSTRUMENTOS DE PESQUISA DO ESTUDO DE CASO	29
2.3.1 Teste dos Instrumentos	30
2.3.2 Coleta de Dados	31
2.3.3 Definição da Amostra	32
2.3.4 Tratamento dos Dados	33
2.3.5 Análise dos Dados	34
3 REVISÃO DA LITERATURA	36
3.1 ESTUDO BIBLIOMÉTRICO	37
3.2 ESTRATÉGIA	40
3.2.1 Conceitos	40
3.2.2 Níveis Estratégicos	42
3.2.3 Obstáculos à Implementação da Estratégia	44
3.2.4 Alinhamento Estratégico.....	47
3.3 GERENCIAMENTO DE PROJETOS	53
3.3.1 Conceitos	53
3.3.2 Tipologias	55
3.3.3 Sucesso.....	62
3.3.4 Maturidade	66
3.3.5 Instrumentos da Gestão de Projetos.....	68
3.3.5.1 Portfólio de Projetos	68
3.3.5.2 Programas de Projetos	76
3.3.5.3 Escritório de Gerenciamento de Projetos	84
3.4 INTER-RELAÇÃO ENTRE ESTRATÉGIA E PROJETOS	90
3.4.1 Implementação de Estratégia por Projetos.....	90
3.4.2 Aspectos Organizacionais da Implementação Estratégica por Projetos	95
3.4.2.1 Cultura Organizacional.....	95
3.4.2.2 Estrutura Organizacional	96
3.4.2.3 Motivação	99
3.4.2.4 Comunicação	100
3.4.2.5 Governança.....	101
3.4.3 Alinhamento Estratégico de Projetos.....	102

3.4.4 Medição do Desempenho Estratégico em Projetos.....	116
3.4.4.1 Medição de Desempenho	116
3.4.4.2 Sistemas de Medição de Desempenho	117
3.4.4.3 Medição de Desempenho do Gerenciamento de Projetos	120
4 MODELO DE ALINHAMENTO DOS PROJETOS À ESTRATÉGIA.....	125
4.1 DESCRIÇÃO GERAL DO MODELO.....	125
4.2 FASES DO FLUXO DE ALINHAMENTO ESTRATÉGICO.....	127
4.3 FATORES DE ALINHAMENTO ESTRATÉGICO DO MODELO TEÓRICO ...	135
5 RESULTADOS DO ESTUDO DE CASO	136
5.1 ANÁLISE DOCUMENTAL	136
5.2 ANÁLISE DOS QUESTIONÁRIOS	142
5.3 ANÁLISE DAS ENTREVISTAS	149
5.3.1 Análise quantitativa	149
5.3.2 Análise qualitativa	151
5.4 TESTE DE ADERÊNCIA	157
5.5 ANÁLISE DO ESTUDO DE CASO EM RELAÇÃO AO MODELO TEÓRICO..	160
6 CONCLUSÕES, RECOMENDAÇÕES E SUGESTÕES.....	164
REFERÊNCIAS	171
Apêndice A - Roteiro de Entrevista	
Apêndice B – Questionário	

1 INTRODUÇÃO

Este capítulo tem a finalidade de apresentar e contextualizar o tema da dissertação, identificando os principais elementos de pesquisa, tais como, o problema, objetivos e questões. Também é finalidade deste título apresentar justificativas, relevância, delimitações e a estrutura da dissertação. Dessa forma, espera-se poder estabelecer a metodologia de pesquisa adequada à solução do problema identificado, assim como orientar a elaboração da revisão da literatura.

1.1 CONTEXTO

O mercado mundial caracteriza-se pela globalização, interconexão econômica e por uma intensa competição entre organizações que buscam continuamente obter resultados expressivos a custos reduzidos. As sociedades modernas modificaram hábitos e comportamentos, os consumidores se tornaram mais exigentes do que eram no passado, obrigando as empresas a oferecerem uma variedade maior de produtos. Como consequência, o ciclo de vida dos produtos encurtou, provocando mudanças freqüentes nas condições de produção das empresas que passaram a buscar soluções mais complexas e inovadoras para manterem seus mercados (SLEVIN; CLELAND; SHENHAR; DVIR, 2007a; SHENHAR; DVIR, 2007b). Além disso, a Revolução Tecnológica promovida pelos recentes avanços na Tecnologia da Informação (TI) e pela expansão no uso da internet acelerou e ampliou as demandas e a competição econômica (CASTELLS, 2000).

Nesse ambiente, a alta administração das organizações procura alcançar situações competitivas favoráveis, desenvolvendo planejamentos estratégicos para definirem estratégias de negócio adequadas a essas condições. A estratégia desenvolvida busca orientar e viabilizar a transformação das expectativas dos *stakeholders* em realidade como resultado da atividade empresarial. Considerando a atuação da concorrência, as condições internas e articulando objetivos e metas, a estratégia direciona esforços, orienta a alocação de recursos e norteia a execução

de atividades, visando garantir a competitividade das empresas (CRAWFORD; CABANIS-BREWIN; PENNYPACKER, 2008; LONGMAN; MULLINS, 2004).

As organizações modernas iniciam projetos para criar serviços, processos, produtos novos e únicos ou então para aperfeiçoar os já existentes. Observa-se que o emprego dos projetos tem-se ampliado nas empresas devido à crescente percepção dos benefícios por eles proporcionados, como o desenvolvimento controlado de empreendimentos, possibilitando transformar estratégia em realidade. Por essas razões, em muitas empresas, os projetos se tornaram um importante processo de negócio. Assim, os projetos passaram a ser percebidos nas organizações atuais como veículos adequados à implementação estratégica. Em razão dessa tendência, os conhecimentos em gerenciamento de projetos vêm-se tornando cada vez mais importantes, difundidos, reconhecidos e aplicados à condução eficaz de projetos. Tal expansão pode ser atribuída a uma abordagem holística e sistêmica, fundamentada em conceitos consagrados na ciência e nas melhores práticas empregadas entre as empresas (SHENHAR; *et al.*, 2007; SHENHAR; DVIR, 2007b).

A estratégia orienta o conjunto das iniciativas da empresa para se atingir os seus resultados esperados. O gerenciamento de projetos, por sua vez, concentra-se tradicionalmente em atender os parâmetros clássicos que definem o sucesso de um projeto: tempo, custo e qualidade. Com isso, as empresas modernas buscam garantir que seus projetos sejam executados de forma alinhada à estratégia de negócio para assegurarem o sucesso de seus negócios. Dessa forma, é possível entender que estratégia e projetos são importantes elementos na gestão de uma organização na atualidade e que a correta comunicação entre esses elementos combina eficiência e eficácia, garante a transmissão dos objetivos planejados pela alta gerência no nível operacional e proporciona o sucesso do negócio (RAO, 2007; SHENHAR; DVIR, 2007b).

Contudo, verifica-se que transmitir a concepção estratégica do negócio às ações operacionais em uma organização não é uma tarefa simples ou trivial. Observa-se que algumas empresas, embora entreguem aos seus clientes projetos em conformidade com as restrições estabelecidas, em muitas ocasiões não obtêm resultados integralmente correspondentes ao que o planejamento estratégico formulou. Em outras organizações os projetos simplesmente fracassam por má condução ou oferecem resultados que não convergem para atender aos objetivos

estratégicos corporativos. O desdobramento da estratégia de negócios no nível operacional enfrenta dificuldades como a incompreensão do conceito estratégico, e também as incertezas e complexidades às quais qualquer projeto é submetido. Tal condição ocorre devido a influências externas à organização, produzidas por alterações no mercado, interesses conflitantes dos *stakeholders* envolvidos, nível tecnológico empregado e, em muitas ocasiões, pela execução dos projetos em condições de grande turbulência ou de crise (JOHNSON, 2008; ARTTO; *et al.*, 2007; SHENHAR; DVIR, 2007b).

Uma pesquisa anual realizada em conjunto pelas seções brasileiras do Project Management Institute (PMI) revelou que apenas 46% das empresas brasileiras participantes do estudo declararam que seus projetos estão sempre alinhados à estratégia (ESTUDO DE BENCHMARKING EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS BRASIL, 2008). A mesma pesquisa também indicou que apenas 6% das organizações alcançam sempre os seus objetivos de negócio. Esses efeitos sugerem a existência de um desalinhamento entre estratégia de negócios e projetos em grande parte dessas empresas. Em alguns casos, isso pode ocorrer porque a estratégia é demasiadamente abstrata para incorporar integralmente seus conceitos durante todo o ciclo de vida do projeto, outras vezes porque o modelo de gestão de projetos na organização não considera as adaptações necessárias a cada tipo de projeto, incorrendo-se na armadilha de padronizar a gestão em lugar de seus processos (THARP, 2007; SHENHAR; DVIR, 2007b).

Alguns autores entendem que o desalinhamento entre projetos e estratégia decorre de deficiência no gerenciamento de projetos que falha ao não conseguir entender e transmitir corretamente conceitos essenciais do negócio à equipe do projeto. Esse efeito pode advir das práticas comuns na gestão de projetos que são, tradicionalmente, focadas em eficiência, planejamento e controle. Outra possibilidade para esse desajuste pode ser a desconsideração das diferenças entre os projetos, por ocasião do estabelecimento da abordagem gerencial. Além disso, a mentalidade de gerenciamento de projetos predominante, centrada em desempenho operacional, restringe a adequada relação entre os resultados do negócio e o projeto (SHENHAR; *et al.*, 2007). Tais aspectos parecem indicar a existência de uma lacuna entre o que se sabe e o que se precisa saber a respeito de projetos para se atingir o sucesso almejado pelo planejamento estratégico.

Seja qual for a causa do desalinhamento, adequar a gestão de projetos à estratégia de negócios pode significar a manutenção de vantagem, competitividade ou mesmo a sobrevivência da empresa no atual ambiente global de concorrência. Essa adequação pode servir, ainda, como fonte complementar à realimentação e à revisão do processo estratégico na organização, funcionando como instrumento de melhoria do desempenho organizacional. Na atualidade, percebe-se que faltam modelos que sistematizem e relacionem mutuamente o gerenciamento de projetos à estratégia de negócio.

A ausência de alinhamento entre a estratégia de negócio e os projetos poderá limitar a capacidade da organização em alcançar o sucesso nas suas iniciativas. Por essa razão, considera-se essencial o desenvolvimento de processos lógicos que transformem a estratégia em ação nos projetos da organização, de modo a se desenvolver e sustentar suas vantagens competitivas.

1.2 SITUAÇÃO-PROBLEMA

Para enfrentar os contínuos e crescentes desafios de competição nos mercados, as organizações modernas desenvolvem estratégias de negócios que, em muitas ocasiões, são implementadas por meio de projetos. Mas o ambiente externo aos projetos é composto de incertezas e complexidades geradoras de influências responsáveis pelo insucesso em alcançar seus tradicionais objetivos essenciais de custo, prazo e qualidade. Ainda em algumas ocasiões, quando esses requisitos fundamentais são atingidos, não se verifica a satisfação dos objetivos estabelecidos pela estratégia (RAO, 2007). Ou seja, o sucesso do projeto não é garantia de que a estratégia de negócios selecionada será eficazmente implementada e que, então, os resultados esperados pelo planejamento estratégico serão atingidos.

O conceito do gerenciamento de projetos desenvolveu-se mundialmente enfatizando planejamento, eficiência e processos. Até o presente, para atender as especificações dos clientes, a mentalidade predominante em projetos tem sido a de “fazer certo”, utilizando, para isso, as melhores práticas do mercado, além das principais técnicas e conhecimentos disponíveis em gestão (NAARANOJA;

HAAPALAINEN; LONKA, 2007). As organizações buscam aprimorar os seus instrumentos de apoio à gestão, como os Escritórios de Gerenciamento de Projetos; os gerentes de projetos procuram aumentar a eficiência de suas equipes, aperfeiçoando e aplicando processos dos diversos guias de conhecimentos em gerenciamento de projetos. Contudo, os esforços para avaliar o desempenho organizacional revelam que há uma distância entre a “idealização” e a “operacionalização” que pode comprometer a manutenção da vantagem competitiva de uma empresa (CRAWFORD; CABANIS-BREWING; PENNYPACKER, 2008).

Normalmente, as estratégias de negócios são desenvolvidas pela alta administração durante as etapas do planejamento estratégico e buscam manter a competitividade por meio de soluções diferenciadas. O gerenciamento de projetos atua no nível inferior das empresas, também denominado de operacional, planejando, organizando e acompanhando a execução das atividades que convergem para geração de novos produtos ou serviços. Se os projetos são definidos como empreendimentos únicos, a estratégia de negócios, por sua vez, pode ser entendida como um caminho escolhido pela organização para alcançar suas metas no ambiente de negócios (RAO, 2007). Tal entendimento estabelece uma distinção de alcance e dimensão entre esses dois universos, evidenciando que a correlação entre os objetivos e metas da estratégia e aqueles estabelecidos pelo gerenciamento de projetos não é natural e espontaneamente atingida.

Não obstante, as empresas, em resposta aos desafios da competitividade, esperam que a conclusão dos projetos atenda à razão de ser do negócio e de seus objetivos. Essa expectativa sugere a necessidade de se orientar o gerenciamento de projetos para uma abordagem vinculada à estratégia e não apenas ao habitual e limitado enfoque da eficiência operacional (ARTTO; *et al.*, 2007). Alinhar o gerenciamento de projetos à estratégia de negócios é uma forma de garantir que os resultados dos projetos apoiarão o alcance dos objetivos estratégicos da empresa e contribuirão para se alcançar os resultados pretendidos pela organização. Logo, esse gerenciamento não corresponder aos objetivos definidos pela estratégia é possível que haja exclusões, omissões e desvios nos resultados pretendidos pela organização ou até mesmo comprometimento de sua sobrevivência econômica.

A tarefa de transmitir e tornar a estratégia em realidade nas atividades e processos de uma empresa, no entanto, é de difícil materialização, pois significa, dentre outros aspectos, atingir a cognição das pessoas e alterar comportamentos, o

que demanda planejamento, tempo e treinamento. Além disso, a dinâmica acelerada da economia globalizada atual torna a estratégia evolutiva e incremental (MINTZBERG; *et al.*, 2006), o que dificulta ainda mais a sua transferência, continuidade e compreensão numa empresa. Adiciona-se a esse quadro, por parte do gerenciamento de projetos, o predomínio da mentalidade focada em eficiência, além de características e peculiaridades intrínsecas a essa gestão, o que também dificulta o alinhamento estratégico. Dessa forma, as empresas e seus gerentes de projetos são instados a desenvolverem modelos perenes de gestão que permitam a sistematização do alinhamento estratégico.

Partindo do entendimento de que a condição de alinhamento estratégico não é um estado natural no ambiente de projetos, a contextualização exposta suscita questionar o que pode ser feito para que o alinhamento ocorra e quais suas restrições ou facilitadores. Assim, a formulação do problema desse trabalho pode ser estabelecida da seguinte forma: **Como alinhar projetos à estratégia de negócio de uma empresa?**

1.3 OBJETIVOS DO ESTUDO

1.3.1 Objetivo Geral

Este estudo tem como objetivo geral formular um modelo organizacional de alinhamento estratégico de projetos que permita entender como deve ser a relação entre a estratégia e os projetos em uma empresa moderna.

1.3.2 Objetivos Específicos

Para auxiliar o atendimento do objetivo geral apresentado foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- a) Identificar os principais obstáculos ao alinhamento estratégico de projetos;
- b) Analisar a inter-relação entre projetos e a estratégia de negócio;
- c) Investigar como os projetos podem ser alinhados à estratégia de negócios;

d) Elaborar e validar mecanismos e processos para o alinhamento do gerenciamento de projetos à estratégia numa empresa.

1.4 QUESTÕES

Na atualidade, as características de competitividade dos mercados globalizados transformaram os projetos em um importante veículo para implementação da estratégia (SHENHAR; DVIR, 2007b). No entanto, a correta transmissão da concepção estratégica no nível operacional é de difícil obtenção, seja por falha na concepção, seja por imperfeições no processo de implementação da estratégia, impedindo que os projetos materializem os objetivos estratégicos das organizações em sua plenitude. Essa situação suscita a formulação das seguintes questões relativas ao alinhamento entre a estratégia de negócios e os projetos:

a) Que conceitos, estruturas e características associam estratégia, projetos e gerenciamento de projetos?

b) Como deve ser a relação entre os componentes da estratégia de negócios e dos projetos para se estabelecer uma condição de alinhamento?

c) Que modelos de gestão relacionam estratégia e gerenciamento de projetos?

d) Que mecanismos e processos de gestão podem alinhar projetos à estratégia?

Responder a essas questões permitirá entender a relação entre estratégia e projetos, elementos essenciais na gestão das empresas modernas, contribuindo, assim, para melhoria da qualidade nos sistemas de gestão das empresas.

1.5 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA

As experiências profissionais vivenciadas pelo autor, como consultor e gerente de projetos, estimularam a busca por ampliar os conhecimentos sobre o

tema alinhamento estratégico de projetos. O presente trabalho contribui para essa evolução na medida em que investiga as relações conceituais e empíricas entre os níveis estratégico e operacional no âmbito dos projetos, bem como as principais características e conseqüências dessas conexões. Nesse sentido, ele enriquece e correlaciona a compreensão dos processos e metodologias, disponibiliza uma proposta de modelo para o alinhamento estratégico de projetos e contribui para a identificação das habilidades gerenciais das pessoas responsáveis pela execução de projetos.

Este trabalho também identifica os elementos dos projetos e os componentes da estratégia que facilitam e dificultam a reciprocidade na transferência de informações essenciais entre o nível estratégico e o operacional. Para isso examina os fatores que caracterizam e evidenciam o valor e os benefícios do alinhamento estratégico para as empresas. Espera-se que os resultados dessa pesquisa possam contribuir para que as organizações desenvolvam seus modelos de alinhamento e aperfeiçoem seus sistemas de gestão.

A importância do trabalho também pode ser entendida pela contribuição oferecida a estudantes de cursos de engenharia e administração, nos níveis de graduação e pós-graduação, bem como a pesquisadores dedicados ao assunto. Publicações recentes e de alcance internacional indicaram que os estudos a respeito do alinhamento estratégico são uma tendência no desenvolvimento de pesquisas em gestão de projetos (SHENHAR; DVIR, 2004; CRAWFORD; POLLACK, 2006). Ao mesmo tempo, verificou-se que há uma reduzida quantidade de estudos a respeito do tema. Este trabalho investiga, expõe e discute o problema proposto a partir de uma dada moldura conceitual a ser verificada numa experiência prática, contribuindo assim para o desenvolvimento do conhecimento sobre um assunto necessário à melhoria da gestão nas empresas.

1.6 DELIMITAÇÕES

Durante a pesquisa bibliográfica desta dissertação, observou-se que as relações entre a estratégia e o gerenciamento de projetos se aplicam a diversos campos de conhecimento das atividades humanas. Entretanto, a abordagem do

trabalho se restringiu à área de gestão de negócios por sua relação direta com os principais conceitos estudados ao longo do curso de mestrado em sistemas de gestão.

Para formulação do modelo de alinhamento estratégico de projetos, esta pesquisa se restringiu aos aspectos percebidos como os mais relevantes no desempenho do setor de Engenharia de uma empresa nacional de grande porte, o que não exclui a possibilidade de se inserirem outros fatores a partir das características de segmentos diferentes ou ambientes de produção onde se executam projetos. Entende-se, dessa forma, que a adoção das interpretações formuladas com base no estudo de caso consideraram as especificidades inerentes ao tipo de projeto predominante na área de Engenharia. Assim, a correlação com situações diferentes do estudo de caso deve considerar as variações tipológicas dos projetos, bem como as características inerentes ao setor de produção correspondente.

Geograficamente, a pesquisa se limitou a projetos realizados na região sudeste do Brasil, onde se concentram os principais núcleos formadores de profissionais em gerenciamento de projetos no país (ESTUDO DE BENCHMARKING EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS BRASIL, 2008).

O horizonte de tempo considerado para a pesquisa de campo ficou restrito ao período de 2002 e 2007. Entende-se que os resultados dos projetos concluídos entre esses anos são recentes o suficiente e atendem, em quantidade e qualidade, as necessidades para a avaliação dos mecanismos de alinhamento estratégico em uma empresa do porte da que foi considerada, satisfazendo aos objetivos desse trabalho.

A pesquisa de campo considerou a documentação fornecida pela empresa examinada e as informações declaradas por seus gerentes de projetos em entrevistas e questionários. Entende-se que o uso dessas fontes pode limitar o alcance das conclusões obtidas em virtude das pertinentes restrições de ordem organizacional e pessoal nas informações colocadas à disposição da pesquisa. Isso porque as análises realizadas encontram-se inerentemente restritas às limitações institucionais de suas informações no que diz respeito à confidencialidade das atividades comerciais na empresa em questão. Além disso, entende-se que nem todas as pessoas consultadas podem ter manifestado os fatos de forma completa e fidedigna, seja intencionalmente ou não. Diante dessas possibilidades, a coleta de

dados não foi feita por amostragem probabilística. Tais restrições poderão condicionar as conclusões do trabalho a um quadro aparente e omitir aspectos existentes, mas não verificados ou explicitados durante a coleta de dados. Decorre dessa observação a necessidade de se ampliar e confirmar os achados neste trabalho, em novos estudos e pesquisas sobre o assunto.

Adicionalmente, por se tratar de informações confidenciais da organização examinada, alteraram-se no trabalho as informações que caracterizariam a empresa e os profissionais investigados.

Embora a estratégia seja o insumo essencial para que o alinhamento estratégico dos projetos produza os efeitos esperados, não se buscou aqui discutir o conteúdo estratégico nem se visou a ampliar o entendimento sobre quais as características ideais de uma estratégia adequada. Dessa forma, ao se pretender o alinhamento, considerou-se que a estratégia concebida possui conteúdo de valor e atende às necessidades da organização para a qual foi elaborada.

Este estudo não tem a pretensão de esgotar o tema estudado, nem de restringir o campo de observação dos fatores relacionados ao assunto da pesquisa. As restrições e premissas da pesquisa foram assumidas de modo a permitirem uma possível interpretação, decorrente da fundamentação teórica e da verificação feita na prática. Espera-se que os resultados desse estudo ensejem novas pesquisas, em outras empresas, ampliando o conhecimento relacionado ao tema em questão.

1.7 ESTRUTURA DO TRABALHO

A estrutura deste trabalho está organizada por capítulos que possuem os conteúdos mostrados na figura 1 e descritos neste título. O primeiro capítulo descreve o contexto do tema, apresenta a situação-problema, declara os objetivos da pesquisa, formula questões, expressa as justificativas, relevância e delimitações do trabalho e expõe sua estrutura. Com base nesses fundamentos, o capítulo 2 descreve a metodologia da pesquisa que orienta a elaboração da dissertação. O capítulo 3 apresenta a revisão da literatura sobre o tema, examinando a estrutura teórica dos tópicos “estratégia” e “gerenciamento de projetos”. Procede-se, neste capítulo, a um estudo bibliométrico sobre o estudo da inter-relação entre os tópicos

essenciais do trabalho, visando identificar a organização da literatura específica existente

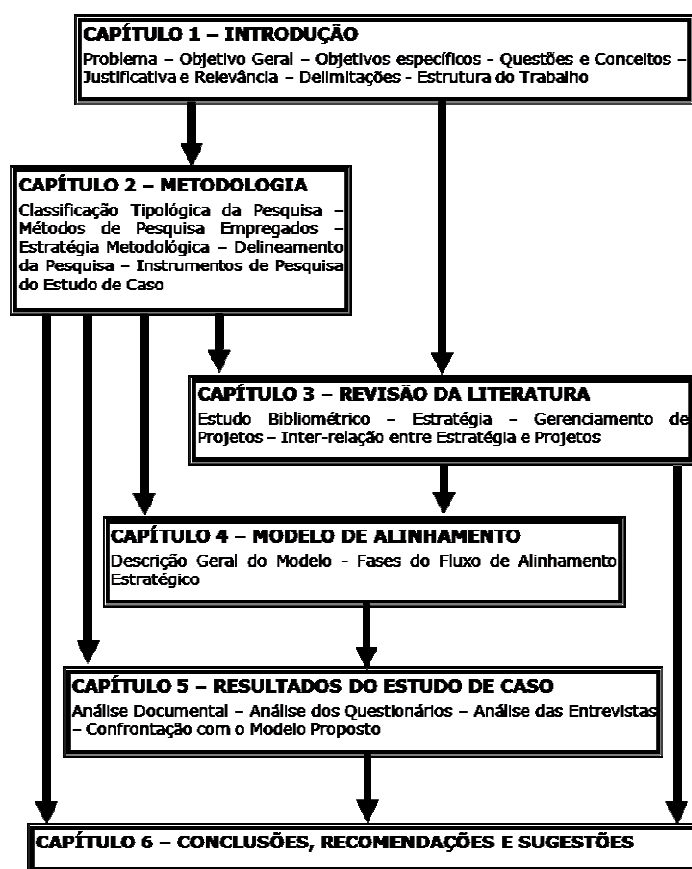


Figura 1: Estrutura do Trabalho.

Considerando o exame da revisão de literatura realizado no capítulo anterior e as definições metodológicas, o capítulo 4 apresenta uma proposta de modelo teórico de alinhamento estratégico de projetos em uma empresa moderna. O modelo é verificado no capítulo 5, por meio de um estudo de caso no setor de Engenharia de uma empresa brasileira de grande porte, a fim de se testar a sua validade.

O capítulo 6 contém as conclusões, recomendações e sugestões, abordando os aspectos conclusivos do trabalho, as considerações sobre as questões apresentadas, a avaliação do modelo proposto e as sugestões para realização de trabalhos futuros.

2 METODOLOGIA

O objetivo deste capítulo é definir como será elaborada a pesquisa, estabelecer tipo, métodos, estratégia e ferramentas de investigação que possibilitem alcançar os objetivos estabelecidos para esta dissertação, empregando princípios de metodologia científica. Definir-se-ão, assim, o delineamento da pesquisa, os seus instrumentos, a coleta e o tratamento de dados.

A metodologia proposta considera a revisão da literatura com base na qual foi elaborado um modelo teórico de alinhamento estratégico de projetos. O modelo será validado empregando-se os métodos de pesquisa qualitativo, quantitativo e a realização de um estudo de caso como forma de validação.

2.1 TIPOS, MÉTODOS E ESTRATÉGIA METODOLÓGICA

Segundo Vergara (2007), a pesquisa científica é uma atividade básica da ciência que proporciona o acesso ao conhecimento de forma consistente, coerente, lógica e bem aceita pela comunidade científica. Para a autora, uma pesquisa científica pode ser classificada de duas formas básicas: “quanto aos fins” e “quanto aos meios”.

Quanto aos fins, conforme os conceitos de Vergara (2007), esta pesquisa pode ser classificada como:

- pesquisa exploratória porque se dedica ao tema “alinhamento estratégico de projetos” sobre o qual há pouco conhecimento acumulado ou sistematizado a respeito;
- pesquisa descritiva, por apresentar as características relacionadas aos componentes do tema estudado; e
- pesquisa aplicada, devido à motivação para resolver um problema concreto a partir de um modelo-síntese do conhecimento relacionado ao problema da pesquisa.

Quanto aos meios, segundo Vergara (2007), este trabalho se classifica como:

- pesquisa de campo, porque desenvolve uma investigação empírica no local onde habitualmente acontece o fato objeto da investigação e que possui os elementos para sua justificação;
- pesquisa documental, devido ao uso dos registros sobre o assunto em uma empresa selecionada para um estudo de caso;
- pesquisa bibliográfica, por examinar sistematicamente a literatura relacionada ao tema da dissertação; e
- pesquisa *ex post facto*, por se referenciar a eventos passados com variáveis que não se podem controlar ou manipular no presente (variáveis dependentes).

Vergara (2007) afirma que método é um caminho, uma forma, uma lógica de pensamento que define o tipo de instrumento de pesquisa. Este trabalho foi desenvolvido empregando como método a análise de dados e utilizando instrumentos de pesquisa que possibilitaram a elaboração das inferências para solução do problema de pesquisa.

Segundo Yin (2005), o estudo de caso é um método de pesquisa que, a partir da análise de dados sobre situações específicas e limitadas, permite interpretar fenômenos organizacionais e sociais complexos, preservando as características holísticas e significativas dos acontecimentos reais. Yin (2005, p.32) definiu o estudo de caso como sendo “uma investigação empírica de um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos”. Esse conceito equivale a tratar condições contextuais, acreditando-se que elas são pertinentes e influenciam o fenômeno estudado. No caso desta pesquisa, acredita-se que o estudo das inter-relações entre projetos e estratégia na empresa considerada permitirá avaliar adequadamente o modelo teórico a ser obtido da pesquisa bibliográfica, o que contribuirá para se compreender como alinhar projetos à estratégia de negócios em uma empresa moderna.

Dessa forma, adotou-se como método de pesquisa o estudo de caso elaborado a partir da coleta de dados relativos à gestão de projetos e aos gerentes de projetos no setor de Engenharia de uma empresa de grande porte que atua na área de energia. O intuito desse estudo foi validar o modelo teórico de alinhamento estratégico a ser proposto com base na revisão da literatura. Entende-se que o

estudo de caso selecionado é contemporâneo, tal como mencionou Yin (2005), por considerar a avaliação das estruturas de relacionamento entre as estratégias vigentes e o gerenciamento de projetos na atualidade da empresa examinada.

Para Yin, o estudo de caso permite explicar, descrever e explorar situações onde haja pouco ou nenhum controle sobre os eventos comportamentais. Dessa forma, ao se adotar o estudo de caso, é possível coletar evidências de documentos, registros em arquivos, entrevistas ou observações (questionários). Yin afirmou que um estudo de caso deve considerar várias fontes de evidências, proporcionando uma triangulação metodológica capaz de gerar a convergência das análises para as mesmas conclusões. O estudo de caso neste trabalho considerou como fonte de informações o exame da documentação relativa ao tema na empresa, bem como o recurso aos gestores de projetos em diferentes níveis na empresa considerada para a realização de entrevistas e a aplicação de questionários. A escolha desses instrumentos de pesquisa visou proporcionar a triangulação metodológica citada (YIN, 2005).

A estratégia metodológica de pesquisa baseou-se no raciocínio analítico e no uso do conhecimento científico existente sobre os tópicos da pesquisa. Para isso, a pesquisa compreendeu uma revisão bibliográfica e descritiva complementada por um estudo bibliométrico de caráter exploratório com o propósito de fundamentar a elaboração de um modelo teórico para o alinhamento estratégico de projetos.

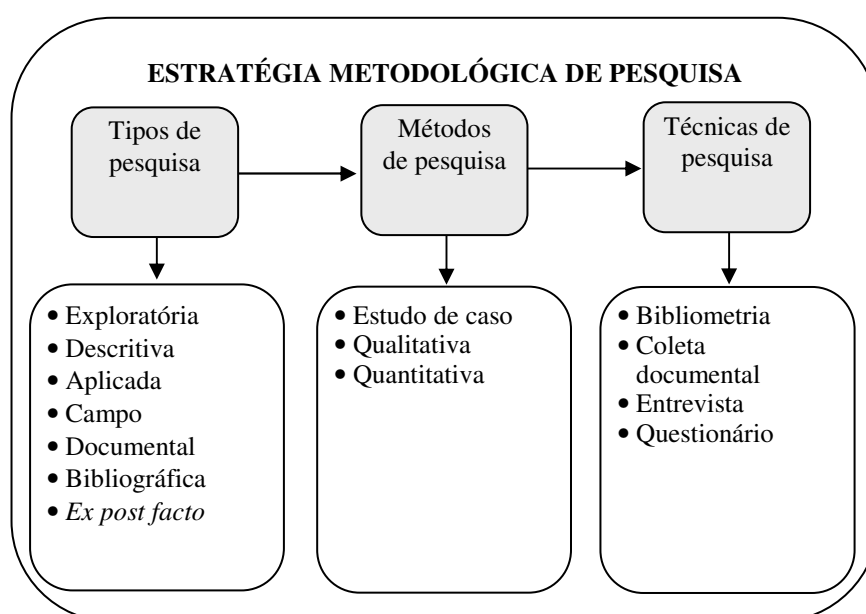


Figura 2: Estratégia metodológica de pesquisa.

A investigação também envolveu uma pesquisa de campo associada a um estudo de caso que, empregando análise de documentos, entrevistas e questionários, possibilitou as condições para se avaliar o modelo teórico proposto. A organização, composição e relações da estratégia metodológica utilizada na pesquisa estão descritas na figura 2.

Considerando os conceitos de Creswell (2007), a opção pelo método do estudo de caso, a natureza analítica subjetiva do problema e a necessidade de explicar uma possível solução, o trabalho também adotou os métodos de pesquisa qualitativa e quantitativa. Tal opção caracteriza o que Creswell denominou de método misto, uma escolha adequada a procedimentos de triangulação concomitante como se pretende fazer nesta dissertação. A análise quantitativa foi utilizada na revisão da literatura, para o estudo bibliométrico, no exame das respostas das entrevistas e questionários do estudo de caso e na validação do modelo teórico. A análise qualitativa foi empregada para examinar os dados da coleta documental, de parte das entrevistas e para caracterizar o estudo de caso, auxiliando e complementando os resultados obtidos.

2.2 DELINEAMENTO DA PESQUISA

O roteiro utilizado nessa pesquisa seguiu o delineamento descrito na figura 3, que apresenta a organização da estratégia de pesquisa estabelecida em quatro fases. A primeira fase compreendeu a formulação do problema que orientou a elaboração dos objetivos geral e específicos. Esses objetivos foram desdobrados em questões das quais foram extraídos os conceitos-chaves relacionados e que orientaram a formulação metodológica e os conhecimentos explorados na revisão da literatura. A metodologia de pesquisa estabelecida organizou e relacionou as demais fases do trabalho. Assim, o resultado da primeira fase da pesquisa identificou o problema, os objetivos, as questões relacionadas, os conceitos-chaves do trabalho e estabeleceu a metodologia a ser adotada em toda a investigação.

Na segunda fase foi realizada uma pesquisa do tipo exploratória, descritiva e aplicada que empregou o método bibliográfico. Para o tópico “relação entre a estratégia e o gerenciamento de projetos”, em conformidade com as escolhas

metodológicas anteriormente efetuadas, utilizou-se a técnica bibliométrica a fim de se estabelecer um quadro representativo da produção literária existente sobre o tema pesquisado. Como resultado da segunda fase obteve-se: o estabelecimento e a compreensão dos elementos conceituais e a identificação dos principais modelos envolvidos no alinhamento estratégico de projetos; alguns indicadores de eficácia para implementação da estratégia; a identificação dos principais obstáculos ao alinhamento estratégico de projetos; o entendimento sobre a inter-relação entre projetos e a estratégia de negócios, e um modelo teórico de alinhamento estratégico de projetos obtido a partir dos conceitos examinados e apresentado no capítulo 4 dessa dissertação.

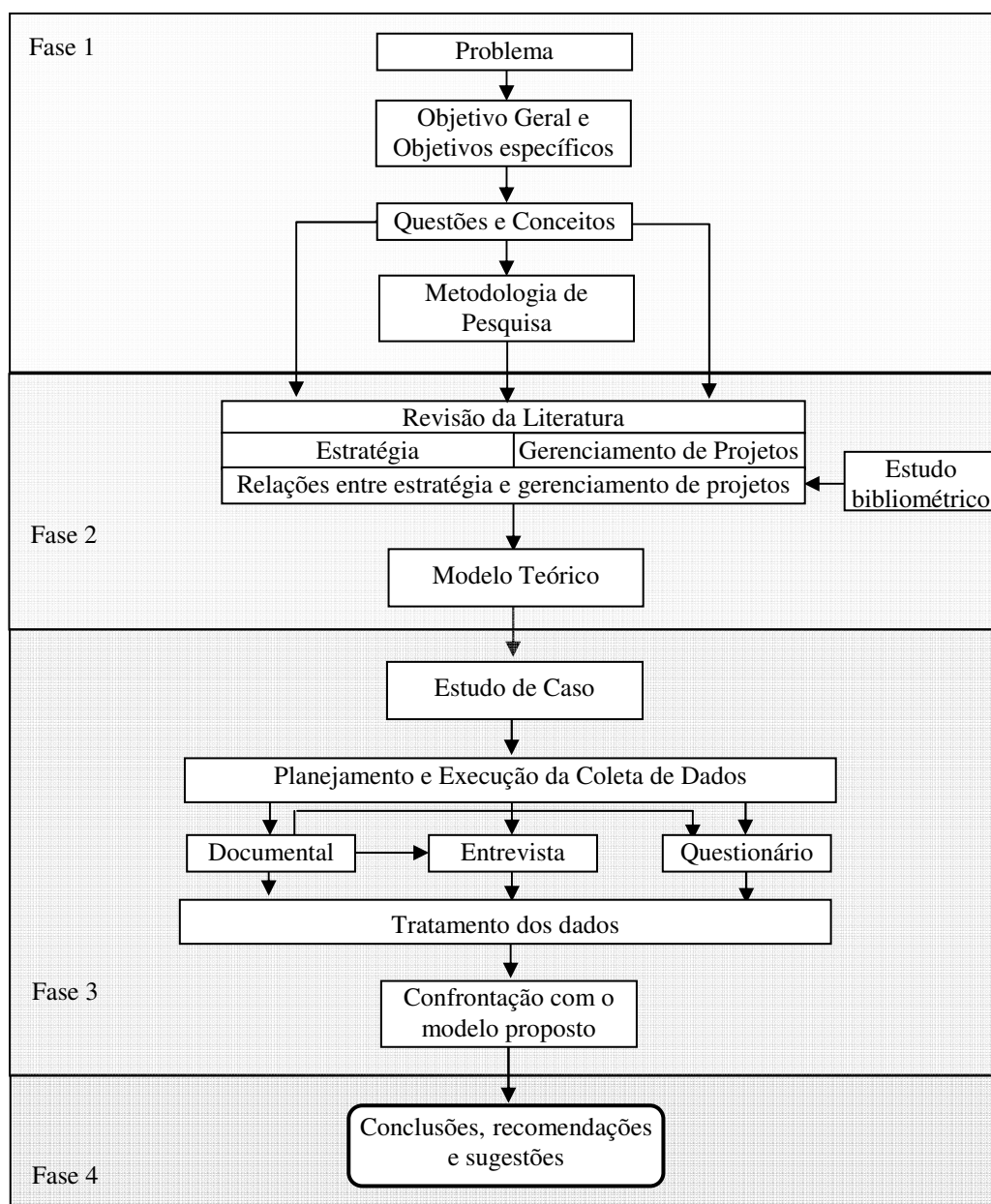


Figura 3: Delineamento da pesquisa.

A terceira fase do trabalho correspondeu à realização de uma pesquisa do tipo descritiva, aplicada, de campo, documental e *ex post facto*, que utilizou os métodos qualitativo, quantitativo e de estudo de caso. A coleta de dados para o estudo de caso envolveu a leitura de documentos, a realização de entrevistas e a aplicação de questionários. O propósito da coleta de dados foi: identificar a cultura e o perfil da organização em relação ao tema do trabalho; como os gerentes de projetos interpretam o problema da dissertação e suas possíveis soluções; e como o modelo de alinhamento estratégico, obtido pela revisão da literatura, pode ser avaliado em consideração àquilo que é realizado na prática de uma empresa. Coletaram-se os dados com base em um planejamento que levou em conta os objetivos do trabalho, os fatores que caracterizam o modelo teórico de alinhamento estratégico, os processos necessários para obtenção dessas informações, os sujeitos e as amostras adequadas ao estudo de caso. Os dados obtidos foram submetidos à análise quantitativa e qualitativa, empregando técnicas de análise léxica, de conteúdo e testes de aderência. Os resultados das análises caracterizaram o estudo de caso e possibilitaram avaliar a validade empírica dos elementos e das restrições relativas ao emprego do modelo teórico para o alinhamento estratégico.

A quarta fase do trabalho compreendeu a apresentação do relatório final do trabalho que consolidou os resultados do teste aplicado ao modelo proposto com a realização do estudo de caso, indicando suas deficiências, fragilidades e consensos. Essa fase resumiu conclusões, comentários e sugestões para novas pesquisas.

2.3 INSTRUMENTOS DE PESQUISA DO ESTUDO DE CASO

A coleta documental visou identificar os elementos que pudessem estabelecer as características gerais do estudo de caso a respeito das práticas para o gerenciamento de projetos, bem como os seus sistemas e mecanismos para o alinhamento estratégico dos projetos. O exame documental identificou o modelo gerencial adotado na empresa e como ele proporciona o alinhamento estratégico de seus projetos. Além disso, essa análise contribuiu para ampliar a compreensão do

estudo de caso e orientar o planejamento e o emprego dos instrumentos entrevista e questionário.

As entrevistas constituem uma fonte essencial de evidências para um estudo de caso, pois consideram aspectos humanos na apreciação de uma determinada situação (YIN, 2005). Os objetivos das entrevistas realizadas neste trabalho foram: complementar e confirmar as informações obtidas pelo exame documental e pelos questionários; avaliar a importância do tema “alinhamento estratégico de projetos” na empresa; verificar a familiaridade dos gerentes com modelos ou mecanismos de alinhamento; identificar procedimentos, fatores, atitudes, opiniões, idéias ou processos implícitos, não percebidos pelas outras fontes de dados no estudo de caso, mas capazes de proporcionar o alinhamento estratégico dos projetos.

Um questionário é uma ferramenta de coleta de dados composto de perguntas organizadas para se obter informações sobre práticas, comportamentos e percepções a respeito de uma situação ou problema (MARCONI e LAKATOS, 2005). O questionário aplicado foi elaborado de forma clara, objetiva e diretamente vinculada aos objetivos definidos para este trabalho e à verificação do modelo teórico de alinhamento. O propósito dos questionários foi confirmar e complementar os aspectos explicitados na análise documental e nas entrevistas.

2.3.1 Teste dos Instrumentos

Uma vez definidos os instrumentos de pesquisa, conforme afirmaram Marconi e Lakatos (2005), procedeu-se a uma verificação preliminar do questionário e do roteiro da entrevista. O objetivo deste teste foi comprovar que a formulação estabelecida para os instrumentos seria corretamente compreendida e os seus resultados satisfariam os propósitos delineados.

O teste dos instrumentos envolveu a participação de 3 respondentes aos questionários e de 1 entrevistado, escolhidos na empresa considerada para elaboração do estudo de caso. Essa verificação permitiu identificar falhas e lacunas nos textos e na organização do questionário e do roteiro da entrevista. Os dados do teste não foram aproveitados na pesquisa, mas orientaram a revisão dos instrumentos de modo a satisfazer os objetivos da pesquisa.

2.3.2 Coleta de Dados

O estudo de caso considerou, inicialmente, as informações documentadas sobre o alinhamento estratégico de projetos na empresa estudada. Dessa forma, foram examinados os seguintes documentos:

- Manual de Gestão;
- Código de Melhores Práticas;
- Sistemática Corporativa de Projetos de Investimento;
- Sistemática Corporativa de Gerenciamento de Projetos;
- Programa de Execução e Desenvolvimento de Projetos.

Com base nas informações obtidas da análise documental, foram organizadas entrevistas do tipo semi-estruturada, conforme a definição de Bell (2008), que considera, para essa modalidade, a elaboração de uma lista de tópicos abrangendo as principais questões formuladas pelo trabalho. A lista de tópicos utilizada foi elaborada a partir dos artigos “1.4 Questões” e “4.3 Fatores de Alinhamento Estratégico do Modelo Teórico” desta dissertação. Tais opções permitiram aos entrevistados exteriorizarem suas percepções sobre o problema da pesquisa e também como entendem a aplicação das partes componentes do modelo proposto. As entrevistas foram aplicadas a gerentes experientes e da alta administração na empresa, de modo a se compreender a visão desses profissionais a respeito dos tópicos da pesquisa. Os gerentes entrevistados receberam o pesquisador por intermédio do agendamento prévio de encontros. As respostas coletadas foram gravadas e posteriormente convertidas em texto para análise.

O questionário produzido foi composto de questões fechadas e foram aplicados a profissionais que exerceram o cargo de gerentes de projetos durante o período 2002 a 2007. A elaboração das questões e a seleção desses gerentes procuraram garantir validade, proveito e eficácia das respostas. Para isso, consideraram-se os seguintes critérios na elaboração do questionário: organização das perguntas em grupos de assuntos correlatos; formulação de perguntas diretamente relacionadas aos objetivos do trabalho e aos fatores característicos do modelo proposto; referência à instituição promotora da pesquisa; elaboração de um texto explicativo apresentando instruções de preenchimento e finalidades dos

questionamentos; formatação amigável ao respondente e de fácil análise; elaboração de perguntas fechadas; emprego da escala Likert para se avaliar o grau de concordância entre processos e permitir uma ampla possibilidade de opções de resposta; elaboração de perguntas de fato, de ação e de opinião; confecção das perguntas de forma clara, objetiva e precisa; uso de uma linguagem familiar e acessível ao respondente; elaboração do questionário, seguindo uma progressão lógica com base no desenvolvimento conceitual realizado na revisão da literatura.

2.3.3 Definição da Amostra

As amostras da coleta documental considerou o critério de tipicidade, tal como definiu Vergara (2007). Dessa forma, os documentos selecionados foram aqueles considerados pelo pesquisador suficientes para compreensão e caracterização dos sistemas e processos existentes na empresa para o alinhamento estratégico de seus projetos.

A população das pessoas a serem entrevistadas foi constituída pelo reduzido número de responsáveis pela gestão direta de grandes empreendimentos e que são os mais afetos às questões de alinhamento estratégico no estudo de caso. Seguindo o entendimento de Malhotra (2006), a definição da amostra de entrevistados foi do tipo não-probabilística e usou o critério da conveniência, em virtude de ser essa técnica adequada para se definir, em tempo reduzido, a amostragem de populações de difícil acesso ou de escala reduzida. Como a população objeto da pesquisa estava limitada aos gerentes de programas e de grandes projetos, a amostra foi selecionada usando o critério da conveniência. Assim, a realização das entrevistas compreendeu um grupo de oito gerentes de projetos e de programas estratégicos da empresa examinada.

A população das pessoas que responderiam ao questionário era constituída de profissionais do nível intermediário na hierarquia da empresa que tivessem atuado como gerente de projetos ou função equivalente na moldura temporal definida para o trabalho. Considerando os dados da coleta documental, os respondentes foram escolhidos aleatoriamente a partir das informações obtidas do setor de pessoal da empresa do estudo de caso. Os questionários foram enviados aos respondentes por meio de mensagem eletrônica a 50 pessoas, entretanto apenas 32 retornaram suas respostas dentro do prazo previsto e por isso foram

considerados nesse trabalho. Considerou-se que o número de respondentes era suficiente para as análises a serem efetuadas.

2.3.4 Tratamento dos Dados

Os dados obtidos da coleta documental, após orientarem o planejamento das entrevistas e dos questionários, foram analisados qualitativamente considerando os fatores componentes do modelo de alinhamento exibidos no artigo 4.3. Os resultados dessa análise, combinados aos das entrevistas e questionários, serviram de fonte para triangulação, caracterização do estudo de caso e validação do modelo teórico.

Os resultados da aplicação das entrevistas revelaram as percepções dos gerentes sobre as questões relacionadas ao alinhamento estratégico de projetos na empresa estudada e complementaram dados e informações obtidos pela aplicação dos questionários e pelo exame documental. As informações obtidas nas entrevistas foram analisadas qualitativa e quantitativamente, empregando as análises léxica e de conteúdo.

A análise léxica é um exame quantitativo do vocabulário que indica as dimensões associadas às expressões e palavras de uma determinada comunicação verbal. Dessa forma, identificando o número de ocorrência dos termos, a análise léxica permite avaliar a relevância das palavras em relação ao assunto investigado (Freitas e Janissek, 2000).

A análise de conteúdo consiste em uma leitura aprofundada das respostas que após serem codificadas permitem a compreensão de todo o contexto. Essa análise é usada para identificar informações impossíveis de serem percebidas pelo simples exame estatístico léxico. Segundo Vergara (2008), essa análise presta-se a fins exploratórios, a verificação de hipóteses ou suposições pré-estabelecidas.

As respostas obtidas das entrevistas foram gravadas, convertidas em textos e submetidas a uma análise quantitativa léxica e qualitativa de conteúdo, a fim de, respectivamente, identificar o nível de atendimento aos fatores de alinhamento e também verificar cientificamente as relações e causas dos fenômenos examinados. Os dados obtidos foram aplicados à ferramenta computacional *Sphinx* para a realização da análise léxica e de conteúdo, possibilitando o aproveitamento de informações, idéias e percepções implícitas nas respostas dos entrevistados,

contribuindo para o estabelecimento de inferências sobre o conteúdo examinado com precisão e imparcialidade.

As respostas aos questionários aplicados foram submetidas a uma análise quantitativa para combinação com as demais fontes, a fim de se estabelecer a triangulação para caracterizar o estudo de caso e confrontar com o modelo teórico de alinhamento estratégico.

2.3.5 Análise dos Dados

Os dados da coleta documental foram analisados qualitativamente e convertidos nos valores 1 ou 0, para cada fator de alinhamento, conforme a verificação de sua existência ou não na empresa. Esses resultados foram inseridos em uma planilha Excel para comparação com as demais fontes de dados.

O roteiro das entrevistas foi elaborado sob a orientação dos objetivos do trabalho e dos fatores característicos do modelo teórico apresentado no capítulo 4. As respostas das entrevistas foram examinadas qualitativamente para gerarem inferências e conclusões parciais a fim de complementar a caracterização do estudo de caso. As respostas também foram submetidas a uma análise léxica com o propósito de se atribuir uma valoração a cada um dos fatores de alinhamento. Os resultados dessa análise quantitativa foi inserido em uma planilha Excel para triangulação com as demais análises do estudo de caso.

As perguntas dos questionários foram elaboradas e orientadas pelos objetivos do trabalho e pelos fatores que caracterizaram o modelo proposto. As respostas a essas perguntas foram feitas empregando-se uma escala Likert. Dessa forma, para análise, considerou-se a relação das respostas indicadas nos campos “concordo totalmente” e “concordo” com as atribuídas aos demais campos, a fim de se valorar cada um dos fatores de alinhamento.

Os dados obtidos nas três fontes (coleta documental, entrevistas e questionários) foram inseridos em uma planilha Excel para o estabelecimento, por meio do cálculo da média, da valoração do estudo de caso a cada um dos fatores de alinhamento. Dessa forma materializou-se a triangulação que caracterizou o estudo de caso em relação ao modelo proposto.

O teste de validação do modelo teórico ocorreu com a identificação do nível de aderência do estudo de caso ao modelo teórico, usando um teste estatístico não-

paramétrico. Em complemento a esse procedimento foi aplicada uma análise qualitativa aos resultados do teste estatístico de modo a se identificar as deficiências e fragilidades do modelo proposto.

Os resultados da pesquisa de campo, composta da análise documental, respostas das entrevistas e questionários, serão apresentados no capítulo 5 de forma resumida em tabelas, gráficos, quadros, índices e níveis, caracterizando o estudo de caso considerado.

A figura 4 representa a estrutura de análise a que foram submetidos os dados do estudo de caso e a confrontação com o modelo teórico de alinhamento estratégico de projetos.

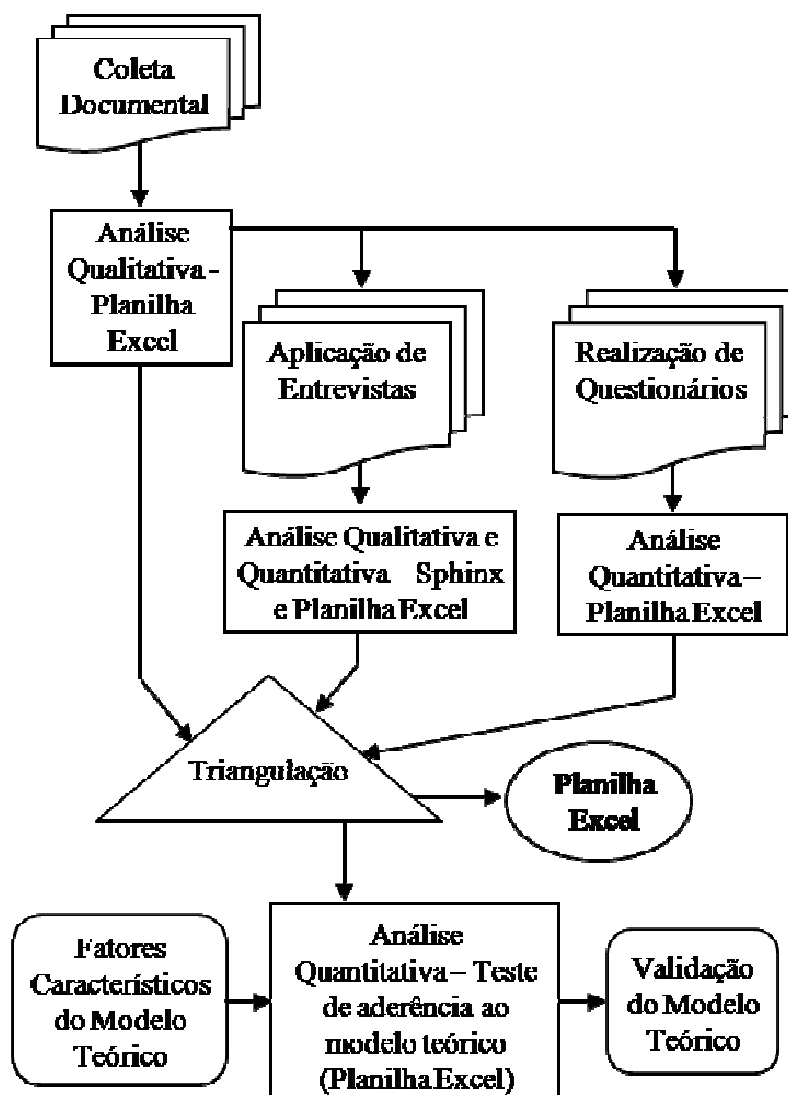


Figura 4: Estrutura para tratamento dos dados.

3 REVISÃO DA LITERATURA

O objetivo deste capítulo é identificar e examinar os principais elementos conceituais relacionados às questões de pesquisa apontadas no capítulo 1. Dessa forma, produziu-se nessa etapa uma revisão conceitual abrangendo os tópicos relacionados ao tema desse trabalho, quais sejam: estratégia, alinhamento estratégico, gerenciamento de projetos e inter-relação entre estratégia e projetos. Entende-se que uma revisão da literatura deve proporcionar ao leitor um panorama do nível de conhecimento existente sobre o tema escolhido para pesquisa (BELL, 2008).

O ordenamento utilizado para elaboração da estrutura desse trabalho serviu de orientação à construção da revisão da literatura, conforme exhibe o quadro 1. A partir da definição do problema de pesquisa identificado, consolidou-se o objetivo geral do trabalho que, por sua vez, foi desdobrado em objetivos específicos, a fim de viabilizar o alcance da finalidade maior proposta. Para explorar esses objetivos foram identificados os conceitos-chave que foram pesquisados, descritos e desenvolvidos na revisão da literatura.

Problema	Objetivo Geral	Objetivos Específicos	Questões	Conceitos-chaves
Como alinhar o gerenciamento de projetos à estratégia de negócio de uma empresa?	Este estudo tem como objetivo geral formular um modelo organizacional de alinhamento estratégico de projetos que permita entender como deve ser a relação entre a estratégia e os projetos em uma empresa moderna.	<ul style="list-style-type: none"> a) Identificar os principais obstáculos ao alinhamento estratégico de projetos; b) Analisar a inter-relação entre projetos e a estratégia de negócio; c) Investigar como os projetos podem ser alinhados à estratégia de negócios; d) Elaborar e validar mecanismos e processos para o alinhamento do gerenciamento de projetos à estratégia em uma empresa. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Quais os conceitos, estruturas e características que associam estratégia, projetos e gerenciamento de projetos? b) Como deve ser a relação entre os componentes da estratégia de negócios e dos projetos para se estabelecer uma condição de alinhamento? c) Que modelos de gestão relacionam estratégia e gerenciamento de projetos? d) Que mecanismos e processos de gestão podem alinhar projetos à estratégia? 	<ul style="list-style-type: none"> a) Estratégia; b) Projetos e Gerenciamento de projetos; c) Alinhamento estratégico; d) Mecanismos e processos de gestão de projetos para alinhamento estratégico de projetos; e) Modelos de alinhamento estratégico de projetos.

Quadro 1: Estrutura do trabalho.

3.1 ESTUDO BIBLIOMÉTRICO

A literatura que trata das relações entre a estratégia e o gerenciamento de projetos é escassa e pouco específica. Desse modo, a compreensão dos aspectos envolvidos nesse tema requer entender como a comunidade científica tratou o assunto. Por essa razão, optou-se por realizar-se um estudo bibliométrico.

O objetivo da realização de um estudo bibliométrico prévio foi permitir que se compreenda a organização da produção científica a respeito do tema “a relação entre o gerenciamento de projetos e a estratégia”, de forma a se estabelecer as diretrizes para uma adequada revisão da literatura sobre “alinhamento estratégico de projetos”.

A bibliometria é uma técnica que permite avaliar a produção científica de uma área de conhecimento. A partir da elaboração de indicadores, a bibliometria analisa a estrutura e a composição das referências bibliográficas, possibilitando o entendimento da comunicação científica, sua repercussão e seu impacto sobre os demais autores e suas obras (PIZZANI; SILVA; INNOCENTINI, 2008; INNOCENTINI; *et al.*, 2007; GUEDES, 2005).

Wormell (1998) destacou a disponibilidade atual dos sofisticados serviços de informação on-line que permitem acessar bases de dados, recuperar informações, analisar, sintetizar e combinar resultados com outras informações, agregando valor aos procedimentos de seleção e indicando refinamento das estratégias de busca inteligentes.

A internet proporciona o acesso de web sites dedicados à pesquisa científica, os quais possibilitam a obtenção de informações em bases de dados onde estão depositados diversos trabalhos de relevância para a ciência. Algumas dessas bases possuem ferramentas facilitadoras à análise bibliométrica, tais como, classificação de trabalhos, organização de publicação por ano, apresentação da quantidade de citações, ordenamento por grau de relevância, indicação do primeiro trabalho publicado e do título da fonte, análise gráfica dos resultados e outros indicadores bibliométricos.

O estudo bibliométrico realizado utilizou o web site “Portal Periódicos” da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), orientado à pesquisa científica. A análise bibliométrica concentrou-se nas bases de dados Web

of Science e Scopus, disponíveis no Portal CAPES, por serem essas instâncias reconhecidas internacionalmente devido ao grande volume disponível de trabalhos científicos indexados e de qualidade (JACSO, 2005; THOMSON REUTERS, 2008; CAPES, 2008).

Para realização do estudo nas duas bases consideradas, utilizou-se como argumento de procura as expressões “project management” e “strategy”, delimitadas às áreas de gestão e de negócios para atender a abordagem proposta nesta dissertação. As informações extraídas das bases foram consolidadas e analisadas qualitativa e quantitativamente com o auxílio do EndNote X1 (programa gerenciador de referências bibliográficas) e da ferramenta RefViz (programa de análise e correlação de termos), associada ao aplicativo Excel.

As análises realizadas identificaram uma expressiva e recente quantidade de trabalhos relativos ao tema proposto. Observou-se que a produção científica voltada para esse assunto cresceu significativamente, após 2002, e se manteve em níveis elevados, até 2008. Os anos de 2004 e 2007 foram os de maior produção de publicações. Tais características revelaram a atualidade do assunto estudado e a existência de uma comunidade científica dedicada ao tema, que produz conhecimento a esse respeito.

O quadro 2 apresenta um resumo dos principais artigos científicos identificados no estudo bibliométrico que estão relacionados ao tema alinhamento estratégico de projetos. As obras estão ordenadas cronologicamente, com a descrição de seus autores, temas, ano de publicações e número de citações recebidas. Observa-se que as obras mais recentes tiveram poucas ou nenhuma citações, o que se justifica pelo pouco tempo de vida desses trabalhos. Por fim, os artigos exibidos no quadro 2 serviram de base para identificação e ampliação desse trabalho, permitindo localizar outras obras que os citaram em seus textos.

“Os principais *clusters* de artigos que relacionam os termos “estratégia” e projetos” podem ser resumidos assim: os dedicados a questões estruturais nas empresas; os orientados ao desenvolvimento de novos produtos e tecnologias; e os que relacionam “gerenciamento de projetos” e “estratégia”.

Autor	Título	Ano	Citações
Shenhar, A.J.	One size does not fit all projects: exploring classical contingency domains	2001	54
Shenhar, A.J. <i>et al</i>	Project success: a multidimensional strategic concept	2001	36
Dvir, D <i>et al</i>	In search of project classification: A non-universal approach to project success factors	1998	32
Slevin, Dennis P.; Pinto, Jeffrey K.	Balancing strategy and tactics in project implementation.	1987	27
Englund, R. L.; Graham, R. J.	From experience: linking projects to strategy.	1999	21
Shenhar, A.J. <i>et al</i>	Refining the search for project success factors: a multivariate, typological approach	2002	18
Artto, K.A. e Wikström, K.	What is project business?	2005	18
Grundy, T.	Strategy implementation and project management.	1998	12
Van der Merwe, A. P.	Project management and business development: Integrating strategy, structure, processes and projects.	2002	11
Anderson, D. K.; Merna, T.	Project management strategy - project management represented as a process based set of management domains and the consequences for project management strategy.	2003	9
Shenhar, A.J.	Strategic project leadership®: Toward a strategic approach to project management	2004	6
Dietrich, P.; Lehtonen, P.	Successful management of strategic intentions through multiple projects - reflections from empirical study	2005	5
Morris, P.W.G., Jamieson, A.	Moving from corporate strategy to project strategy.	2005	4
Milosevic, D.Z. e Srivannaboon, S.	A theoretical framework for aligning project management with business strategy	2006b	4
Milosevic, D. Z.	Systems approach to strategic project management	1989	3
Artto, K.A. <i>et al</i>	Managing projects front-end: incorporating a strategic early view to project management with simulation	2001	3
Hauc, A., Kovač, J.	Project management in strategy implementation: Experiences in Slovenia	2000	2
Grundy, T.	Strategic project management and strategic behavior	2000	2
Milosevic, D.Z.	Selecting a culturally responsive project management strategy	2002	1
Anderson, D. K.; Merna, T.	Project management is a capital investment process	2005	1
Milosevic, D.Z. e Srivannaboon, S.	A two-way influence between business strategy and project management	2006a	1
Naaranoja, M. <i>et al</i>	Strategic management tools in projects case construction project	2007	0
Artto, K.A. <i>et al</i>	What is project strategy?	2008	0

Quadro 2: Artigos selecionados pelo estudo bibliométrico.

As linhas de pesquisa correspondentes nesses *clusters* abordam os seguintes assuntos: “variáveis estruturais estratégicas e projetos”, “implementação estratégica por projetos”, “ligação da estratégia com projetos”, “inter-relação entre estratégia e gerenciamento de projetos”, “estratégia de gerenciamento de projetos”, “ligação da estratégia com o gerenciamento de projetos” e “estratégia de projetos”.

O estudo bibliométrico revelou que o tema “a relação entre o gerenciamento de projetos e a estratégia” foi amplamente estudado por diferentes autores de artigos científicos, indicando diversidade de abordagens. Os principais autores

dedicados ao tema foram: Aaron J. Shenhar, Dov Dvir, Dragan Z. Milosevic, Oskari Lehtonen, Karlos Artto, Tony Grundy, Jaakko Kujala, Miia Martinsuo, Perttu Dietrich.

O exame da filiação dos autores dos artigos relacionados a esse estudo bibliométrico indicou que o interesse pelo tema “a relação entre o gerenciamento de projetos e a estratégia” se concentra nos seguintes países: EUA, Reino Unido, Finlândia e Israel.

Os periódicos de maior participação na produção científica relacionada ao tema do estudo são: “International Journal of Project Management”, “Management Science”, “R and D Management” e “Project Management Journal”.

O principal resultado do estudo bibliométrico foi identificar os artigos de maior influência na produção científica relacionada ao tema da pesquisa. Os artigos seminais foram escritos por Grundy (1998), Dvir *et al.* (1998) e Englund e Graham (1999). Mais recentemente, novos trabalhos impulsionaram as pesquisas e orientaram as tendências dos autores. Essas obras foram escritas por: Shenhar (2001), Artto (2001) e Van der Merwe (2002).

3.2 ESTRATÉGIA

A estratégia empresarial apresenta uma “ampla variedade de produção literária, com distintas interpretações e significados” (MINTZBERG, AHLSTRAND e LAMPEL, 2000, p.15). Os conceitos de estratégia, conforme observaram Ramos-Rodríguez e Ruíz-Navarro (2004), variam conforme os autores considerados. Compreender as diferentes interpretações sobre a estratégia permite interpretar as variações de significado que ela pode ter e, com isso, os diferentes sentidos para o alinhamento dos projetos numa organização.

3.2.1 Conceitos

Chandler (1962, p.13) propôs como definição de estratégia “a determinação de metas básicas a longo prazo e dos objetivos de uma empresa, a adoção das linhas de ação e aplicação dos recursos necessários para alcançar essas metas”. Ansoff (1965) enfatizou a importância do ambiente externo, o estabelecimento de

regras e de critérios na tomada de decisão, bem como a estratégia corporativa de diversificação. Porter (1980, 1985) formulou o conceito de estratégias genéricas - custo, diferenciação e enfoque. Posteriormente, Porter (1987) definiu a estratégia como a arte de aplicar os recursos da empresa e aproveitar as circunstâncias do mercado para obter lucratividade sustentada. Mais tarde, Porter (1996, p.68) reformulou o conceito de estratégia para “a criação de uma posição de valor e única, envolvendo um conjunto de diferentes atividades”.

Andrews (1971, p.79) definiu estratégia corporativa como um “conjunto de objetivos, finalidades, metas, diretrizes fundamentais e de planos para atingir esses objetivos, postulados de forma a se definir a que atividades a empresa se dedica, que tipo de empresa ela é ou deseja ser”. Mintzberg (1978) interpretou a estratégia como um fluxo de ações que combina formulação e implementação e que atua de forma dinâmica e emergente. Mintzberg (1987) apresentou cinco definições para estratégia: como plano – diretriz de ação; padrão – comportamento consistente ao longo do tempo; posição – criada por diferentes conjuntos de atividades e tipicamente resulta num único conjunto de produtos em um mercado específico; perspectiva – modo de interpretar o mundo; pretexto – uma manobra para superar o oponente.

Varadarajan e Clark (1994) identificaram a estratégia em diferentes níveis nas organizações e atribuíram a ela a capacidade de concretizar a vantagem competitiva e a melhoria no desempenho. Segundo Mintzberg (1994), a formulação da estratégia não deve ser feita exclusivamente a partir do passado, uma vez que envolve um processo complexo de aprendizado, abrangendo aspectos subjetivos do homem. Portanto, para o autor, a estratégia pode ser deliberada ou emergente, convergindo em um padrão formado entre as diferentes ações tomadas na organização. Mintzberg, Lampel, Quinn e Ghoshal (2006) confirmaram o entendimento da estratégia como um processo, que pode ser definida em cinco P's (plano, pretexto, padrão, posição e perspectiva) e reafirmam a existência das estratégias deliberada, emergente e formulada.

Alguns autores fundamentaram suas interpretações sobre esse tema a partir da visão baseada em recursos, como Penrose (1959) que entendia o conjunto de recursos produtivos de uma empresa como a base para formação de sua estratégia. Segundo Prahalad e Hamel (1990), a estratégia se origina das competências

essenciais de uma empresa, ou seja, da habilidade em transformar produtos e mercados, proporcionando vantagem competitiva.

Shenhar *et al.* (2007a) assinalaram que as diferentes interpretações a respeito da estratégia incluem todas as atividades de uma organização e, por isso, podem proporcionar a percepção equivocada de que esse conceito significa mais do que realmente representa. A proposta de Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000, p.22), no esforço para esclarecer esse entendimento, considera que a “estratégia estabelece direção, focaliza esforços, define a organização e provê consistência”.

3.2.2 Níveis Estratégicos

A estratégia empresarial pode ser subdividida, conforme o nível de decisão, em três tipos: estratégia corporativa, estratégia de negócios; e estratégia funcional (ANDREWS, 1971; HOFER e SCHENDEL, 1978; VARADARAJAN e CLARK, 1994; HAX e MAJLUF, 1996).

Wright, Pringle e Kroll (1992, p.3) afirmaram que estratégia corporativa equivale aos “planos da alta administração para atingir resultados consistentes com as missões e objetivos da organização”.

Para Ansoff (1977), a estratégia de negócios preocupa-se com o composto de produtos a ser produzido e com os mercados em que serão vendidos, devendo-se ocupar das condições do ambiente e seus concorrentes e dos seus efeitos sobre o posicionamento competitivo da empresa.

Segundo Wheelwright (1984), as estratégias funcionais devem suportar e viabilizar a estratégia de negócios, especificando sua contribuição para a obtenção e a sustentação de uma vantagem competitiva.

A estrutura da figura 5, proposta por Wheelwright (1984), evidencia uma hierarquia entre as três estratégias. Tal relação denota a necessidade de interação, complementaridade e compatibilidade entre os três níveis. Assim, percebe-se que a estratégia funcional deve suportar a vantagem competitiva buscada pela estratégia de negócios que, por sua vez, deve corresponder aos objetivos e metas da estratégia corporativa.

Esse entendimento coincide com a idéia de movimento da estratégia na organização, do nível corporativo para o nível operacional, tal como propuseram Morris e Jamieson (2004). Esses autores identificaram a necessidade de se

desenvolver mecanismos capazes de traduzir a estratégia corporativa e de negócios para os projetos, no nível funcional.

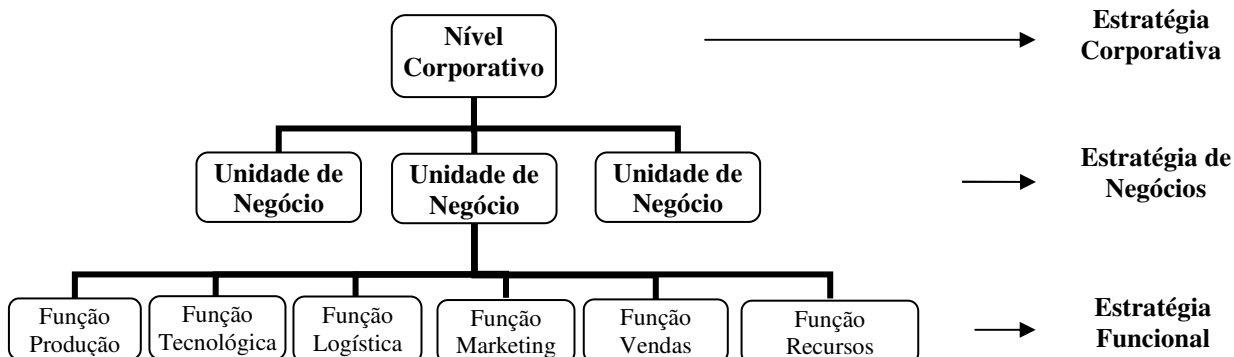


Figura 5: Subdivisão da estratégia por níveis organizacionais.
Fonte: adaptado de Wheelwright, 1984.

Morris e Jamieson (2004, p.5) perceberam a variabilidade entre a estratégia pretendida e a estratégia realizada tal como identificaram Mintzberg (1978). Por essa razão, Morris e Jamieson (2004) propuseram que a ligação entre os níveis estratégicos começasse nos escalões mais elevados da organização. Essa interpretação permite entender que o sucesso da estratégia funcional é dependente, não apenas de seus próprios atributos, mas da qualidade da formulação estratégica nos níveis superiores. Os autores também consideraram a necessidade de realimentação a partir do fluxo de informações vindo dos níveis inferiores na empresa.

Dessa forma, pode-se dizer que há diversas interpretações sobre a estratégia e diferentes níveis para ela ser aplicada numa organização. O sucesso na implementação estratégica dependerá da capacidade organizacional em formular, adaptar, entender e transmitir a estratégia dos níveis superiores, considerando suas variabilidades, para os escalões inferiores, além da habilidade em desenvolver estratégias específicas em cada nível.

Os projetos são executados no nível operacional e se inter-relacionam com as atividades das funções previstas no modelo de Wheelwright (1984). Assim, a estratégia funcional envolve também o que se pode chamar de estratégia do projeto. Observa-se que a estrutura hierárquica de estratégias sugere um desdobramento. Porém, a cada mudança de nível, no contexto de execução, verifica-se que o ambiente torna-se mais complexo e a continuidade dos conceitos propostos no nível

superior passa a demandar um alinhamento com as peculiaridades no nível considerado, transformando a estratégia.

3.2.3 Obstáculos à Implementação da Estratégia

Os problemas na obtenção dos resultados das empresas, segundo Kaplan e Norton (1997), não estão na formulação da estratégia, mas em sua implementação. Kaplan e Norton (1997, p.199) observaram que a maioria das estratégias não são efetivamente realizadas pelas empresas. Segundo eles, os principais obstáculos à implementação da estratégia são aqueles mostrados na figura 6, onde se identificam as quatro principais barreiras à implementação da estratégia: visão, motivação, cultura e orçamento.

Esse entendimento equivale a interpretar que a implementação da estratégia requer o desenvolvimento dos seguintes aspectos organizacionais: comunicação da estratégia, liderança e estímulos aos colaboradores, cultura favorável à estratégia e vinculação da estratégia aos recursos disponíveis.

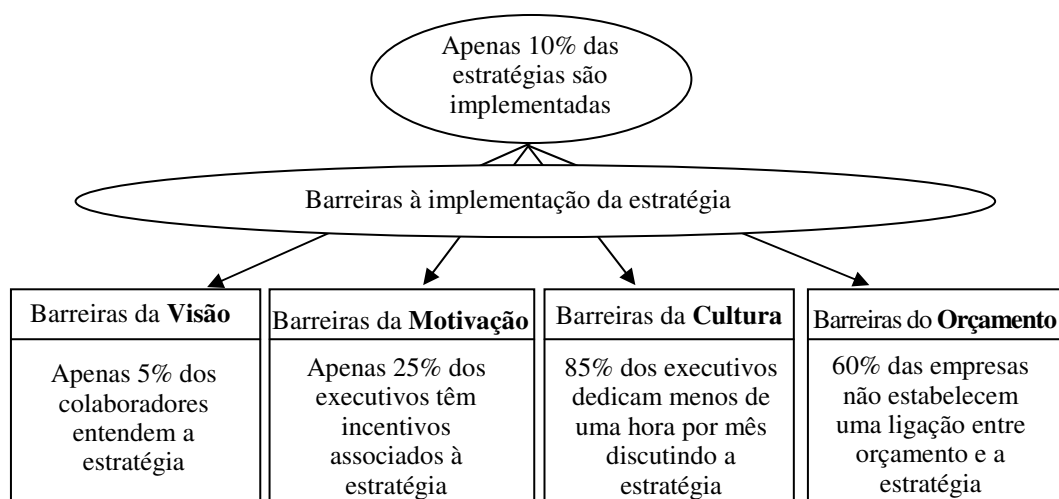


Figura 6: Principais obstáculos à implementação da estratégia.

Fonte: adaptado de Kaplan e Norton, 1997.

Para Lorange (1998), os obstáculos à implementação estratégica são: falta do desenvolvimento de uma cultura consistente, excessiva complexidade organizacional, a existência de fortes reinados organizacionais (silos ou feudos na organização), ausência de velocidade e senso de urgência, falta de ruptura nas tradições e ausência de custos competitivos. Para superar os obstáculos à implementação da estratégia, o autor defendeu a adoção de diretrizes focadas em

capacidades e competências, tais como: identificar e articular as principais tarefas estratégicas; selecionar a equipe de gerenciamento; aprendizagem como modo dominante na equipe; revisão do planejamento estratégico pela alta administração e mecanismos gerenciais de controle estratégico como pontos de decisão (*go/no go*).

Okumus (2001) afirmou que o sucesso da implementação depende da identificação das variáveis chaves que atuam nesse processo. Para o autor, as estratégias são iniciadas e implementadas em três distintos contextos e com as respectivas variáveis chaves:

- a) ambiente: incertezas do ambiente em geral;
- b) organizacional: estrutura e cultura organizacional;
- c) processos: planejamento operacional, comunicação, alocação de recursos, pessoas (recompensa, treinamentos, recrutamento, estilo gerencial e empregados), controle e realimentação, resultados e parceiros externos (*stakeholders*).

Nesse sentido, a variável do ambiente, embora seja a fonte para a construção da estratégia, caracteriza-se por ser não controlável. Resta às organizações, no esforço para materializar a estratégia, atuarem sobre as variáveis organizacional e processos. Evidentemente, a desconsideração dos elementos e os resultados dessas variáveis representam obstáculos à implementação estratégica.

A implementação estratégica, na visão de Okumus (2001), se desenvolve em um processo iniciado no conteúdo estratégico, elaborado na fase de formulação, e perpassa os três contextos do modelo proposto. A saída desse processo são os resultados estratégicos, fruto das interações entre os contextos, que podem ser tangíveis e intangíveis. O entendimento de Okumus (2001) equivale a dizer que a implementação estratégica eficaz corresponde a uma abstração do nível conceitual para o nível operacional, envolvendo o contexto organizacional e seus processos.

Para Hrebiniak (2006), a formulação da estratégia é difícil de ser feita e requer um grande esforço das organizações. Entretanto, o autor argumentou que a implementação estratégica eficaz é essencial para o sucesso do negócio. Esse entendimento sugere a noção de que a implementação bem-sucedida depende de uma formulação igualmente bem desenvolvida. Hrebiniak (2006) realizou uma pesquisa com 443 gerentes envolvidos na execução de estratégias e identificou os principais obstáculos a essa atividade, que são exibidos no quadro 3. No entendimento do autor, os gerentes são treinados para planejar e não para executar.

Obstáculos à execução da estratégia

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Incapacidade de gerenciar mudanças eficazmente e superar as resistências à mudança; • Estratégia pobre ou vaga; • Comunicação confusa de responsabilidades e obrigações, ou ambos, entre pessoas e unidades de negócio; • Não existência de diretrizes ou modelos para orientar os esforços de implementação da estratégia; • Tentativa de executar uma estratégia que se confronta com a estrutura de poder existente na organização; • Falta de sentimento de comprometimento com a estratégia por parte dos colaboradores; • Falta de entendimento da estrutura organizacional no processo de execução da estratégia; • Incapacidade de gerar acordos ou convenções sobre as etapas de implementação • Falta de incentivos adequados para o apoio aos objetivos de execução; • Falta de recursos financeiros adequados à execução; • Falta de apoio da alta administração à execução da estratégia. |
|--|

Quadro 3: Principais obstáculos à execução da estratégia.

Fonte: Adaptado de Hrebiniak, 2006.

Esses fatores podem ser resumidos como os aspectos necessários à implementação estratégica: capacidade gerencial, estratégia desenvolvida, fluxos de comunicação, mecanismos direcionadores, motivação e liderança, comunicação, estrutura e cultura organizacional.

Observa-se que os autores examinados coincidiram em diversos pontos, o que sugere serem esses os aspectos de maior influência para a implementação estratégica. Percebe-se também que processos e mecanismos de alinhamento estratégico deverão considerar essas semelhanças para a formulação de modelos de implementação da estratégia.

Os principais aspectos comuns identificados como obstáculos à execução da estratégia podem ser agrupados e interpretados da seguinte forma:

a) estratégia: a qualidade da estratégia deve possuir atributos de consistência, clareza e objetividade, que proporcionem sua execução na empresa, sem maiores dificuldades;

b) cultura: os conceitos estratégicos idealizados são filtrados pela ótica dominante na organização no que concerne às normas, hábitos, costumes, estruturas de poder e mentalidade, afetando a implementação da estratégia;

c) estrutura organizacional: a estrutura da organização e seus mecanismos institucionais podem facilitar ou dificultar a execução da estratégia, na medida que funcionam como elementos de transmissão das diretrizes e de relação entre as partes necessárias à produção;

d) motivação: impulsiona as pessoas a transformarem o conceito estratégico em realidade, superando os desafios existentes;

e) comunicação: envolve a elaboração de diretrizes, a compreensão e a transmissão da estratégia a todos os níveis da empresa;

f) infra-estrutura: a alocação de recursos consiste em otimizar os investimentos da organização em atividades relacionadas aos seus objetivos estratégicos; existência de recursos humanos com capacitação gerencial suficiente para viabilizar a transmissão da estratégia; e existência de processos eficazes de planejamento e de controle.

Alguns dos autores examinados apontaram outros obstáculos à implementação estratégica que, embora não tenham sido comuns, mostraram-se adequados aos objetivos deste trabalho, tais como: desempenho fraco, levando ao desalinhamento estratégico; falta de foco na execução da estratégia e a não existência de diretrizes ou modelos para orientar esforços. Esses aspectos indicam primeiro a necessidade de se considerar estruturas de medição do desempenho, de modo a confirmar ou não o alinhamento estratégico. Em segundo lugar, sugerem que a implementação estratégica requer um direcionamento possível de ser obtido com a adoção de ordenamentos ou políticas específicas.

3.2.4 Alinhamento Estratégico

A necessidade de alinhamento estratégico tem origem no caráter ambíguo da estratégia, capaz de gerar diferenças entre o produto do planejamento e o resultado de sua execução. Diferentes grupos de pessoas, trabalhando em locais isolados, em uma mesma organização, podem direcioná-la para sentidos distintos, se não houver uma gestão integrada vinculando ação à estratégia e seus objetivos (BOYER e McDERMOTT, 1999; INTRODUÇÃO AO MODELO DE EXCELÊNCIA DA GESTÃO, 2007).

A expressão alinhamento estratégico começou a ser utilizada com maior intensidade após a expansão da indústria de TI verificada nos anos 90. Isso ocorreu porque, durante algum tempo, muitas empresas adquiriram sistemas de gestão sem considerar suas próprias estratégias. Por essa razão, muitos sistemas de TI foram instalados, mas não foram plenamente utilizados, evidenciando uma desvantajosa relação entre custo e benefício. Esses aspectos levaram as empresas a buscarem desenvolver conceitos e conhecimentos que proporcionassem o alinhamento entre a

estratégia de negócio e a estratégia de TI (HENDERSON e VENKATRAMAN, 1993; MEADOR, 2009).

Uma das primeiras interpretações de alinhamento estratégico foi feita por Henderson e Venkatraman (1993) que relacionaram o inerente ajuste dinâmico entre os domínios externos e internos da organização, buscando estabelecer uma estrutura que inserisse a tecnologia da informação na gestão estratégica das empresas. A figura 7 representa o modelo de alinhamento estratégico proposto por Henderson e Venkatraman (1993).

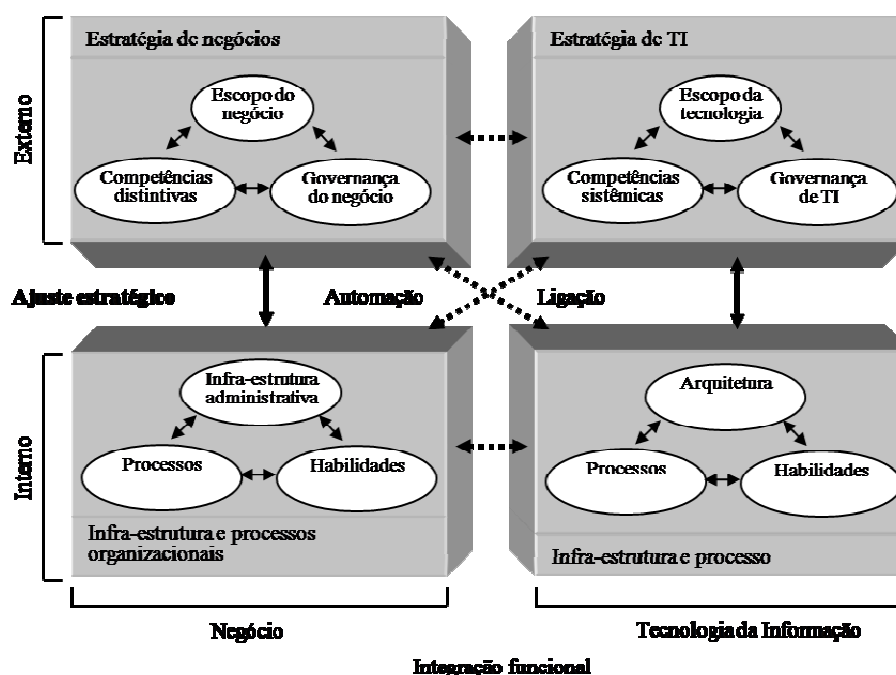


Figura 7: Modelo de alinhamento estratégico.
Fonte: Adaptado de Henderson e Venkatraman, 1993.

Esse entendimento considera o alinhamento como uma adequação entre os domínios externos e internos da empresa. O domínio externo corresponde ao âmbito de negócios no qual a empresa compete e busca a diferenciação da concorrência. O domínio interno está relacionado à lógica da estrutura administrativa e ao desenvolvimento dos recursos humanos para alcançar as competências organizacionais necessárias.

Henderson e Venkatraman (1993) entenderam o alinhamento estratégico como um processo dinâmico e não como uma ação ou evento isolado. Para se atingir esse dinamismo, os autores afirmaram que seria necessário um impulso crítico, proporcionado pela capacidade organizacional de diferenciar suas operações

das de seus competidores. Seguindo o pensamento de Porter (1996), Henderson e Venkatraman (1993) afirmaram que a vantagem competitiva mantida pode ser garantida se houver um adequado alinhamento estratégico na organização capaz de transmitir e transformar a estratégia de negócios em estratégia funcional. Esse entendimento reforça a percepção de que o alinhamento estratégico das iniciativas da empresa atende e mantém as suas necessidades de competitividade.

Embora o modelo de Henderson e Venkatraman (1993) seja focado na função TI, percebe-se que ele pode ser estendido a outras funções específicas da gestão na empresa como o gerenciamento de projetos. O modelo permite entender quais os elementos envolvidos no alinhamento entre a estratégia de negócios e uma função de gestão. Nesse sentido, os elementos da estratégia (escopo do negócio, governança do negócio e competências distintivas) e a estrutura e processos do negócio (processos, infra-estrutura administrativa e habilidades) devem se reproduzir na estratégia funcional (escopo, competências sistêmicas, governança funcional) e na estrutura e processos funcionais (arquitetura, processos e habilidades).

Ampliando esse entendimento, o ajuste dinâmico entre os domínios internos e externos proposto por Henderson e Venkatraman (1993) corresponde ao equilíbrio ou harmonia entre: processos para transformação de recursos em resultados; processos de trocas com o ambiente; regulamentação para funcionamento do sistema; capacidade de adaptação do sistema (BARROS, 2007).

Luftman *et al.* (1993) preconizaram para o alinhamento estratégico a existência de equilíbrio entre estratégia, estrutura, processos e estratégia funcional. A interpretação dos autores é que a estratégia funcional seja construída pela abstração feita pelos gerentes do nível intermediário, identificando elementos, ligações e interações que possam ser descritas e transmitidas esquematicamente para o comportamento operacional, sem perdas ou omissões de seus aspectos mais importantes. O gerente de projetos, no nível funcional, exerceria esse papel, buscando continuamente o equilíbrio entre os fatores internos e externos, a organização da empresa e a organização de seu projeto (LUFTMAN *et al.*, 1993).

Luftman *et al.* (1993) também defenderam a adoção de medidas de desempenho para estabelecer em todos os níveis de gestão mecanismos de retorno das informações sobre como a estratégia está sendo cumprida. Essas fontes de informações, além de permitir o ajuste da execução, realimentam a estratégia que pode mudar ao longo da execução de um projeto.

Para interpretar o alinhamento sob o ponto de vista estratégico e, utilizando a abordagem sistêmica, Beer e Eisenstat (1996) consideraram a complexidade e interdependência dos sistemas envolvidos e identificaram elementos formais e informais a serem alinhados. Nessa visão, os elementos formais são compostos por tecnologia, estratégia e estrutura; os informais compreendem pessoas, líderes e valores, o que pode ser entendido também como motivação e cultura. Essa visão insere aspectos comportamentais para obtenção do alinhamento estratégico.

Boyer e McDermot (1999) relacionaram diretamente o desempenho ao alinhamento estratégico que corresponderia à reprodução de objetivos e prioridades nos resultados das atividades realizadas pela organização. Tal interpretação permite entender que o alinhamento estratégico começa na formulação, conforme mencionou Okumus (2001), onde se estabelecem as condições necessárias para garantir a compreensão da estratégia quando de sua execução no nível operacional.

Boyer e McDermot (1999) identificaram a necessidade de detalhamento estratégico, atribuindo à comunicação um papel crítico na implementação da estratégia, devido à sua capacidade de transmitir e orientar decisões que podem representar custos à empresa no longo prazo, caso os conceitos do negócio não se reflitam diretamente nos resultados de suas iniciativas.

Joshi, Kathuria e Porth (2003), à semelhança de outros autores (LUFTMAN *et al.*, 1993; BOYER e MCDERMOT, 1999; PATANAKUL, SHENHAR e MILOSEVIC, 2007), confirmaram a relação entre as variáveis “alinhamento” e “desempenho”, destacando que o investimento na primeira é indispensável, quando o grupo de empregados possui pouca experiência na organização. Ou seja, quanto menor o nível de maturidade organizacional, maiores serão as necessidades de alinhamento em suas iniciativas. Para os autores, o alinhamento estratégico é essencial para uma implementação estratégica bem-sucedida, pois permite a realimentação e o ajuste da estratégia em função das condições verificadas no momento de sua execução (JOSHI, KATHURIA e PORTH, 2003, p.365).

Kaplan e Norton (2004) ampliaram o contexto do alinhamento estratégico e consideraram que ele compreende relacionar a organização, recursos e processos críticos com o posicionamento estratégico na empresa. Os autores perceberam que a comunicação da estratégia à força de trabalho não era uma prática comum nas organizações que habitualmente adotavam o estilo militar de “comando e controle”, implementando a estratégia de forma centralizada e sigilosa. Segundo Kaplan e

Norton (1997), as pessoas somente poderão contribuir com a implementação da estratégia na empresa se todos puderem compreender sua essência e seus conceitos, visualizando objetivos e metas e estimando o esforço que lhes caberia nesse processo.

Brown (2006) entendeu que a necessidade do alinhamento estratégico se origina da falta de algum componente da estratégia, percebido durante a execução, e da interveniência dos obstáculos à implementação da estratégia, ou ambos. Essa perspectiva reforça o entendimento de que uma boa formulação estratégica aumenta as possibilidades de sucesso em sua implementação. Também enfatiza a necessidade de se identificar e atuar sobre as barreiras à implementação da estratégia, anteriormente discutidos.

Para Tharp (2007), a estratégia, em muitas empresas, possui um elevado nível de abstração e por isso não é comunicada e transmitida com facilidade às ações da empresa. Tal percepção explicita a necessidade do desenvolvimento de modelos e processos que orientem o alinhamento estratégico. Esse entendimento orienta a discussão para a fase de formulação.

Suda (2008), concordando com Luftman *et al.*, (1993), Boyer e McDermot (1999), Joshi, Kathuria e Porth (2003), Avison *et al.*, (2004), Patanakul, Shenhar e Milosevic (2007), também vinculou o desempenho organizacional ao alinhamento entre estratégia de negócio. Nesse sentido, Suda (2008) relacionou diretamente missão, visão, objetivos organizacionais, cultura, práticas de liderança e resultados.

Com base nos conceitos examinados, o alinhamento estratégico pode ser entendido como uma adequação dos elementos estratégicos (considerados como contexto externo, recursos e processos), aos elementos operacionais, (percebidos como estrutura, processos e capacidades). Também é possível entender que a adequação entre as estratégias relaciona-se diretamente com o desempenho da organização e, portanto, o alinhamento estratégico é um processo dinâmico que deve estar relacionado com os sistemas de mensuração dos resultados da empresa. É possível dizer ainda que a existência do alinhamento contribui para um desempenho superior na organização e atende às necessidades de competitividade. Outro aspecto evidenciado é o caráter de abstração e cognição envolvido na condução do processo de alinhamento, sugerindo que conduzir essa ação requer um grande esforço e conhecimento por parte dos gerentes por ela responsáveis. Percebe-se também que a velocidade das transformações atuais, a competitividade

exacerbada e as contínuas mudanças tecnológicas podem levar as organizações a ajustarem suas estratégias continuamente em múltiplos aspectos.

Nesse quadro, entende-se que apenas a capacidade de abstração dos gerentes pode não ser suficiente para transmitir a estratégia de forma adequada ao nível operacional. Por essa razão, percebe-se a necessidade de se elaborar modelos que sistematizem o processo para obtenção do alinhamento estratégico.

Examinando-se essas interpretações, é possível afirmar que haverá alinhamento estratégico, quando se verificar a correspondência e o desdobramento hierárquico entre estratégia corporativa, estratégia de negócios e estratégia funcional, respectivamente.

Para que esse processo não seja puramente cognitivo como mencionou Grundy (2000), nem simplesmente uma abstração, tal como mencionou Okumus (2001), torna-se necessário fundamentar a proposição de um modelo de alinhamento estratégico, interpretando-se os estudos dos principais autores desse tema (HENDERSON e VENKATRAMAN, 1993; BOYER e McDERMOT, 1999; STEPANOVICH e MUELLER, 2002; JOSHI, KATHURIA e PORTH, 2003; Avison *et al.*, 2004; KAPLAN e NORTON, 2004). Entende-se que tal modelo deve relacionar os elementos (requisitos e objetivos) contidos na estratégia com os elementos (componentes) operacionais, presentes no nível operacional (projetos). Essa relação requer a intermediação dos requisitos de alinhamento estratégico, que deverão ser identificados quando se definir o modelo de gerenciamento de projeto adequado ao tipo de projeto. Esse entendimento está expresso nas figuras 8 e 9.

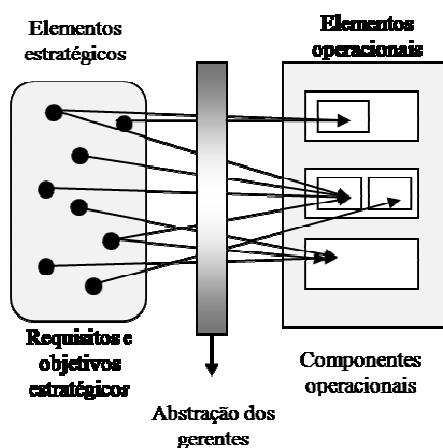


Figura 8: Alinhamento estratégico por abstração do gerente de projeto.

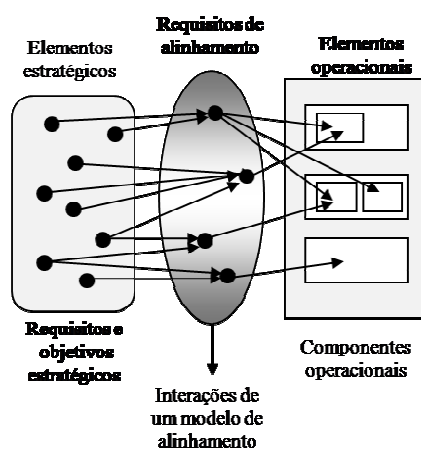


Figura 9: Fundamentos para um modelo de alinhamento estratégico.

3.3 GERENCIAMENTO DE PROJETOS

A origem do gerenciamento de projetos está fortemente associada às demandas de planejamento dos projetos militares norte-americanos de defesa, surgidos no pós-guerra, que necessitavam inter-relacionar um amplo conjunto de múltiplas atividades. Nesse contexto, o Departamento de Defesa dos Estados Unidos desenvolveu o Projeto Manhattan (construção da primeira bomba atômica norte-americana), o bombardeiro B52, o míssil balístico intercontinental Minuteman e o Submarino Polaris, propiciando o desenvolvimento da Técnica de Avaliação e Controle de Programas (PERT) e o Critical Path Method (CPM) (KERZNER, 2003; CRAWFORD, 2006; SHENHAR e DVIR, 2004).

Na atualidade, caracterizada por um ambiente fortemente competitivo e de contínuas mudanças, o gerenciamento de projetos se tornou uma atividade central em muitas organizações. Projetos são usados em desenvolvimento de novos produtos, construção, melhoria de produtos, instalação de sistemas, processos de reengenharia, iniciação de novos serviços, desenvolvimento de softwares, campanhas de marketing, entre outras (SHENHAR e DVIR, 2004).

Kerzner (2003, p.2) afirmou que “a elevada proporção das mudanças na tecnologia e no mercado atual tem exigido grandes esforços dos modelos tradicionais de gestão, que não respondem com rapidez suficiente a um ambiente em transformação”. Kerzner apontou, então, o gerenciamento de projetos como a estrutura capaz de satisfazer a essas necessidades.

3.3.1 Conceitos

A realização de um projeto requer a integração de inúmeras funções gerenciais, tais como: planejamento, controle, direção, desenvolvimento de equipe, comunicação e outras, além da gestão de custos, de cronogramas, da técnica, de riscos, de conflitos, dos *stakeholders* e do ciclo de vida do projeto (DVIR e SHENHAR, 1996).

Van Der Merwe (2002) avaliou o gerenciamento de projetos como uma madura disciplina de engenharia, útil para a arquitetura e a produção, que pode ser empregada em projetos de desenvolvimento industrial, tais como: plantas químicas,

estações de energia, pontes, barragens e plantas produtivas. Além disso, essa gestão utiliza recursos humanos em equipes de trabalho, dedicadas e centralizadas, para gerenciar projetos. O autor observou que, após 1980, o gerenciamento de projetos adquiriu uma rápida aceitação na indústria de Tecnologia da Informação por ter sido identificado como confiável em mapear e analisar processos de negócio.

Jugdev e Mathur (2006) complementaram esse entendimento ao interpretarem o gerenciamento de projetos como um conjunto de processos aplicados a um projeto para entrega de um produto ou serviço, empregando ativos tangíveis e intangíveis. Esse posicionamento considera os conceitos de visão baseada em recursos (BARNEY, 1991) e de gestão do conhecimento (NONAKA e TAKEUCHI, 1997).

Crawford (2006) afirmou que o gerenciamento de projetos, como disciplina, foi socialmente construído a partir do emprego de ferramentas e técnicas direcionadas a apoiar a gestão de grandes projetos, do diálogo entre seus praticantes e dos esforços para definir um conjunto de conhecimentos e padrões associados. A partir dos anos 90, segundo Crawford, o gerenciamento de projetos evolui para uma capacidade organizacional que reflete o seu amplo emprego nas organizações modernas.

No entendimento de Milosevic e Srivannaboon (2006a), o gerenciamento de projetos é uma forma especializada de gestão, semelhante a outras estratégias funcionais utilizadas para se alcançar uma série de objetivos de negócio e tarefas de trabalho dentro de cronogramas e orçamentos definidos. Nessa visão, o gerenciamento de projetos apóia diretamente a estratégia competitiva da organização para entrega de resultados, em termos de redução do tempo para mercado, alta qualidade e baixo custo.

O PMI define projeto, na publicação *Project Management Body of Knowledge* (PMBOK), como “um esforço temporário, empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo” (PMBOK GUIDE, 2008, p.5). O gerenciamento de projetos é definido no PMBOK como “a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto, a fim de atender aos seus requisitos.” (PMBOK GUIDE, 2008, p.6).

3.3.2 Tipologias

Entende-se que o conhecimento sobre as principais interpretações tipológicas dos projetos possibilita a compreensão das características amplas destes últimos, as quais se relacionam com a estratégia de negócios e afetam o alinhamento.

Para estabelecer uma proposta tipológica de projetos, McElroy (1996) fundamentou-se na cultura, considerando que esta é construída no passado da organização. McElroy (1996) afirmou que os projetos podem ser considerados uma organização e por isso também podem ser classificados segundo a sua cultura. Esse entendimento dividiu de forma ampla os projetos em *Soft* e *Hard*, de acordo com os elementos que os caracterizam e cuja descrição é apresentada na figura 10.

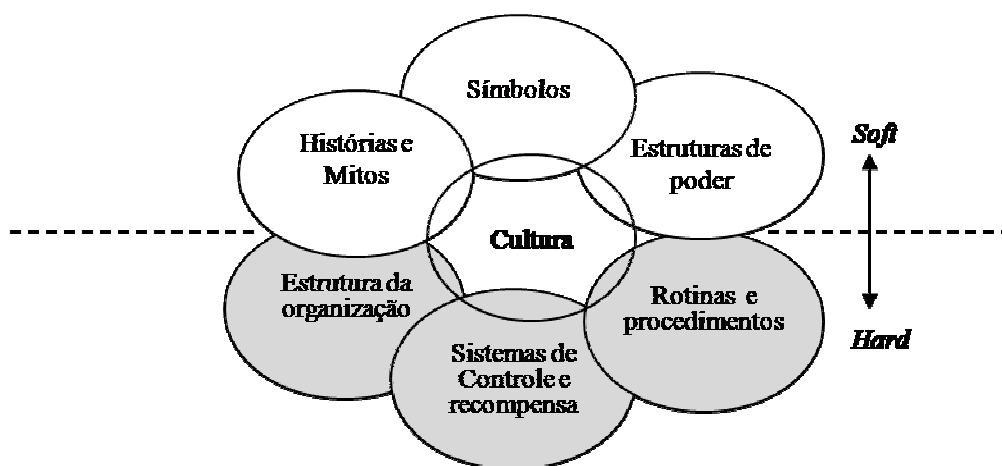


Figura 10: Projetos e a cultura da organização.
Fonte: adaptado de McElroy, 1996.

Os projetos classificados como *Soft* envolvem atividades complexas direcionadas a atingir resultados intangíveis. Os projetos *Hard* produzem algum tipo de facilidade ou alguma mudança física, como um prédio, um navio ou um avião. Os projetos *Soft*, tipicamente não possuem objetivos e escopo precisamente definidos inicialmente, têm seus custos mais difíceis de serem estimados e freqüentemente adotam uma lógica ambígua de relacionamento entre as atividades. Dessa forma, a definição tipológica de McElroy (1996) orbita em torno da cultura e da disposição de seus componentes: estruturas de poder, símbolos, histórias e mitos, estrutura da organização, sistema de controle e recompensas, e rotinas e procedimentos.

Segundo Jafaari (2001), os projetos *Soft* envolvem: percepção da comunidade, segurança, impactos ambientais, aceitabilidade jurídica e impactos

políticos e sociais. Para Andersen *et al.*, (2002), os projetos *Hard* incluem as tradicionais medições de tempo, custo e qualidade.

Bryde (2003) admitiu que há uma postura gerencial diferente entre aqueles que se dedicam a abordagem *Soft* e os que empregam a classificação de *Hard*. Corroborando essa visão, Crawford e Pollack (2004) entenderam que a categorização de projetos em *Soft* e *Hard* requer diferentes abordagens de gerenciamento e conjuntos de habilidades também distintas, embora não excludentes entre si.

Observando-se os elementos que definem a tipologia de McElroy (1996), percebe-se que os projetos *Soft*, por sua natureza ambígua, podem ser de maior dificuldade na obtenção do alinhamento estratégico do que os projetos *Hard* cujos componentes característicos se adequam melhor à elaboração de requisitos tangíveis, capazes de proporcionarem alinhamento estratégico em um modelo sistemático. Conseqüentemente, o alinhamento de projetos do tipo *Soft* ocorrerá a partir de abstrações, enquanto nos projetos *Hard*, ele poderá ser mais facilmente obtido, a partir da aplicação de modelos específicos e sistemáticos. Portanto, torna-se importante identificar se um projeto caracteriza-se como *Soft* ou *Hard* para avaliar o esforço necessário para o seu alinhamento estratégico.

Dvir e Shenhar (1996) tipificaram os projetos, considerando como variável dependente o sucesso do projeto. O modelo de Dvir e Shenhar considerou duas dimensões para classificação dos projetos: incerteza tecnológica e escopo do sistema. Nessa visão, a primeira dimensão considera que o domínio do conhecimento disponível para a realização do projeto afeta as suas características finais. O escopo do sistema diz respeito às diferentes hierarquias gerenciais existentes, definidas em função do tamanho do projeto. Essas dimensões implicam, segundo Dvir e Shenhar (1996), na adoção de diferentes padrões, estilos e práticas gerenciais. Essa percepção equivale a dizer que a gestão do projeto é afetada pelo nível de conhecimento a ser utilizado em sua execução, bem como pelo seu tamanho.

Shenhar (2001), aprofundando as discussões sobre tipologia, propôs a classificação prévia dos projetos, antes da fase de iniciação, a fim de definir o estilo gerencial correspondente a cada tipo de projeto. O autor identificou a necessidade de adaptar as práticas de gerenciamento de projetos ao tipo de projeto definido, além de sugerir o equilíbrio entre riscos e oportunidades nos projetos. Shenhar

(2001) entendeu que não havia um modelo padrão para se gerenciar qualquer projeto, contrariamente ao sugerido por boa parte da literatura. Ou seja, diferentes tipos de projetos requerem diferentes formas de gestão (SHENHAR, 2001). Reforça essa interpretação as diferentes possibilidades tipológicas existentes para os projetos com as suas decorrentes diferenças de gerenciamento.

Shenhar *et al.* (2002) propuseram a classificação dos projetos em internos e externos, fundamentando-se no tipo de consumidor para o qual se destina o produto do projeto. Projetos externos, normalmente, desenvolvem produtos que atendem a clientes no mercado, enquanto os internos visam a clientes na organização. Os autores subdividiram os projetos internos em: solução de problemas, manutenção, utilidade e pesquisa. Os dois primeiros são classificados como operacionais por serem focados no curto prazo e na melhoria de desempenho, enquanto os demais projetos são tidos como estratégicos, devido à inerente perspectiva de longo prazo.

O modelo tipológico desenvolvido por Dvir e Shenhar (2002a) estabeleceu como elementos de distinção entre projetos: tecnologia e tamanho. Segundo esses autores, tais dimensões também definiriam diferentes formas de gerenciamento dos projetos, concluindo que projetos de maior nível tecnológico ou de maior tamanho devem ser gerenciados de forma distinta daqueles com características opostas, cabendo gradações entre esses extremos. Percebe-se que essas diferenças também podem definir o grau de dificuldade no alinhamento estratégico, pois, de forma análoga, projetos de elevado nível tecnológico incorporado, bem como os de maior tamanho, deveriam possuir maiores dificuldades ao alinhamento do que os de nível tecnológico e tamanhos inferiores. A justificativa para essa dificuldade de alinhamento seria uma maior quantidade de elementos a serem alinhados em projetos de níveis tecnológicos e tamanhos expandidos, conforme exibido nas figuras 8 e 9.

Os estudos tipológicos de Shenhar e Dvir evoluíram e ampliaram o entendimento sobre as diferenciações entre projetos, culminando na formulação do modelo Diamante, proposto por Shenhar e Dvir (2007b) e exibido na figura 11.

O modelo Diamante se baseia em quatro dimensões: inovação - representa as incertezas dos objetivos do projeto; tecnologia - compreende o nível de incertezas tecnológicas do projeto; complexidade - mede a complexidade do produto, tarefa e organização do projeto; ritmo - urgência do projeto. Segundo Shenhar e Dvir (2007b), o modelo Diamante permite uma adequada avaliação das

variáveis riscos e benefícios gerados, proporcionando a seleção da abordagem de gerenciamento de projetos compatível. A figura 11 exibe as quatro dimensões e os seus níveis de gradação.

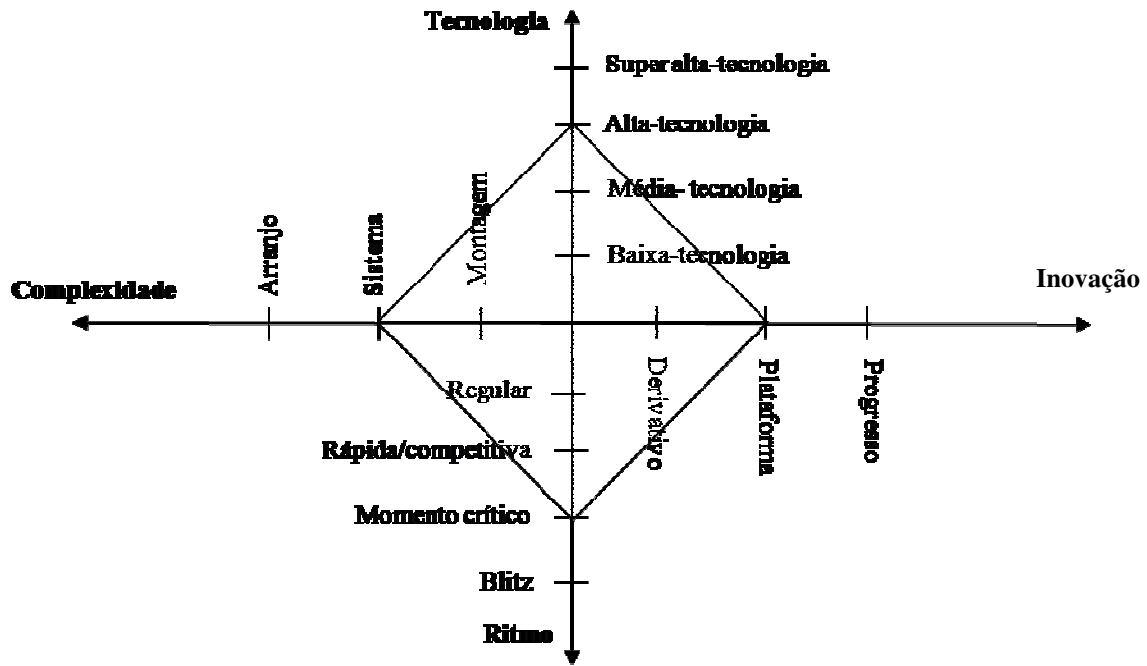


Figura 11: Modelo Diamante.
Fonte: adaptado de Shenhar e Dvir, 2007b.

As quatro dimensões do modelo de Shenhar e Dvir (2007b) são determinantes das escolhas estratégicas relacionadas a um projeto. Esse entendimento enfatiza a exata definição do tipo de projeto como requisito para estabelecer a estratégia do projeto. O modelo Diamante favorece o alinhamento estratégico, na medida em que define elementos característicos dos projetos que os diferenciam e afetam o gerenciamento de projetos.

Evaristo e Fenema (1999) classificaram o gerenciamento de projetos nas categorias: projeto único, múltiplos projetos, localização única e localização múltipla. Os autores argumentaram que parte significativa da literatura está orientada à gestão de um único projeto. Contudo, eles observaram que a expansão na tecnologia e na utilização do gerenciamento de projetos evidenciou a necessidade de evolução nos conceitos sobre a gestão de projeto único para a de múltiplos projetos ou gerenciamento de programas, bem como sobre o local de realização desses empreendimentos.

Evaristo e Fenema (1999) observaram que o gerenciamento de projetos, até a revolução tecnológica dos anos 90, fundamentava-se nos conceitos aplicados a um único projeto, tradicionalmente empreendimentos de construção, executados em uma mesma região geográfica. Entretanto, o incremento no desenvolvimento de projetos na área de TI estimulou o surgimento de novos conceitos. Houve um aumento no interesse por conhecimentos para a condução de múltiplos projetos, os quais passaram a ser organizados como programas destinados ao alcance de resultados mais amplos e complexos. Além disso, com as necessidades da globalização e a disponibilidade dos recursos de TI, os projetos e programas passaram a ser realizados em distintas localidades simultaneamente. Os autores perceberam então que um projeto pode ser desenvolvido em diferentes locais, de forma concorrente e simultânea, colaborando com os mesmos objetivos e compartilhando-os. Programas de projetos co-aloçados passaram a participar de recursos e cronogramas, inicialmente em uma mesma região geográfica e, posteriormente, em áreas distintas. Essa abordagem ressalta a questão da otimização na alocação de recursos, tema cuja solução em projetos não é habitualmente trivial e que aumenta em dificuldade quando se amplia a questão logística relacionada.

A tipologia de Evaristo e Fenema (1999) baseou-se na gestão de múltiplos projetos e na influência da TI no local de execução dos projetos. A figura 12 apresenta essa tipologia. A classificação dos autores apresentou uma grande distinção entre os tipos identificados, o que sugere a aplicação de diferentes técnicas e ferramentas para gerenciar cada tipo de projeto. A tipologia de Evaristo e Fenema (1999) também permite entender que os projetos podem iniciar classificados como de um tipo e, posteriormente, durante o seu ciclo de vida, evoluir para outro tipo, o que também exigirá uma mudança de gerenciamento. Essa tipologia e suas conseqüentes interpretações permitem afirmar que o alinhamento estratégico dos projetos também variará enormemente, conforme a classificação estabelecida. Projetos realizados de forma geograficamente dispersa deverão enfrentar maiores desafios ao alinhamento, como, por exemplo, a condução de equipes virtuais, a alocação de recursos, a compatibilização de cronogramas e a concorrência para objetivos comuns.

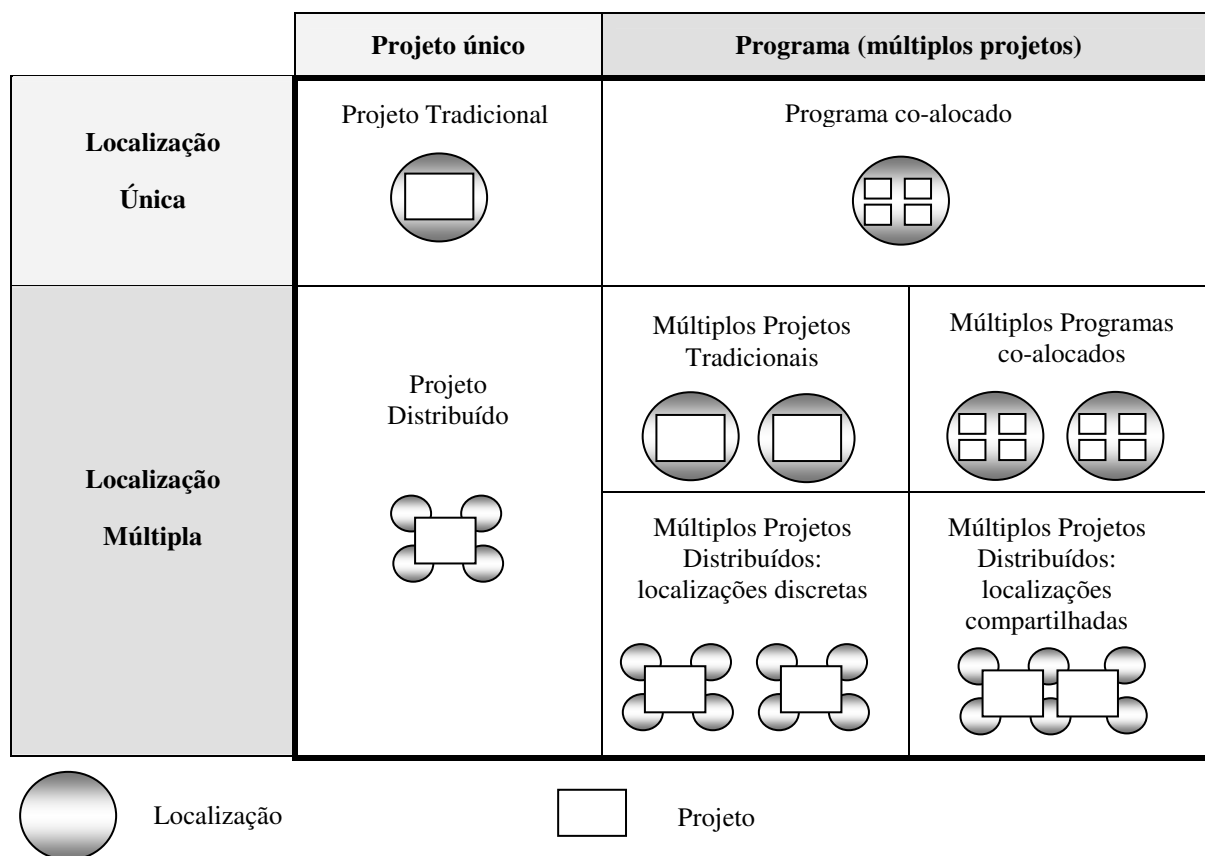


Figura 12: Tipologia de projetos por composição.
 Fonte: adaptado de Evaristo e Fenema, 1999.

Shenhar e Dvir (2004) resgataram a evolução de diversas gerações que conceitualizaram o gerenciamento de projetos e realizaram um importante estudo histórico que identificou os conceitos centrais de cada período, permitindo a visualização da evolução tipológica dos projetos, conforme exibe o quadro 4. O estudo Shenhar e Dvir (2004) evidencia que o alinhamento estratégico é uma resposta às necessidades atuais para a realização de projetos ligados aos objetivos do negócio. A pesquisa dos autores também sugere que o alinhamento estratégico pode ser obtido por meio do desenvolvimento de uma estratégia para o projeto. Por fim, os autores expressaram a idéia de que a evolução tecnológica e a velocidade das transações no mundo globalizado refletem a capacidade de gerenciar projetos distantes com equipes virtuais.

Período (décadas)	Conceito Central	Impulso Principal	Meios
1960	Cronograma	Atividades coordenadas	Tecnologia da Informação e planejamento
1970	Trabalho em equipe	Cooperação entre participantes	Facilitação do processo e definição de papéis
1980	Redução de incertezas	Tomada de decisões estáveis	Busca de informações, redundância seletiva e gerenciamento de riscos
1990	Simultaneidade	Demandas para harmonizar opostos	Responsividade Colaboração
2000	Adaptação Alinhamento estratégico Globalização	Um modelo não serve para todos Conectar o gerenciamento de projetos ao negócio Projetos distantes	Abordagem adaptativa Construção da estratégia do projeto Coordenação virtual

Quadro 4: Evolução do conceito de gerenciamento e seus aspectos.
Fonte: Adaptado de Shenhar e Dvir, 2004.

Prado (2004) reforçou o entendimento sobre as diferenças entre os projetos e as conseqüentes variedades de abordagens para gerenciá-los. O autor identificou a diferenciação dos projetos por categorias, tais como: mão-de-obra, grau de incerteza, tipos de pressão dominante (prazo, custo, tecnologia ou estabilidade do escopo) ou a importância do fator custo. Prado (2004) também identificou a possibilidade de diferenciar os projetos pelo tamanho.

A tipologia de projetos ou de gerenciamento de projetos permite classificar e diferenciar os projetos e assim estabelecer as diretrizes para a realização do empreendimento. A proposta de McElroy (1996) é importante por evidenciar a necessidade de identificar a condição predominante do projeto, antes de seu início, em relação à cultura da empresa e, dessa forma, estabelecer a orientação necessária ao alinhamento em função dos aspectos culturais relacionados. A discussão de Evaristo e Fenema (1999) expôs a influência da evolução tecnológica e da globalização na condução de projetos e suas repercussões sobre a dispersão geográfica em sua execução, caracterizando maior dificuldade ao alinhamento de projetos classificados segundo esses critérios. A percepção da tipologia de projetos desenvolvida por Shenhar (1998; 2001) e Dvir e Shenhar (1996) explicitou que cada projeto deve ser gerenciado conforme suas características. O modelo Diamante representa a evolução do conhecimento sobre tipologia de projetos e também estabelece uma clara compreensão de como os projetos podem ser classificados,

antes de se definir o modelo gerencial a ser empregado para execução e buscar o alinhamento estratégico.

As diferentes abordagens tipológicas dos projetos revelaram que eles possuem diferenças quanto à sua importância estratégica e que cada tipo requer uma abordagem distinta de gerenciamento. Tal constatação também estabelece o entendimento de que o alinhamento estratégico não será obtido da mesma forma para todos os projetos. Em síntese, as necessidades de alinhamento variarão conforme a tipologia dos projetos a serem realizados.

3.3.3 Sucesso

Todo projeto se destina a cumprir algum propósito e é natural e correto avaliar a medida em que essas finalidades são atingidas (COOKE-DAVIES, 2007). Entender os resultados dos projetos pode responder como cada um deles se deve relacionar com a estratégia para ser considerado um sucesso. Percebe-se que, se houver alinhamento estratégico do projeto durante sua execução, o sucesso deverá ser um dos efeitos a serem observados em seus resultados, a menos que tenha havido falha na formulação ou revisão da estratégia. Portanto, as medidas que permitem acompanhar o desenvolvimento do projeto em relação ao sucesso também poderão indicar a sua conformidade estratégica.

Buscando interpretar os resultados de um projeto, diversos autores estabeleceram diferentes conceitos para explicar-lhe o sucesso. As definições iniciais de gerenciamento de projetos indicavam que o sucesso dos projetos dependeria diretamente das variáveis tempo, custo e escopo, combinação conhecida como restrição tripla (PINTO e SLEVIN, 1988a; ATKINSON, 1999).

Pinto e Slevin (1988a) realizaram uma pesquisa com 418 membros do *Project Management Institute* e elaboraram um modelo para definição do critério de sucesso em projeto, exibido na figura 13. O modelo considera as métricas clássicas de sucesso, mas introduziu elementos que foram explorados posteriormente por outros autores.

A disposição circular entre os critérios propostos por Pinto e Slevin (1988a) indica a participação homogênea de todos os elementos na definição do sucesso. A inserção do uso, satisfação e eficácia ampliou a visão clássica centrada na restrição

tripla. Além disso, o aumento do número de critérios reduziu o peso individual de cada elemento e tornou a avaliação dos resultados mais equilibrada.

Centrando-se na visão do ciclo de vida, Pinto e Slevin (1988b) desenvolveram os fatores críticos de sucesso em projetos, no esforço para identificar os aspectos indispensáveis à obtenção dos resultados esperados. Os fatores identificados foram: missão do projeto, apoio da alta administração, plano do projeto, consulta ao cliente, pessoal, tecnologia em apoio ao projeto, aceitação do cliente, monitoramento e realimentação, canais de comunicação e especialização em soluções. Pinto e Slevin (1988b) identificaram que esses fatores variam de acordo com a fase do ciclo de vida do projeto, entretanto perceberam que a missão do projeto era importante em todas as etapas, denotando o valor dos aspectos estratégicos no sucesso do projeto (PINTO e SLEVIN, 1987; PINTO e SLEVIN, 1988b).

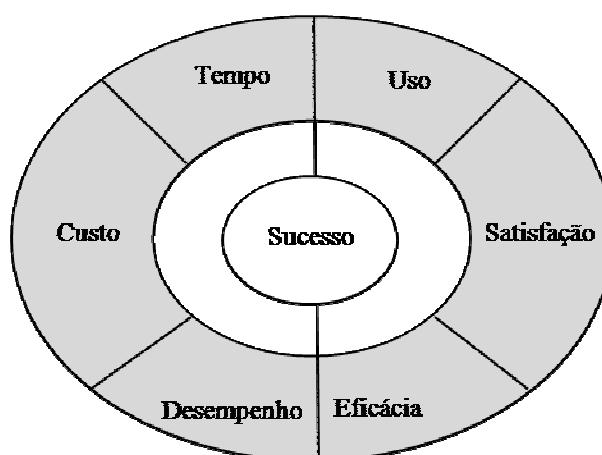


Figura 13: Modelo de critério de sucesso em projeto.
Fonte: adaptado de Pinto e Slevin, 1988a.

Griffin e Page (1996) entenderam que a tarefa de avaliar o sucesso é particularmente difícil porque o seu conceito é multifacetado e com variadas opções para medição. Os autores perceberam que, dependendo do ponto de vista, os projetos podem ser avaliados pela satisfação do cliente, retorno financeiro e vantagem tecnológica. Griffin e Page (1996) propuseram então que o sucesso dos projetos fosse medido a partir de sua estratégia, selecionando-se o conjunto adequado de ferramentas para avaliar o sucesso no desenvolvimento dos resultados do projeto.

Segundo Griffin e Page (1996), as pesquisas sobre as interações entre sucesso de projetos e a estratégia de projetos revelaram os seguintes aspectos: os

fatores promotores do sucesso do projeto diferem em função da estratégia adotada pelo projeto; diferentes estratégias produzem diferentes tipos de sucesso; e a combinação da estratégia do projeto difere entre as empresas bem-sucedidas ou não.

As interpretações de Griffin e Page (1996) ressaltaram que nenhuma medida de sucesso é útil para todos os projetos e nem a todas as firmas. Os autores apontam a idiosincrasia na medição do desempenho de projetos e recomendam avaliá-los pela capacidade competitiva proporcionada por seus produtos, o que insere a importância da estratégia na avaliação dos resultados.

Em continuidade aos esforços para fugir da tendência em considerar as medições do sucesso em termos de eficiência e desempenho técnico, Munns e Bjeirmi (1996) entenderam que deveriam ser considerados também os sistemas comportamentais e interpessoais por ocasião da avaliação dos projetos, além dos tradicionais perfis *Hard* e *Soft* apresentados por McElroy (1996).

Dvir, Levy e Shenhar (1997) elaboraram uma proposta de dimensões para a avaliação do sucesso em projetos. Tal modelo ampliou a tendência à avaliação do sucesso dos projetos pela estratégia e considerou os seguintes aspectos: eficiência do projeto, impacto no consumidor, sucesso no negócio e preparação para o futuro da organização. Posteriormente, Dvir, Levy, Shenhar e Maltz (2001), em continuidade a esse debate, examinaram como essas dimensões poderiam dirigir as fases de definição, planejamento e execução do projeto. Os autores argumentaram que o envolvimento rotineiro na execução das atividades do projeto faz com que os gerentes de projetos desenvolvam uma mentalidade operacional, afastando-os da visualização dos aspectos do negócio. Assim, para se conduzir os projetos, segundo um pensamento estratégico, os autores concluíram que é necessário considerar as necessidades dos consumidores, a vantagem competitiva, o sucesso futuro no mercado e criar melhores resultados para o negócio. Essa compreensão passou a requerer dos gerentes de projetos um perfil que considera todos os aspectos do negócio e de seus produtos ou serviços (SHENHAR, *et al.*, 2001).

Segundo Cleland e Ireland (2002), o sucesso pode ser entendido como o grau de atendimento dos objetivos de desempenho técnico do projeto, o que pode ser descrito como satisfação à restrição tripla. Porém, os autores entenderam também que o sucesso deve ser medido pelo nível de contribuição do projeto para a missão estratégica da empresa.

Para Dvir, Raz e Shenhar (2003) o planejamento do projeto não garante o seu sucesso. Projetos podem satisfazer restrições essenciais, como tempo, custo e desempenho sem produzir os benefícios esperados pelo cliente ou gerar o retorno do investimento para a organização e, nesse caso, não serem interpretados como sucesso. Dvir, Raz e Shenhar (2003) concordaram com Griffin e Page (1996) ao afirmarem que a medição do sucesso em projetos pode variar em função do julgamento subjetivo individual. Jugdev e Muller (2005) corroboraram essa interpretação, sustentando que o sucesso nos projetos pode ter significados diferentes para diversas pessoas. Eles complementaram essa visão propondo que o sucesso dos projetos seja medido considerando o sucesso do produto do projeto.

Norrie e Walker (2004) entenderam que o sucesso em projetos depende de liderança na sua condução, articulação na visão do projeto e do grau de impacto na empresa. Os autores interpretam também que o sucesso pode ser afetado por mudanças rápidas na estratégia ou por incompatibilidade da cultura organizacional com os critérios estabelecidos para o sucesso dos projetos. Essa visão reforça a importância e a necessidade de se vincular projetos à estratégia da empresa.

Kerzner (2006) ampliou essa discussão e comentou que as métricas tradicionais de sucesso referem-se apenas a aspectos internos do projeto e que o cliente não participa desse tipo de avaliação. Sem desconsiderar a restrição tripla, o autor propôs definir sucesso de projetos com base em dois conjuntos de fatores (KERZNER, 2006, P.41):

a) fatores primários: projeto realizado no prazo, no orçamento e no nível esperado de qualidade;

b) fatores secundários: aceitação do cliente; referência pelo cliente; trabalho de acompanhamento; sucesso financeiro; superioridade técnica; alinhamento estratégico; relacionamento com agências de regulação; saúde e segurança; proteção ambiental; reputação da empresa; alinhamento dos funcionários; conduta ética.

Cooke-Davies (2007) ressaltou a existência de diferentes tipos de sucesso entre o projeto e o gerenciamento de projeto, observando que muitas vezes essa distinção é ignorada. Tal diferenciação demanda a inserção de métricas de sucesso para os dois aspectos. Para Cooke-Davies o sucesso do projeto deve ser medido em três dimensões:

a) gerenciamento de projetos: garantir que o projeto seja executado corretamente, assegurando a satisfação dos critérios de custo, tempo, qualidade, escopo, desempenho comercial, realizações das especificações técnicas e registros de segurança;

b) projeto: garantir que o projeto certo seja executado, promovendo clareza de objetivos, compromisso com os objetivos, processos efetivos e uma estratégia apropriada às circunstâncias do ambiente do projeto;

c) consistência do sucesso do projeto: garantir que os projetos certos sejam executados corretamente de forma contínua, aproveitando a geração de conhecimento tácito e explícito (NONAKA e TAKEUCHI, 1997), gerenciando os processos de portfólio e de programas e estabelecendo um conjunto de métricas que indiquem o retorno no desempenho e permitam antecipar ações.

Portanto, Cooke-Davies (2007) percebeu que a avaliação do sucesso não se pode limitar à eficácia do projeto, mas deve considerar o ambiente e o desempenho organizacional, caracterizando o alinhamento estratégico.

Entende-se que, se houver sucesso do projeto, provavelmente terá sido consequência da ocorrência do alinhamento estratégico ao longo de sua execução, significando que o atendimento desses fatores implicam na conformidade com a estratégia da organização.

As interpretações sobre o que é sucesso em projetos são variadas e explicitam a noção de que essa avaliação é essencialmente subjetiva, variando conforme tipo, duração e tamanho do projeto. Contudo, percebe-se que essa análise não deve desconsiderar os seguintes componentes: satisfação do cliente, restrição tripla, estratégia de negócio e impacto na organização.

3.3.4 Maturidade

A literatura expressa que a continuidade no emprego de práticas e conhecimentos em gerenciamento de projetos, sob o efeito da curva de aprendizado organizacional, proporciona ganhos em desempenho na realização de projetos em uma empresa (PRADO, 2004; PRADO, 2008). Na medida em que as práticas de gerenciamento de projetos são incorporadas ao trabalho da empresa, o

desempenho melhora, tornando-se possível otimizar seus resultados até o nível de excelência.

Kerzner (2001), aprofundou essa discussão, comentando que, conforme uma empresa ganha domínio de conhecimento nos processos desenvolvidos para execução de seus projetos, ela também ganha maturidade e caminha para o nível de excelência, alcançando um posicionamento de competitividade. A partir de então, ela passa a explorar essa posição para diferenciar-se da concorrência através da execução de seus projetos.

Segundo Kerzner (2003, p.59) “a maturidade na gestão de projetos corresponde à implantação de uma metodologia padrão e ao acompanhamento desses processos de tal forma que exista uma elevada probabilidade de repetidos sucessos”. Para Kerzner (2006), as mudanças na organização promovem a evolução da metodologia em gerenciamento de projetos e corresponde à influência do ambiente e suas alterações na gestão. Entretanto, segundo o autor, as modificações na metodologia para gestão de projetos requer a integração com os demais sistemas de gestão da empresa o que, em síntese, equivale ao alinhamento estratégico, uma vez que todos os esforços na organização devem ser orientados pela sua estratégia.

Esse entendimento permite associar sucesso do projeto e desenvolvimento da metodologia para sua gestão ao nível de maturidade da organização em gerenciamento de projetos. Assim, torna-se necessário entender como a maturidade em gerenciamento de projetos influencia os resultados dos projetos e qual a sua relação com a estratégia das organizações.

A capacidade e a maturidade em projetos podem, então, ser associadas à melhoria de qualidade. O aumento de capacidade aplicado a um processo proporciona estabilidade e possibilita o controle estatístico. O ganho com a maturidade, decorrente da passagem de estágios menos estáveis para outros mais estáveis, aumenta a capacidade de executar projetos de sucesso (COOKE-DAVIES, 2004).

Cooke-davies (2004) concordou com Kerzner (2001) ao comentar que os modelos de maturidade podem melhorar o desempenho em gerenciamento de projetos da organização, mas por serem baseados em melhores práticas de outras organizações, não conferem vantagem competitiva.

Dessa forma, pode-se dizer que o desenvolvimento da maturidade em projetos não é uma estratégia de diferenciação capaz de gerar vantagem competitiva porque é imitável. Entretanto, como observou Prado (2004), o nível de maturidade em que a organização se encontra definirá a incidência de desvios nos resultados planejados em seus projetos. Com isso, é esperado que empresas mais maduras em gerenciamento de projetos obtenham melhores resultados e tenham seus projetos estrategicamente alinhados.

Segundo Prado (2008), os modelos de maturidade são organizados em níveis e as empresas cujos projetos estão alinhados a sua estratégia, normalmente estão nos níveis mais elevados. Esse entendimento corresponde à percepção de que o aprendizado contínuo organizacional em gerenciamento de projetos proporciona como efeito o alinhamento estratégico dos projetos.

3.3.5 Instrumentos da Gestão de Projetos

3.3.5.1 Portfólio de Projetos

Os conhecimentos sobre o gerenciamento de projetos foram construídos, principalmente, a partir da utilidade verificada em projetos isolados. A aplicação dos conceitos desenvolvidos na aplicação dessas práticas permitiu a obtenção de resultados expressivos nas empresas, tal como observaram Artto e Dietrich (2007).

No ambiente moderno de negócios, as organizações são instadas a desenvolverem simultaneamente diversos projetos que, para serem realizados, concorrem entre si, a fim de se servirem da base de recursos limitada disponível nas empresas. As empresas desenvolvem projetos de diferentes tamanhos e durações, com ciclos de vida direcionados às necessidades do mercado e à busca cada vez mais acirrada de resultados intangíveis (CABANIS-BREWIN e PENNYPACKER, 2008). A gestão de projetos adaptou-se a essas condições e passou a explorar o conhecimento sobre o gerenciamento de múltiplos projetos.

Pellegrinelli (1997) propôs o portfólio como um instrumento de gerenciamento de múltiplos projetos voltado para o uso eficiente de recursos e o impulso aos conhecimentos e habilidades existentes na organização. Um dos principais efeitos de sua atuação é a coordenação que proporciona a obtenção dos benefícios de sinergia. Essa visão interpreta o portfólio como elemento integrador.

Archer e Ghasemzadeh (1999) entenderam que o portfólio é necessário nas organizações, porque, usualmente, existem mais projetos disponíveis do que aqueles com que é possível se comprometer dentro das restrições físicas e financeiras das empresas. Os autores definiram portfólio como “um grupo de projetos que compartilham e concorrem aos mesmos recursos, conduzidos sob o patrocínio ou gerenciamento de uma organização em particular” (ARCHER e GHASEMZADEH, 1999, p. 208). Essa interpretação esclarece a noção de que um portfólio poderá ter projetos em diversas situações como execução, espera e cancelados.

Tikkanen, Kujala e Artto (2007) resgataram o conhecimento de que a teoria do portfólio foi desenvolvida inicialmente na área de investimentos financeiros, como um mecanismo para redução de riscos. Segundo os autores, o portfólio, no âmbito de projetos, é um conjunto de entidades (relacionamentos e projetos) cujo desenvolvimento deve ser sistematicamente gerenciado para se alcançar os objetivos estratégicos da empresa. Entende-se que esse gerenciamento diz respeito à obtenção do correto equilíbrio entre os projetos e seus relacionamentos.

O PMBOK define portfólio como “um conjunto de projetos ou programas e outros trabalhos agrupados para facilitar o seu gerenciamento eficaz a fim de atender aos objetivos estratégicos do negócio” (PMBOK GUIDE, 2008, p.8).

O PMI entende que um portfólio “reflete os investimentos feitos ou planejados por uma organização, que estão alinhados com suas metas e seus objetivos estratégicos”. Portanto, o portfólio é perene e não temporário como os projetos e programas, possuindo condições de manter a orientação dos projetos existentes e aceitar novos, de forma vinculada às diretrizes estratégicas da organização (THE STANDARD FOR PORTFOLIO MANAGEMENT, 2008, p.5).

Para o PMI, um portfólio reflete os objetivos estratégicos da organização a que pertence e representa uma visão, em um dado momento, de seus projetos e programas que não são necessariamente interdependentes ou diretamente relacionados (THE STANDARD FOR PORTFOLIO MANAGEMENT, 2008, p.5).

Turner e Müller (2003, p.7) definiram o gerenciamento de portfólio de projeto como “uma organização (temporária ou permanente) na qual um grupo de projetos são gerenciados em conjunto, a fim de coordenar as inter-dependências e priorizar a alocação de recursos entre eles, reduzindo, assim, as incertezas.

Segundo Kendall e Rollins (2003), o papel do gerenciamento de portfólio de projeto é garantir que o conjunto de projetos selecionados para execução na organização atenda aos seus objetivos estratégicos. Levine (2005) segue esse mesmo raciocínio ao definir o gerenciamento de portfólio de projetos como um conjunto de práticas de negócio que leva o mundo dos projetos a uma ajustada integração com as outras operações de negócio. Ou seja, busca a conexão entre os projetos com os demais processos de negócio para não comprometer as operações da empresa com os seus inter-relacionamentos.

Para Morris e Jamieson (2005), o gerenciamento de portfólio corresponde à “escolha dos projetos certos para empresa, considerando a alocação de recursos em consonância com a disponibilidade destes na empresa” (MORRIS e JAMIESON, 2005, p.7). Essa visão evidencia a preponderância nos papéis de priorização e de seleção de projetos e programas no portfólio.

Martinsuo e Lehtonen (2007) consideraram o gerenciamento de portfólio como um processo dinâmico de decisão, onde a listagem de projetos ativos é constantemente atualizada e revisada, considerando a orientação estratégica. Os autores identificaram que os objetivos do gerenciamento de portfólio são o alinhamento estratégico, o equilíbrio entre os projetos e a maximização de valor.

Segundo Tikkanen, Kujala e Artto (2007), o alinhamento estratégico pode ser obtido no portfólio, submetendo programas e projetos às seguintes técnicas de análise:

- a) aplicação de revisões estratégicas (*stage gates*);
- b) construção de critérios estratégicos em modelos de pontuação;
- c) ferramentas de seleção de projetos;
- d) modelos para aplicação dos critérios de decisão (*go/no go*);
- e) modelos de priorização.

Essas interpretações (KENDALL e ROLLINS, 2003; LEVINE, 2005; MORRIS e JAMIESON, 2005; MARTINSUO e LEHTONEN, 2007) permitem afirmar que o alinhamento estratégico de projetos começa na introdução dos projetos nos processos do gerenciamento de portfólio, selecionando e priorizando projetos e programas na organização.

Tikkanen, Kujala e Artto (2007) destacaram que o processo de gerenciamento do portfólio permite definir quais projetos devem ser acelerados, paralisados, ou não,

e, em função dessas decisões, receber recursos ou permitir sua realocação a outros projetos. Os autores entenderam que esse processo de decisão dinâmico, como mencionou Martinsuo e Lehtonen (2007), é caracterizado por incertezas e mudanças nas informações, oportunidades, múltiplos objetivos, considerações estratégicas e inter-dependência entre projetos de múltiplos decisores de diferentes localidades.

Blichfeldt e Eskerod (2008) definiram o gerenciamento de portfólio de projetos como uma atividade gerencial relacionada com: avaliação, seleção e priorização inicial de propósitos dos projetos; repriorização concorrente de projetos; alocação e realocação de recursos para os projetos, de acordo com as prioridades definidas pela estratégia.

Cabanis-Brewin e Pennypacker (2008) entenderam que o gerenciamento do portfólio atende ao processo de gerenciamento estratégico, relacionando estratégia à ação na organização. Os autores vêem o portfólio como um processo de tomada de decisão que avalia prioridades e escolhas críticas na empresa, identificando o papel de conformidade estratégica.

O PMI relaciona os componentes do portfólio como investimentos e por isso prevê, em seu gerenciamento, processos que relacionam as prioridades da organização com a alocação de recursos, o que pode ser interpretado como alinhamento estratégico. Dessa forma, o portfólio contém o trabalho selecionado para ser feito, mas não necessariamente o trabalho que deverá ser feito (THE STANDARD FOR PORTFOLIO MANAGEMENT, 2008).

Gerenciamento de portfólio se refere a uma gestão centralizada de um ou mais portfólios, que inclui identificação, priorização, autorização, gerenciamento e controle de projetos, programas e outros trabalhos relacionados, a fim de atingir objetivos estratégicos específicos do negócio (PMBOK GUIDE, 2008, p.9).

Ao perceberem a importância da seleção de projetos em um ambiente de múltiplos projetos, Archer e Ghasemzadeh (1999) formularam um dos primeiros modelos de processo para gerenciamento de portfólio. Na visão de Archer e Ghasemzadeh (1999), a estratégia corporativa é filtrada pelo portfólio até atingir o nível do projeto. Em consequência desse entendimento, os autores estabeleceram o papel de alinhamento estratégico do portfólio no nível organizacional. Com base

nessa visão, os autores propuseram um modelo estrutural para seleção de projetos em um portfólio, que é representado na figura 14.

Archer e Ghasemzadeh (1999) basearam-se no conceito de estágios de trabalho no qual o fim de uma etapa serve de insumo à seguinte. As três fases características do método proposto pelos autores podem ser descritas como: análise estratégica, em que são consideradas as informações provenientes dos ambientes internos e externo; avaliação de projeto, quando se classificam e medem novos projetos, usando-se critérios pré-determinados; seleção do portfólio, quando se avaliam os projetos, considerando-se a composição da carteira.

Observa-se que o modelo de seleção de projetos para portfólio, elaborado por Archer e Ghasemzadeh (1999), explicita o alinhamento estratégico nas três fases: na consideração das diretrizes para pré-triagem e triagem dos projetos, na análise do desenvolvimento dos projetos e por ocasião da alocação de recursos para seleção do desempenho ótimo do portfólio e seus ajuste.

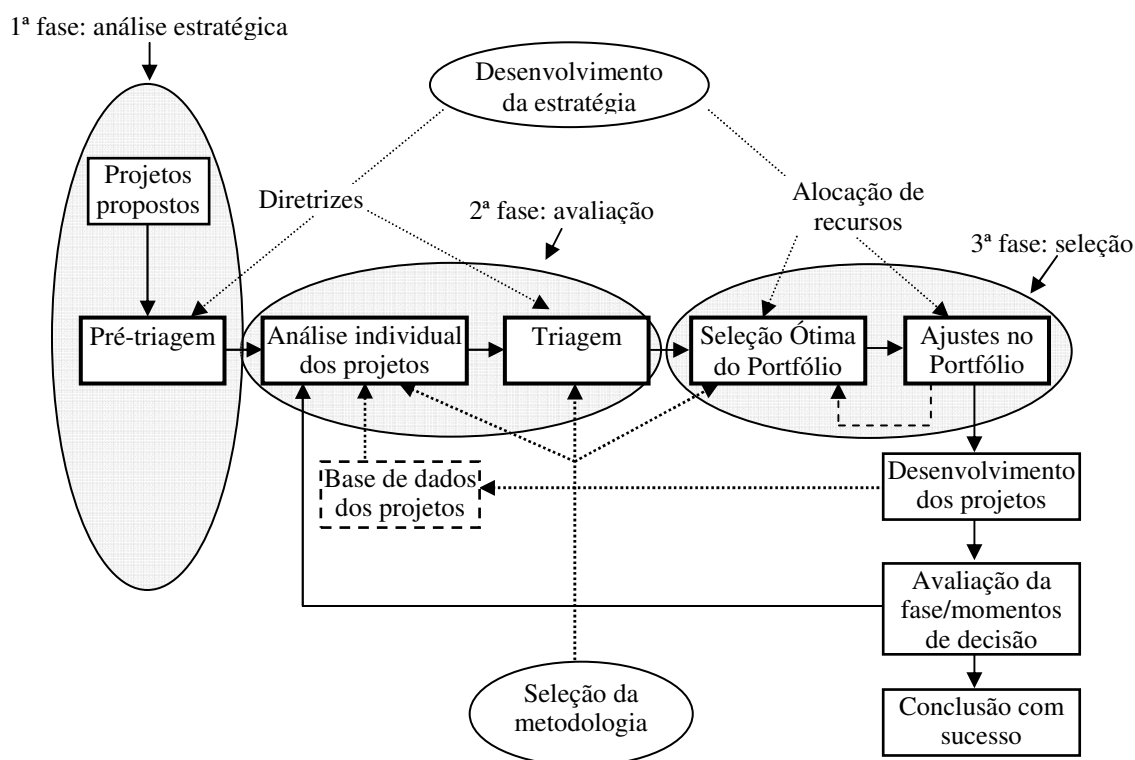


Figura 14: Modelo para seleção de projetos para portfólio.
Fonte: Adaptado de Archer e Ghasemzadeh, 1999.

Jamieson e Morris (2005) apresentaram um modelo genérico para o processo de gerenciamento de portfólio, representado pelas principais etapas a serem

consideradas nessa gestão: solicitação, seleção, priorização, registro e alocação de recursos. No modelo de Jamieson e Morris (2005), o processo de solicitação assegura que os projetos e programas candidatos a ingressarem no portfólio estão alinhados estrategicamente com os objetivos e estratégias da organização. A etapa de priorização, adotando um sistema pré-estabelecido de ponderação (*score*), determinará a prioridade relativa entre os projetos. Posteriormente, dependendo dessa priorização e da disponibilidade de recursos, estes serão alocados aos projetos escolhidos para serem executados pela organização.

Kendall e Rollins (2003) propuseram que o gerenciamento de portfólio de projetos fosse desenvolvido, segundo três processos: categorização ou posicionamento dos projetos por Valor Presente Líquido (VPL), riscos, orientação (interna ou externa) e origem; categorização dos projetos pela contribuição de cada um ao benefício total de todos os projetos; identificação dos recursos estratégicos.

Etapas do processo	Descrição	Metodologias e técnicas
Pré-processo	– seleção de metodologia e desenvolvimento da estratégia - escolha de técnicas de modelagem, desenvolvimento do foco estratégico, orçamentação e restrições de recursos	– correlação da estratégia de negócio – análise de <i>clusters</i>
Processo de seleção do portfólio	– exame inicial – rejeição dos projetos que não atendem aos critérios do portfólio	– critérios de aplicação manual – foco estratégico – estudo de viabilidade
	– análise individual de projeto – cálculo dos parâmetros comuns a cada projeto	– árvore de decisão – estudo de riscos – NPV e ROI – Estudo de necessidade de recursos
	– exame – rejeição de projetos não-viáveis	– técnicas <i>ad hoc</i>
	– seleção do portfólio – considerações integradas dos atributos do projeto, restrições de recursos interações	– AHP – Opções de restrição – modelos de <i>score</i> – análise de sensibilidade
	– ajuste do portfólio – ajustes direcionados ao usuário	– matriz – análise de sensibilidade
Pós-processo	– finalização – desenvolvimento do projeto	– técnicas de gerenciamento de projetos – coleta de dados

Quadro 5: Etapas do processo de gerenciamento de portfólio de projetos.
Fonte: Adaptado de Archer e Ghasemzadeh, 2007.

Archer e Ghasemzadeh (2007) propuseram uma estrutura para portfólio resumidamente exibida no quadro 5. O modelo proposto privilegia o processo de

seleção, que os autores definiram como o ajuste adequado de composição da carteira de projetos, e apresenta as metodologias e ferramentas recomendadas a cada etapa. Entendendo-se o portfólio como principal instrumento de alinhamento estratégico, pode-se dizer que as metodologias associadas, recomendadas por Archer e Ghasemzadeh (2007), correspondem às principais metodologias e técnicas que proporcionam o alinhamento estratégico de projetos. Entende-se que a análise tipológica dos projetos a ser realizada previamente, como sugeriu Shenhar (2001), deverá ocorrer no exame inicial para seleção do portfólio.

Levine (2005, p.24) propôs um processo genérico para o gerenciamento do portfólio de projetos que se apresenta de forma resumida no quadro 6. Segundo a autora, cada fase, embora distinta, envolve diferentes técnicas e metodologias, mas que se inter-relacionam reciprocamente e por isso devem estar integradas. Observa-se no modelo de Levine (2005) que o alinhamento começa na seleção dos projetos e tem continuidade com o processos de medição de desempenho e atualização de parâmetros críticos.

Kerzner (2006) reforçou os entendimentos de Archer e Ghasemzadeh (1999; 2004), estabelecendo que a seleção de projetos é a principal atividade do gerenciamento de portfólio de projetos. Segundo o autor, a falta de informações pode ser um importante obstáculo a esse processo. Por isso Kerzner (2006) defendeu a elaboração de um bom histórico de projetos semelhantes, a fim de se estabelecer boas estimativas. Além disso, o autor enfatizou a necessidade de uma estrutura sistematizada de informações sobre a evolução dos custos, cronograma, disponibilidade de recursos e dados sobre o desempenho de todos os projetos.

Etapas do processo de gerenciamento de portfólio de projeto	Descrição de metodologias e técnicas
Priorização e Seleção	<ul style="list-style-type: none"> – preparação dos propósitos do projeto para serem avaliados (dependendo do tipo de negócio); – avaliação do valor e benefícios do projeto; – estimativa dos riscos que podem afetar os benefícios esperados; – avaliar o alinhamento estratégico dos projetos candidatos; – determinação do uso mais favorável de recursos; – ordenar os projetos segundo os critérios de seleção; – selecionar os projetos para o portfólio.
Gerenciamento	<ul style="list-style-type: none"> – medição do desempenho e atualização de parâmetros críticos dos projetos - alcance dos objetivos dos projetos e do portfólio.

Quadro 6: Etapas do processo de gerenciamento de portfólio de projetos.
Fonte: Adaptado de Levine, 2005.

Para Martinsuo e Lehtonen (2007), os objetivos de um portfólio são: alinhamento estratégico, equilíbrio entre projetos e maximização de valor. Os autores sustentaram que a eficiência de um portfólio deve ser medida pelo grau estimado com que ele atende a esses objetivos.

Segundo o PMI, o objetivo principal de relacionar o gerenciamento do portfólio com a estratégia é estabelecer um plano equilibrado e executável capaz de permitir à organização atingir os seus objetivos. O PMI se fundamenta na noção de que a articulação de objetivos e as metas estratégicas orientam os processos de gerenciamento do portfólio, proporcionando o alinhamento estratégico. A concepção do PMI também considera a interação entre o portfólio e a estratégia ao inserir um processo de realimentação da estratégia.

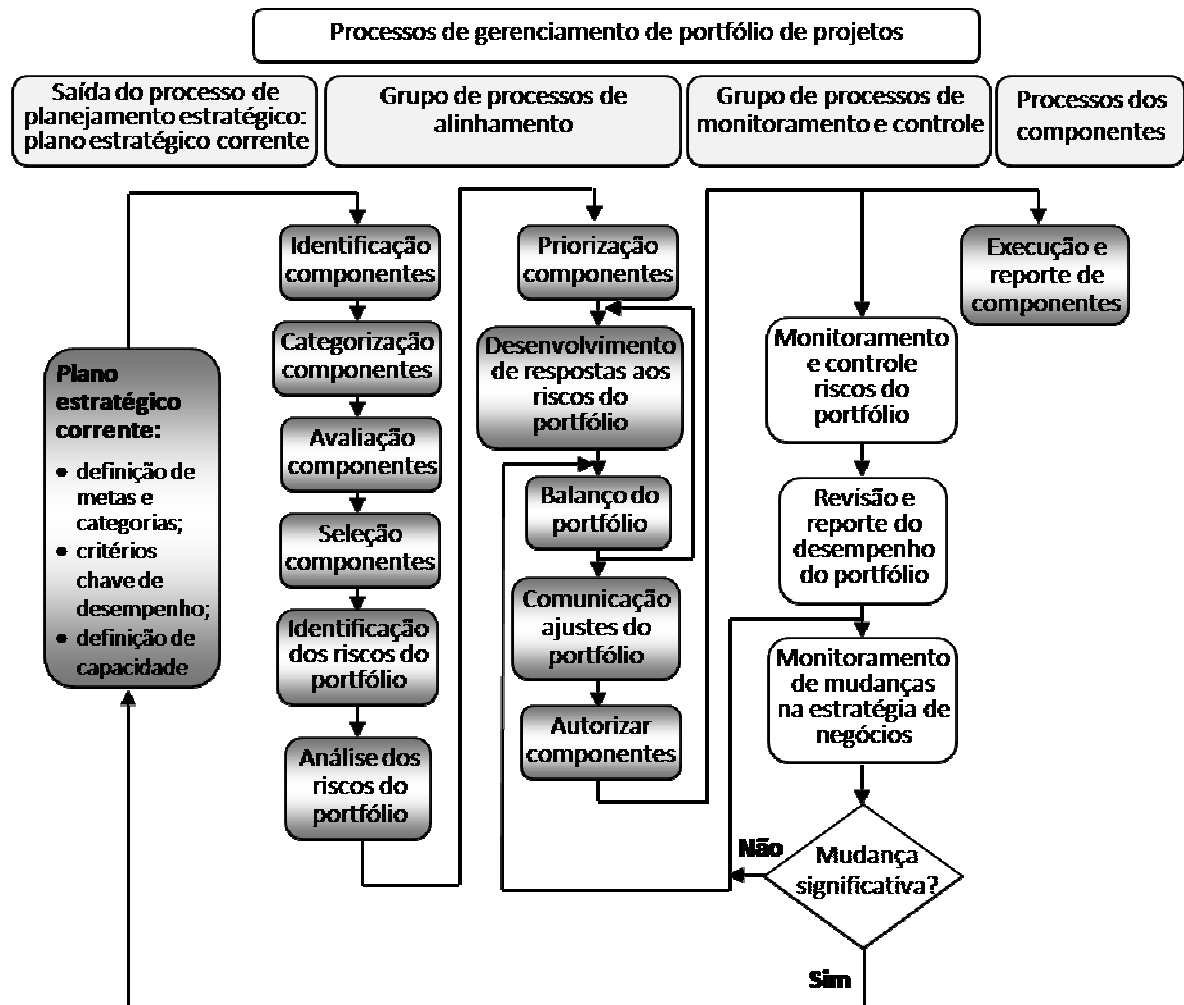


Figura 15: Processos de gerenciamento de portfólio.

Fonte: adaptado de The standard for portfolio management, PMI, 2008.

A figura 15 apresenta um resumo adaptado dos processos diretamente relacionados ao gerenciamento do portfólio de projetos, segundo a conceituação do PMI apresentada no *The Standard for Portfolio Management* (2008).

O modelo do *Standard for Portfolio Management* considera dois grupos de processos para o gerenciamento do portfólio: “alinhamento” e “monitoramento e controle”. Para o gerenciamento de portfólio, o PMI entende componente como projeto ou programa e interpreta que a interação entre estes e os processos de negócio são indispensáveis ao desenvolvimento do gerenciamento do portfólio.

O grupo de alinhamento na figura 15 é o responsável por relacionar o plano estratégico com as respostas obtidas pelo nível operacional, as quais são fornecidas pelo grupo de processos de monitoramento e controle. Dessa forma, o desempenho dos componentes do portfólio (projetos e programas) são confrontados e ajustados com a estratégia da organização, enfatizando a dependência do alinhamento estratégico dos sistemas de medição de desempenho.

As características esperadas durante a fase de execução dos componentes do portfólio são fornecidas para o alinhamento nos processos de Identificação, Categorização, Avaliação e Identificação. Examinando a figura 15, percebe-se que o processo de “Balanço do portfólio” é de grande importância para garantir que o conjunto de componentes do portfólio esteja alinhado com a estratégia da organização e assim satisfazer aos seus objetivos.

Os conceitos e propósitos examinados a respeito de portfólio de projetos permitem estabelecer o entendimento de que esse instrumento de gestão atua como um importante estágio, essencialmente analítico, no processo organizacional que contribui para o alinhamento estratégico de projetos, com ênfase na seleção de iniciativas vinculadas ao planejamento estratégico.

3.3.5.2 Programas de Projetos

Um dos primeiros conceitos em programa de projetos foi proposto por Pellegrinelli (1997). Os programas foram definidos pelo autor como uma “estrutura para agrupar os projetos existentes ou estabelecer novos projetos, concentrando todas as atividades necessárias para alcançar um conjunto maior de benefícios” (PELLEGRINELLI, 1997, p.141).

Turner e Müller (2003) definiram programa como sendo uma organização temporária na qual um grupo de projetos são gerenciados em conjunto para se obter resultados de nível superior nos objetivos estratégicos que não seriam obtidos por nenhum projeto isoladamente.

Lycett, Rassau e Danson (2004), estabeleceram uma conceituação para programa semelhante à proposta de Turner e Müller (2003). Segundo Lycett, Rassau e Danson (2004), o gerenciamento de programas teve origem no desenvolvimento da gestão de múltiplos projetos. Eles explicitaram alguns motivos que propiciaram essa expansão, tais como: risco da falta de coordenação e controle geral, impactando na eficiência e na eficácia dos resultados, e falta de clareza nas responsabilidades para gerenciar múltiplas demandas nas equipes em diferentes projetos. Os autores afirmaram que os programas existem para criar valor, melhorar o gerenciamento de projetos isolados e perseguir, fundamentalmente, os objetivos de prover eficiência, eficácia e foco no negócio.

Morris e Jamieson (2005) observaram que os programas são adequados para implementar a estratégia e que proporcionam o alinhamento estratégico no nível final das atividades executadas nos projetos. Os autores relacionaram o emprego de programa com o do portfólio, afirmando que o primeiro possui maior envolvimento com as atividades rotineiras enquanto que o segundo possui um perfil mais analítico.

Segundo esse mesmo entendimento, Lehtonen e Martinsuo (2007) afirmaram que os programas e seu gerenciamento tornaram-se veículos comuns para implementação de mudanças e inovações nas organizações. Para os autores, em comparação com os projetos, os programas envolvem empreendimentos mais complexos, possuem escopo mais amplo, são de natureza estratégica e de longa duração.

Para Artto e Dietrich (2007, p.5), “programas representam entidades que tem um determinado propósito, expectativas pré-definidas e relacionadas a um esquema de benefícios, a um plano ou a uma organização. Um programa é ajustado para produzir um resultado específico que pode ser definido a partir de elevados níveis de abstração de uma visão”.

Para Cabanis-Brewin e Pennypacker (2008, p.95), “os programas são coleções de projetos que unificam e nivelam as contribuições dos projetos no portfólio.” Os autores complementam essa idéia, afirmando que os programas

podem ser estabelecidos para se alcançar objetivos estratégicos essenciais. Nesse sentido, o gerenciamento de projetos é um componente fundamental aos programas.

Artto *et al.* (2008) concluíram que os programas são mais abrangentes que os projetos e envolvem uma ampla variedade de temas. Os autores destacaram que os programas se fundamentam nas teorias organizacionais e são distinguíveis estrategicamente.

Um programa, segundo o PMBOK, “é um grupo de projetos relacionados e gerenciados de modo coordenado para a obtenção de benefícios e controle que não seriam disponíveis se eles fossem gerenciados individualmente.” (PMBOK GUIDE, 2008, p.9).

Segundo o PMI, um programa pode incluir elementos relacionados a trabalhos externos ao escopo de seus projetos componentes. Outros importantes componentes de um programa, identificados pelo PMI, são o esforço de gerenciamento e a infra-estrutura necessária a sua gestão (THE STANDARD FOR PROGRAM MANAGEMENT, 2008).

Para o Escritório de Comércio do Governo do Reino Unido (OGC, 2003), o principal benefício do gerenciamento de programas é o alinhamento entre a estratégia e os projetos.

Lycett, Rassau e Danson (2004) entenderam que o gerenciamento de programas proporciona: melhoria na coordenação de projetos e no gerenciamento dependente; utilização de recursos mais eficaz e eficiente; maior eficácia na transferência de conhecimento, idéias, ferramentas e técnicas; maior visibilidade para a gerência superior; comunicação mais coerente; melhor definição dos projetos; eficácia no alinhamento com as diretrizes do negócio e com os objetivos estratégicos.

A figura 16 mostra como os projetos podem ser integrados e relacionados em uma estrutura de programa, a fim de permitir atingir os resultados esperados e atender aos objetivos estratégicos definidos. A situação intermediária corresponde às entregas dos projetos componentes do programa (COOKE-DAVIES e DINSMORE, 2006).

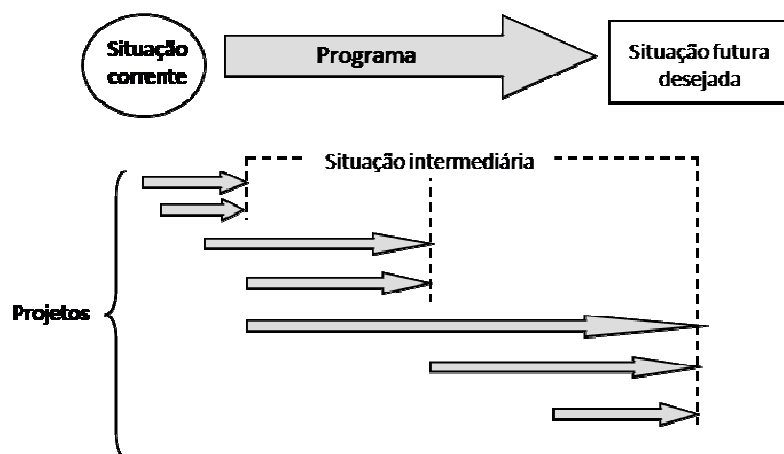


Figura 16: Relação de programas com a estratégia.
Fonte: Dinsmore e Cooke-Davies, 2006.

Arto e Dietrich (2007) interpretaram o gerenciamento de programa como responsável pela interface entre projetos, pela priorização de recursos e pela redução do esforço total do gerenciamento na empresa.

Para Thiry (2007), o gerenciamento de programa é “a metodologia adequada para assegurar o sucesso na implementação de estratégias, na medida em que é capaz de responder a dados emergentes”. O autor compara portfólio e programa, afirmando que ambos priorizam recursos, mas percebe no último a existência de uma capacidade mais envolvente do que no primeiro para implementar a gestão. O autor aponta também que incerteza, ambigüidade e a existência de múltiplos *stakeholders* são características comuns aos programas (THIRY, 2007).

Para o PMI, o gerenciamento de programa é uma coordenação centralizada feita para alcançar os objetivos estratégicos e os benefícios do programa. Nessa visão, os projetos de um programa se relacionam pelos resultados ou pela capacidade coletiva. O gerenciamento de programas considera a interdependência dos projetos e auxilia o estabelecimento de uma abordagem adequada para gerenciá-los eficazmente (PMBOK GUIDE, 2008, p.10).

Segundo o PMI, as ações de interdependência no gerenciamento de programas podem incluir:

- a) resolução de restrições de recursos e seus conflitos sistêmicos;
- b) alinhamento estratégico da organização, afetando objetivos e metas dos projetos e programas;
- c) resolução de pendências e mudanças no gerenciamento numa estrutura de governança.

Essa visão estabelece o entendimento de que, para alinhar estrategicamente a organização, é preciso ajustar objetivos e metas de seus programas e projetos.

O PMI entende que a autorização para a realização dos programas é normalmente feita por comitês executivos da empresa e que a gestão do programa é responsabilidade de um gerente especificamente designado para esse fim (THE STANDARD FOR PROGRAM MANAGEMENT, 2008).

Conforme exibe a figura 17, Thiry (2004) identificou duas características no gerenciamento de programas que o torna adequado à implementação de estratégias:

- a) processo cíclico: permite avaliações regulares dos benefícios, avaliação de oportunidades emergentes e aceleração de processos;
- b) ênfase nas interdependências dos projetos: assegura o alinhamento estratégico e a entrega dos benefícios estratégicos esperados.

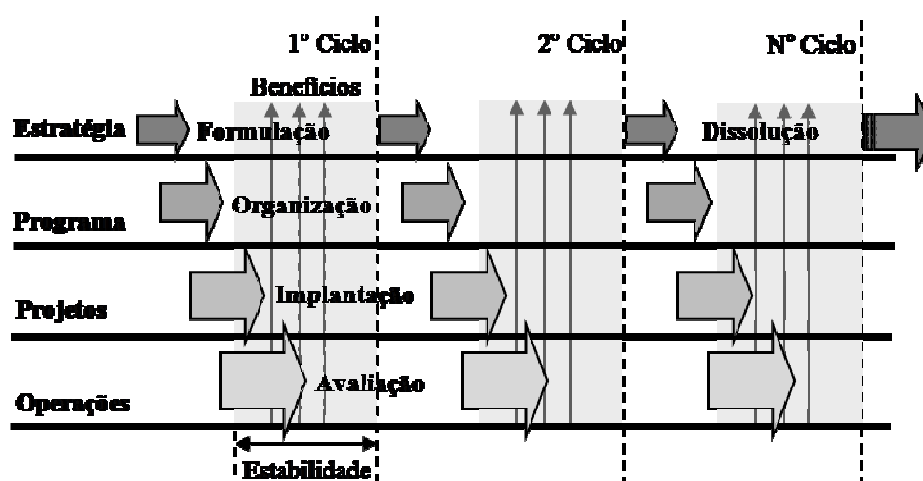


Figura 17: Modelo de ciclo de vida para gerenciamento de programa.
Fonte: Adaptado de Thiry, 2004.

O ciclo de vida de programa, na visão de Thiry (2004), é de natureza interativa e reflete a extensão e o envolvimento da natureza estratégica das decisões.

Lycett, Rassau e Danson (2004) propuseram um modelo genérico de ciclo de vida para gerenciamento de programa, representado na figura 18. O modelo sintetiza as relações e o desenvolvimento do gerenciamento de programas em termos amplos, bem como as possíveis conexões do programa com a estratégia de negócios e do gerente de programa com os demais gerentes de projetos.

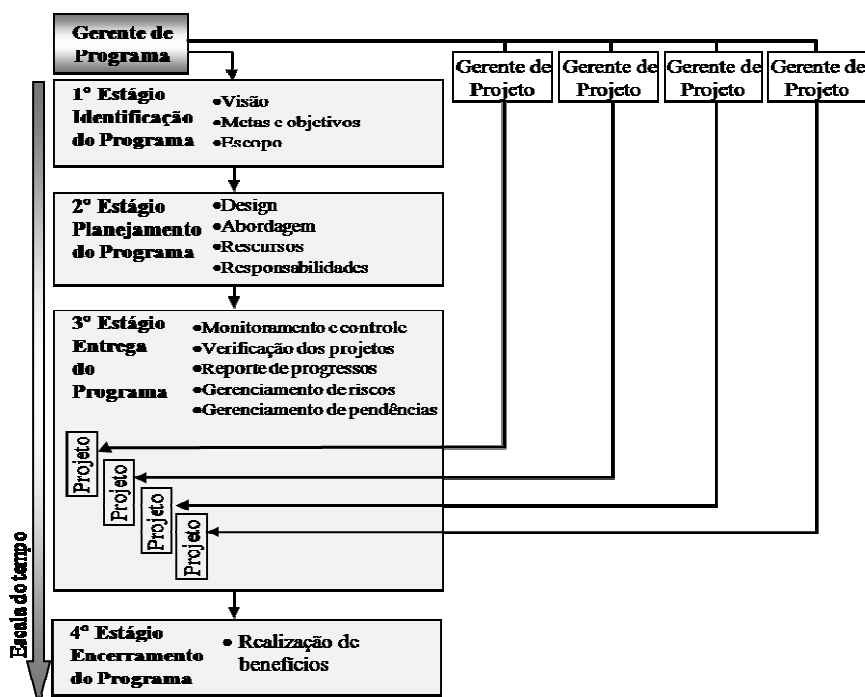


Figura 18: Modelo para gerenciamento de programa.
Fonte: Adaptado de Lycett, Rassau e Danson, 2004.

Cooke-Davies e Dinsmore (2006) assinalaram quatro elementos a serem considerados em uma estrutura de gerenciamento de programas:

a) Propósito: assegura que a visão e os objetivos estão documentados e articulados, o tipo de negócio foi definido e é apoiado pelo escopo do programa que foi adequadamente definido e tem suas mudanças controladas;

b) Interações externas: compreende o exercício da governança pelo gerente de programa, identificando e gerenciando os principais *stakeholders*, e a garantia de que o programa atende às necessidades do negócio;

c) Operacionalização do programa: assegura a aplicação da estrutura do programa e o modelo de governança selecionados, considerando que as regras e responsabilidades foram definidas, que foi suprido o orçamento apropriado e foram definidos os controles de custos;

d) Processos do programa: existência de um Escritório de Gerenciamento de Projetos eficaz atuando nos processos necessários a fornecer as informações para a gerência do programa.

A estrutura proposta por Cooke-Davies e Dinsmore (2006) deve ser apoiada por três níveis de avaliação: verificações formais pelo patrocinador do programa, avaliações diárias, conduzidas pelos gerentes de projetos, e revisões de

aprendizagem, iniciadas pelos gerentes de projetos ou pelo patrocinador do programa.

A publicação *The Standard for Program Management* (2008), elaborada pelo PMI, contém uma proposta para o ciclo de vida do gerenciamento de programas que está representada na figura 19. As fases componentes desse modelo são as descritas a seguir:

a) Preparações pré-programa: objetiva o trabalho feito antes de o programa ser aprovado e identifica as necessidades a serem apoiadas pelo tipo de negócio que levou à criação do programa; analisa as informações disponíveis sobre a organização e as estratégias de negócios, influências internas e externas, diretrizes e benefícios esperados; definição do programa em termos de resultados esperados, recursos necessários e a complexidade, para entrega, das mudanças necessárias a implementar novas capacidades na organização;

b) Iniciação do programa: desenvolve detalhadamente como se pode estruturar e gerenciar um programa, a fim de entregar os resultados esperados; compreende a elaboração do termo de abertura do programa;

c) Instalação do programa: elaboração progressiva do termo de abertura do programa e desenvolvimento dos fundamentos do programa, estabelecendo infraestrutura e diretrizes que permitam direcionar o seu gerenciamento e definir suas entregas-chaves;

d) Entrega dos benefícios do programa: iniciar os projetos componentes do programa e gerenciar os seus benefícios, identificados nas fases iniciais;

e) Encerramento do programa: execução planejada do término do programa.

As ações relacionadas ao alinhamento estratégico são conduzidas nas fases de “Preparação pré-programa”, “Instalação do programa” e “Entrega dos benefícios do programa” e correspondem, respectivamente: à definição dos objetivos do programa e seu alinhamento estratégico; ao alinhamento de missão, visão e valores para o programa com os objetivos da organização e à garantia do alinhamento na entrega dos benefícios do programa (THE STANDARD FOR PROGRAM MANAGEMENT, 2008).

Na figura 19, entre cada fase, estão inseridas setas que correspondem aos *phase-gates review* ou portas de fase para revisão, assinaladas pela letra G e o número da fase antecedente, perfazendo um total de quatro momentos de revisão.

Os *phase-gates* review servem como pontos para tomada de decisões estratégicas, funcionam como pontos de escolha do tipo *go/no*. Neles são revistas as funções entregues na fase anterior. Os *phase-gates* review se destinam a verificar alinhamento estratégico, apreciação dos investimentos, monitoramento e controle de oportunidades e ameaças, avaliação de benefícios e monitoramento dos resultados do programa (THE STANDARD FOR PROGRAM MANAGEMENT, 2008).



Figura 19: Modelo de ciclo de vida do gerenciamento de programa de projetos.
Fonte: Adaptado de The Standard for Program Management, 2008.

Segundo Prado (2004), os grupos de processos para gerenciamento de programas tem origem naqueles existentes para o gerenciamento de projetos, ou seja, iniciação, planejamento, execução, monitoramento, controle e encerramento. Contudo, os processos de gerenciamento de programa são muito divergentes dos projetos isolados devido às múltiplas interações, à existência de diversos *stakeholders* e à complexidade decorrente desse contexto. Examinando-se todos os grupos de processos, identificam-se dois processos específicos direcionados à garantia do alinhamento estratégico no programa. O primeiro processo pertence ao grupo Execução e o segundo, ao grupo Monitoramento e Controle:

a) Direção e execução do programa: examina o plano do programa, os reporte reportes de desempenho, os pedidos de mudança, os resultados dos trabalhos, o reporte de auditorias, as decisões *go/no-go* e as diretrizes do programa; como resultado, aprova mudanças e atualiza diretrizes;

b) Gerenciamento dos benefícios do programa: assegura a ligação entre os planos do programa e da empresa; define, mantém e valida a proposição de valor do programa.

Os conceitos e interpretações sobre o papel do gerenciamento de programas evidenciam que essa ferramenta gerencial, em conjunto com outros arranjos, no modelo de gestão da organização, como o gerenciamento de portfólio de projetos, é propícia à compreensão e à execução da estratégia no nível operacional ou funcional, onde se realizam os projetos de uma organização, contribuindo para o alinhamento estratégico.

3.3.5.3 O Escritório de Gerenciamento de Projetos

Um Escritório de Gerenciamento de Projetos ou *Project Management Office* (PMO), também conhecido como centro de excelência ou centro especializado, é uma entidade organizacional estabelecida para apoiar gerentes de projetos, equipes, pessoas em diversos níveis gerenciais estratégicos e funcionais da organização, na implementação de princípios, práticas, metodologias, ferramentas e técnicas em gerenciamento de projetos (DAI e WELLS, 2004).

Segundo o *Business Improvements Architects* (2009), a principal razão de uma empresa implementar um Escritório de Gerenciamento de Projetos é obter mais sucesso na realização de seus projetos, adotando ferramentas, técnicas e processos previsíveis e reutilizáveis. Thiry e Deguire (2007) complementaram essa visão ao afirmarem que um PMO é uma estrutura de governança para o gerenciamento de projetos na organização. Para Aubry, Hobbs e Thuillier (2007a) as principais tarefas de um Escritório de Gerenciamento de Projetos são: monitorar, reportar, padronizar processos e procedimentos, além de prover treinamentos em gerenciamento de projetos.

Segundo Dai e Wells (2004), um Escritório de Gerenciamento de Projetos permite à organização, em termos de gerenciamento de projetos: desenvolver e manter padrões e métodos, desenvolver e manter arquivos históricos de projetos, obter apoio administrativo, auxílio na gestão de Recursos Humanos, consultoria e tutoria, além de prover treinamentos e dispor deles.

Ampliando esse entendimento, Dai e Wells (2004) pesquisaram a literatura sobre PMO e identificaram os seguintes principais papéis possíveis de serem atribuídos a esse órgão:

a) Desenvolver e manter padrões e métodos de gerenciamento de projetos: o PMO desempenha o papel de preservar o conhecimento documentado em gerenciamento de projetos na organização, servindo de orientação aos novos projetos;

b) Desenvolver e manter arquivos históricos dos projetos: o PMO provê um arquivo centralizado para coletar e armazenar, sistematicamente, o conhecimento em gerenciamento de projetos, tais como, lições aprendidas e modelos;

c) Prover apoio administrativo aos projetos: com o aumento da quantidade de projetos e da escala de suas dimensões, aumentaram também as necessidades

administrativas relacionadas, que não contribuem diretamente para os resultados a serem produzidos;

d) Prover apoio de pessoal: resposta à necessidade das organizações em designar pessoal especializado para gerenciar projetos;

e) Prover consultoria em gerenciamento de projetos: orientar o emprego de metodologias, análise de riscos e medições nos projetos;

f) Prover treinamento em gerenciamento de projetos: na medida em que o emprego do gerenciamento de projetos cresce na empresa, aumenta também a necessidade de treinamento às equipes.

Os estudos realizados por Dai e Wells (2004) indicaram que muitas organizações estão se movendo na direção de estabelecer um PMO ou então já o fizeram, demonstrando que há um elevado nível de confiança no apoio à gestão proporcionado por esse organismo gerencial. Os autores identificaram fortes evidências de que as normas e os métodos de gerenciamento de projetos, bem como a existência de arquivos históricos de projetos estão estritamente correlacionados ao desempenho dos projetos, papéis normalmente atribuídos a um PMO. Esses indícios reforçaram a percepção da importância do PMO como elemento de regulação e gestão do conhecimento sobre gerenciamento de projetos numa organização.

Na visão de Aubry *et al.*, (2007a), a literatura de gerenciamento de projetos aborda o PMO de forma profissional e pouco científica. Os autores associaram a emergente necessidade de um Escritório de Gerenciamento de Projetos, nas organizações modernas, à quantidade e à complexidade dos projetos no mundo dos negócios. Segundo Aubry *et al.*, (2007a), a produção literária sobre PMO pode ser dividida em três abordagens fundamentais: a justificativa de existência, responsabilidades e funções, passos para implementação.

Aubry *et al.* (2007b) também comentaram que as pesquisas sobre gerenciamento de projetos podem ser mais facilmente realizadas nas organizações que adotaram um PMO. Isto porque esse órgão, normalmente, concentra as atividades relacionadas aos projetos e tem uma significativa visibilidade sobre esses assuntos em tais empresas. Os autores resumiram seu entendimento sobre PMO, definindo-o como uma entidade socialmente construída em um sistema organizacional complexo.

Segundo Heldman (2005), a aplicação do PMO nas empresas varia conforme o tipo de organização onde é adotado. Em algumas, as equipes de projeto e os gerentes de projetos se reportam diretamente ao PMO, que os designa desde o início; em outras, apenas exerce função de apoio aos projetos e orienta nas práticas e procedimentos de gerenciamento. Há, ainda, as organizações que, dependendo de seu tamanho e atividade, possuem um PMO com peritos disponíveis para auxiliar gerentes de projetos no planejamento, estimativas e tarefas de verificação. Para o autor, as empresas usualmente adotam um PMO a fim de estabelecer e de manter padrões e procedimentos destinados a metodologias de gerenciamento de projetos (HELDMAN, 2005, p.7).

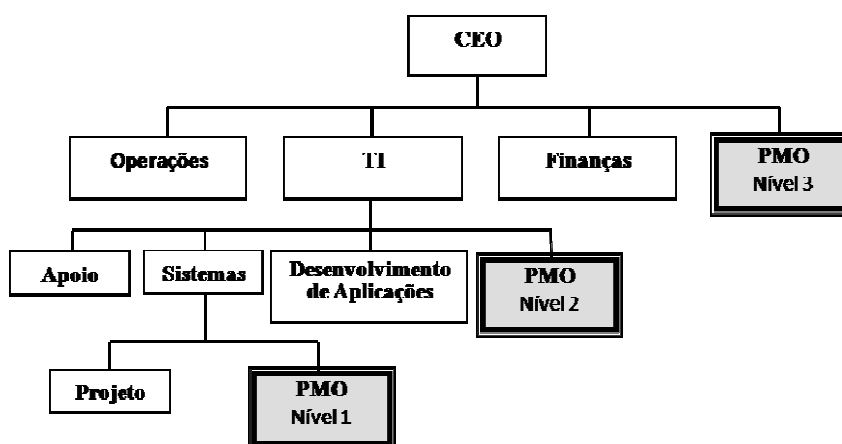


Figura 20: Níveis de posicionamento de um PMO.
Fonte: adaptado de Crawford e Cabanis-Brewin, 2005.

A tipificação do PMO, segundo Crawford e Cabanis-Brewin (CRAWFORD e CABANIS-BREWEN, 2005, p.16), pode ser feita nos diferentes níveis de atuação dentro de uma organização, conforme exhibe a figura 20. No nível 1, correspondendo ao projeto isoladamente, o PMO aplica a disciplina de gerenciamento de projeto em cada projeto. No nível 2, equivalendo à divisão ou departamental, o PMO da Unidade de Negócio não está focado apenas no sucesso do projeto, mas em transferir o sucesso para outros projetos e divisões. No nível 3, referente à corporação, o PMO aplica processos, recursos de gerenciamento, priorização e sistemas de conhecimento por toda a organização.

Coincidindo com a visão de Dai e Wells (2004), Desouza e Evaristo (2006) observaram que as causas de fracasso dos projetos estão associadas à ineficiência na gestão do conhecimento. Segundo Desouza e Evaristo (2006), essa dificuldade envolve falta de estimativas eficazes, deficiência na comunicação e no

compartilhamento de informações práticas, inadequado aproveitamento de experiências passadas e de lições aprendidas, assim como a incompreensão das particularidades e limitações da tecnologia. Os autores entenderam que o estabelecimento de um PMO pode resolver tais problemas, uma vez que ele funciona como uma fonte de integração centralizada e repositório de conhecimento possível de ser utilizado na orientação eficaz e eficiente ao gerenciamento de projetos.

Para Desouza e Evaristo (2006), um PMO será bem-sucedido se sua estrutura estiver estreitamente alinhada com a cultura da organização. Segundo os autores, os PMOs mais eficazes são aqueles que produzem melhorias na devida medida e que, continuamente, orientam as equipes de projetos para o aperfeiçoamento no desempenho em projetos.

Desouza e Evaristo (2006) entenderam que a formação de um PMO deve considerar a combinação dos seguintes aspectos:

a) gestão do conhecimento do projeto: aproveitando o conhecimento utilizado pelas melhores práticas e lições aprendidas sobre gestão de projetos na organização;

b) processos e procedimentos de projetos: definindo a metodologia para o gerenciamento de projetos na organização e as métricas a serem utilizadas para avaliação do sucesso dos projetos;

c) treinamento para as equipes de projeto: gerenciando os requisitos educacionais para os gerentes de projetos, a fim de assegurar que eles possuem condições para lidar com as complexidades dos projetos, gerenciando expectativas dos clientes e comprometendo a equipe do projeto;

d) recursos do projeto: gerenciando pessoas, equipamentos, ambientes de trabalho e outros recursos, com o propósito de melhor utilizar os recursos organizacionais;

e) gerenciamento do portfólio de projetos: gerenciando e coordenando os vários projetos existentes na organização, simultânea e historicamente, considerando-os em relação às suas características, especialmente riscos, e comparando-os aos esforços passados, a fim de permitir o planejamento adequado;

f) gerenciamento financeiro do projeto: garantindo a viabilidade financeira dos projetos e contribuindo para o valor global do negócio da organização.

Baseados nesses conceitos, Desouza e Evaristo (2006) identificaram três tipos de PMO: estratégico, tático e operacional. O papel do alinhamento estratégico dos projetos cabe ao primeiro tipo.

Harold Kerzner identificou três tipos de PMO (KERZNER, 2006, p.274):

a) Escritório de projetos funcional: empregado em uma área ou divisão funcional, onde sua principal responsabilidade é o gerenciamento de recursos;

b) Escritório de projetos de grupo de clientes: os clientes ou os projetos comuns são agrupados para obter um melhor gerenciamento e comunicação com clientes;

c) Escritório de projetos corporativos: atende a toda a corporação e concentra-se em questões estratégicas e corporativas e não em assuntos funcionais.

Após dez anos de pesquisa sobre os principais benefícios produzidos pelo PMO, Kerzner (2006) identificou os seguintes aspectos nesse órgão gerencial: padronização de operações, decisões baseadas na corporação como um todo, melhor capacidade de planejamento, acesso mais rápido a informações de maior qualidade, eliminação ou redução de redutos individuais na empresa, operações mais eficientes e eficazes, menor necessidade de reestruturação, redução do tempo em reuniões, priorização realista dos trabalhos e desenvolvimento de futuros gerentes gerais.

Cooke-Davies e Dinsmore (2006) entenderam que o PMO é um órgão de gestão que assegura às organizações a correta execução de seus projetos, conforme o planejamento, e a efetiva contribuição destes para os resultados esperados. Os autores assinalaram que a teoria sobre Escritórios de Gerenciamento de Projetos pode ser resumida nos seguintes pontos: necessidade de as organizações padronizarem suas metodologias para o gerenciamento de projetos, criação de um fluxo eficaz de informações e administração dos sistemas de controle dos projetos.

Segundo Cooke-Davies e Dinsmore (2006), a principal função do PMO é proporcionar uma abordagem sistematizada ao gerenciamento de projetos. Alertaram, porém, que as características desse órgão podem variar, conforme os papéis que lhe forem atribuídos. Para Cooke-Davies e Dinsmore (2006), a introdução de um PMO corresponde ao ajuste adequado na estrutura da

organização, o que proporciona uma gestão eficaz, principalmente em ambientes onde múltiplos projetos estão sendo implementados simultaneamente.

O *Business Improvements Architects* (2009) entendeu que as organizações implementam um PMO para atuar como um sistema centralizado de apoio para o planejamento e controle da execução de seus projetos. O PMO, na visão desse instituto, estimula os membros da organização a usarem os processos de gerenciamento de projetos e atua como um importante recurso para as equipes de projeto.

Na definição do PMI, o Escritório de Gerenciamento de Projetos é uma unidade organizacional ou entidade para a qual são designadas várias responsabilidades relacionadas ao gerenciamento centralizado e coordenado dos projetos sob seu domínio. O PMI define também os principais papéis de um PMO, como: gerenciar recursos compartilhados nos projetos; identificar e desenvolver a metodologia de gerenciamento de projetos, melhores práticas e padrões; promover instrução, treinamento e supervisão; monitorar a aderência às políticas, padrões e procedimentos por meio de auditoria; desenvolver e gerenciar políticas de projeto, padrões, procedimentos e outros documentos compartilhados; coordenar as comunicações entre os projetos (PMBOK GUIDE, 2008, p.11).

Os papéis atribuídos pelo PMI a um PMO permitem entender que as ações desse órgão podem se aplicar tanto a projetos como a programas. No mesmo sentido, Desouza e Evaristo (2006) também identificaram a atuação do PMO como responsável pela gestão do portfólio de projetos.

O PMI considera que os esforços do PMO devem estar alinhados com as necessidades estratégicas da organização. Tal efeito pode ser obtido pelo desempenho das seguintes funções: gerenciar grandes mudanças no escopo de programas em situações de potencial oportunidade, a fim de facilitar o atendimento aos objetivos do negócio; otimizar o uso de recursos compartilhados pelos projetos; e gerenciar metodologias, padrões, riscos e oportunidades e a interdependência entre projetos no nível da empresa.

A partir da análise dos conceitos e entendimentos examinados sobre Escritório de Gerenciamento de Projetos é possível afirmar que, embora não haja consenso sobre definição e atribuições do PMO, em termos amplos, é possível dizer que ele pode fornecer informações, orientar e apoiar a implementação dos procedimentos necessários a um gerenciamento de projetos eficaz. Percebe-se

que tal condição é essencial à consecução dos objetivos estratégicos organizacionais. Também é possível dizer que o significado do PMO dependerá das características das atividades da organização e do seu nível de maturidade em gerenciamento de projetos. O PMO pode atuar de diferentes formas sobre os projetos: no nível superior da organização, onde exerce os papéis de comunicação, coordenação, seleção, controle e padronização; nos níveis inferiores, o PMO orienta, apoia e treina as equipes dos projetos. Em qualquer nível, o PMO atua também como um importante instrumento na gestão do conhecimento e no desenvolvimento da metodologia para o gerenciamento de projetos, funcionando como um importante componente da estrutura de governança na gestão da organização. Por todas essas características, é possível então afirmar que um Escritório de Gerenciamento de Projetos desempenha importante papel no alinhamento estratégico, atuando diretamente nesse sentido, desenvolvendo metodologias adequadas à organização, ou proporcionando padronização e eficiência dos processos, ações que em síntese podem contribuir intensamente para obtenção da conformidade estratégica.

3.4 INTER-RELAÇÃO DE ESTRATÉGIA E PROJETOS

3.4.1 Implementação de Estratégia por Projetos

Os autores McElroy (1996) e Grundy (1998) foram os primeiros a explorarem em profundidade o tema da implementação de estratégia por projetos. McElroy (1996) argumentou que implementar a estratégia é uma etapa difícil do processo estratégico, porque envolve superar a inércia da organização, normalmente utilizando estruturas e hierarquias existentes as quais naturalmente reagem às mudanças introduzidas. Grundy (1998) ressaltou que as dificuldades na implementação da estratégia ocorrem porque esta etapa, normalmente, não recebe a mesma importância atribuída pela alta gerência à fase de formulação.

Segundo McElroy (1996) a melhor forma de se implementar a estratégia é empregando projetos, que, devido às suas características, diminuem os riscos e aumentam as chances de sucesso. Nessa visão, o uso dos projetos assegura: coordenação de atividades; gerenciamento com controle; definição, planejamento e

estabelecimento de controles; identificação e gerenciamento de riscos; comprometimento da equipe por envolvimento.

Grundy (1998) sustentou que a implementação da estratégia por projetos deve considerar as seguintes etapas: definição do projeto; diagnóstico do projeto; planejamento e implementação do projeto. Para o autor, uma adequada implementação estratégica se inicia na definição do projeto que deve conter objetivos estratégicos condizentes com a estratégia selecionada. A fase de diagnóstico permite avaliar as ameaças e oportunidades segundo as quais é possível orientar o projeto antes de iniciar a fase de planejamento e implementação. Grundy (1998) argumentou sobre a necessidade de se monitorar continuamente as forças influentes na execução do projeto que, em sua visão, correspondem a: estruturas, objetivos, comportamentos, base de custos e respostas positivas.

Depreende-se desses entendimentos que a implementação da estratégia por projetos é uma forma estruturada de se transformar conceitos em resultados. Percebe-se também que o monitoramento é necessário para garantir que a execução dos projetos esteja alinhada aos conceitos estratégicos. Esse monitoramento diz respeito à relação dos resultados do projeto com a estratégia, o que também pode ser entendido como desempenho.

Englund e Graham (1999) destacaram a importância da equipe de trabalho da alta gerência. Segundo os autores, ela deve desenvolver uma visão comum da estratégia com os gerentes de projetos para que haja uma adequada implementação estratégica. Além desse aspecto, os autores enfatizaram a necessidade de relacionar os projetos com os recursos disponíveis para realizá-los, a fim de se garantirem os resultados esperados. Em outras palavras, Englund e Graham (1999) perceberam que, para haver o alinhamento estratégico, é necessário que os participantes da formulação estratégica prestem apoio e orientação aos responsáveis pela etapa de condução de sua implementação. O entendimento dos autores sobre recursos remete às considerações anteriormente feitas sobre as fases iniciais do gerenciamento de portfólio.

Segundo Hauc e Kovač (2000), a implementação da estratégia por projetos atende às seguintes finalidades: introduz um processo sistemático de transição entre a formulação e a implementação estratégica; reduz o tempo entre a formulação e a implementação da estratégia; aumenta a eficiência na implementação da estratégia

de negócio; unifica os objetivos do projeto e os da estratégia de negócio; e estabelece uma sistemática para controle de mudanças.

Hauc e Kovač (2000) entenderam que integrar estratégia e gerenciamento de projetos aumenta a eficiência do processo estratégico, elevando o poder de competitividade da empresa. Dessa forma, os autores sugeriram a participação dos gerentes de projetos no processo de formulação da estratégia e a inserção dos elementos da estratégia na fase inicial do projeto. Tal visão requer o desmembramento da estratégia em componentes que possam ser absorvidos pela definição do projeto.

Contudo, Anderson e Merna (2003) identificaram a dificuldade de se extrair elementos da estratégia para orientar a execução dos projetos. Os autores perceberam a necessidade de se estabelecer a estratégia de forma desmembrada, em coerentes sub-estratégias e táticas a serem desenvolvidas e aproveitadas nos projetos. Anderson e Merna (2003) advertiram que os objetivos estratégicos não devem ser inseridos diretamente nos projetos. Há necessidade de adaptação e desenvolvimento de um modelo de projeto, considerando seus próprios objetivos. Esse esforço, no entendimento dos autores, requer sistemas interativos, equipes inteligentes, aprendizagem organizacional e gestão do conhecimento.

Dessa forma, é possível dizer que o alinhamento estratégico começa na fase de formulação, pois uma estratégia suficientemente adequada à interpretação do nível operacional terá maiores chances de êxito. Também se entende que a tarefa de interpretar conceitos estratégicos para aplicação na fase de implementação da estratégia deve prever uma adequada preparação em tempo e recursos de forma a se obter o sucesso do projeto.

Artto, Dietrich e Nurminen (2004) enfatizaram que diversas pesquisas em estratégia indicam que os projetos podem ser usados como veículos adequados para conduzir mudanças significativas nas empresas como as que são promovidas por estratégias corporativas e de negócios. As pesquisas feitas pelos autores sobre implementação estratégica ressaltaram também a importância do alinhamento estratégico na execução de projetos. Segundo Artto, Dietrich e Nurminen (2004), esse processo permite a tradução e a comunicação dos objetivos estratégicos em objetivos operacionais. Os autores afirmaram que apenas a decisão de se implantar a estratégia por projetos não garante o seu sucesso. É necessário também garantir que a execução permaneça alinhada à estratégia até a conclusão do projeto.

Concordando com Hauc e Kovač (2000) e Anderson e Merna (2003), Morris e Jamieson (2005) destacaram a importância da hierarquia dos objetivos e das estratégias no processo de implementação estratégico. Segundo esses autores, tal ordenamento corresponde a um modo eficiente de estruturar, gerenciar e comunicar a estratégia à organização e aos seus projetos. Esse entendimento relaciona a estratégia de negócio diretamente ao portfólio, programas e projetos. Para Morris e Jamieson (2005), os componentes do planejamento estratégico (gerador das estratégias) - como análise interna, estruturas organizacionais e sistemas de controle - também estão fortemente vinculados às atividades e aos processos do gerenciamento de projetos. Essa interpretação sugere que os projetos possuem condições operacionais adequadas para prosseguir com o desenvolvimento dos conceitos estratégicos emanados de níveis superiores.

Morris e Jamieson (2005) afirmaram também que não se deve esperar transmitir a estratégia corporativa aos projetos por apenas um único processo, referindo-se ao seu desdobramento na estrutura de projetos. Os autores afirmaram que são necessários à implementação estratégica uma ampla faixa de competências pessoais, conhecimentos, habilidades, qualidades e uma clara definição de papéis e responsabilidades. Essa percepção estabelece a necessidade de capacitações e desenvolvimento de equipes. Para Morris e Jamieson (2005), o tipo de negócio é o elemento-chave para definir com exatidão a relação da estratégia corporativa com o gerenciamento de projetos.

Milosevic e Srivannaboon (2006a) reconheceram a importância estratégica do gerenciamento de projetos e identificaram a relação de reciprocidade entre estes e a estratégia de negócios. Os autores observaram que a transferência da estratégia para o gerenciamento de projetos deve ocorrer focando-se no desenvolvimento dos atributos de competitividade dos elementos do projeto. Nesse contexto, o papel do gerente de projetos seria o de identificar esses elementos e buscar o alinhamento estratégico, retirando dos resultados obtidos as realimentações que permitam reorientar a estratégia, encaminhando-as aos responsáveis por essas definições na empresa.

Patanakul, Shenhar e Milosevic (2007) perceberam que os projetos são tipicamente entendidos na literatura como operações que permitem a implementação de estratégias. A evolução dessa compreensão passou a interpretar os projetos como ferramentas para execução da estratégia organizacional, o que expande a

percepção de uma abordagem mais estratégica dos projetos, tal como propôs Shenhar (2007b).

Segundo o PMI, a estratégia deve ser elaborada a partir de um planejamento estratégico, onde visão e missão se inserem. Tais iniciativas, contidas no plano estratégico, são influenciadas pela dinâmica do mercado, requisitos de clientes e parceiros, acionistas, regulamentações do governo e ações da concorrência.

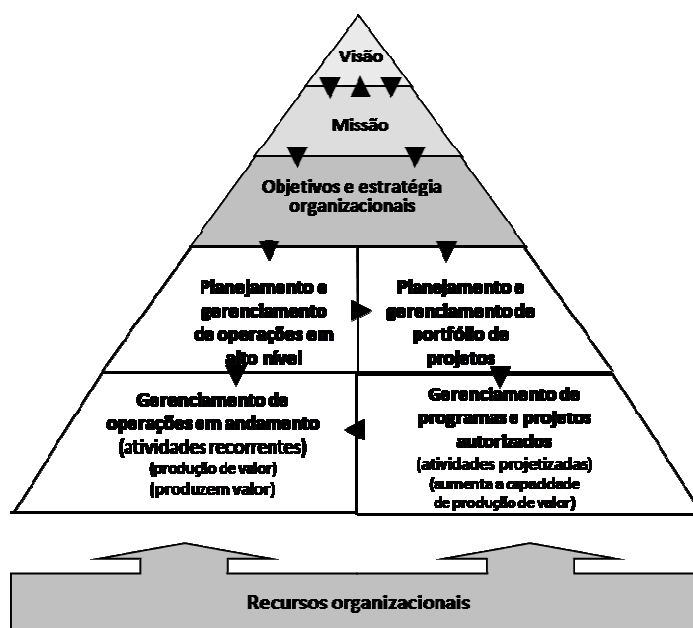


Figura 21: Modelo de representação dos contextos estratégicos e operacionais.
Fonte: adaptado de The standard for portfolio management, PMI, 2008, p.9.

A figura 21 representa as relações entre os processos estratégicos e operacionais de uma organização, segundo a interpretação do PMI. O modelo do PMI distingue e inter-relaciona projetos, programas e operações, e enfatiza a importância dos recursos organizacionais que atuam como elemento de restrição no contexto. Além disso, a proposição do PMI considera que, além de projetos, programas e portfólio, serão necessárias também outras operações na empresa para que se atinjam os seus objetivos estratégicos (*THE STANDARD FOR PORTFOLIO MANAGEMENT*, 2008, p.9).

Os conceitos examinados permitem entender que os projetos são veículos eficientes, eficazes e adequados à implementação da estratégia nas empresas. Entretanto, não devem ser empregados de forma isolada ou desvinculada da formulação estratégica. Ou seja, há necessidade de se desenvolverem mecanismos

que associem a estratégia formulada aos projetos, de modo a garantir o necessário alinhamento estratégico à execução dos projetos.

3.4.2 Aspectos Organizacionais da Implementação Estratégica por Projetos

Conforme se examinou na seção 3.2.3, a consolidação dos aspectos que dificultam a implementação da estratégia revelaram uma ênfase maior das características comportamentais, como: cultura, motivação e liderança, o que coincide com a visão de Grundy (2000). Segundo Grundy (2000, p.93), “quando a agenda da organização diz respeito a questões estratégicas, a interação dos gerentes em seus grupos (ou entre grupos) se transfere para os campos cognitivo, emocional e territorial”. Para o autor, a importância de tais aspectos ocorre devido às turbulências e influências dos ambientes externos e internos nos campos emocionais e sensitivos das pessoas responsáveis por executar a estratégia no nível operacional. Grundy (2000) associou a implementação estratégica a um iceberg, onde a visão racional é apenas a parte visível e os aspectos comportamentais encontram-se ocultos.

Essa percepção pode explicar a ausência de modelos para sistematizar a implementação estratégica, uma vez que a subjetividade desse contexto dificulta formulações genéricas. Dessa forma, examina-se, em seguida, como os aspectos organizacionais identificados afetam a implementação da estratégia por projetos.

3.4.2.1 Cultura Organizacional

A cultura organizacional influencia a ação dos gerentes e, por isso, deve ser orientada a favorecer o desenvolvimento de comportamentos que garantam a condução dos projetos de forma ajustada à estratégia de negócios. Cabanis-Brewin e Pennypacker (2006) e Crawford, Cabanis-Brewin e Pennypacker (2008) apontaram a influência significativa da cultura organizacional – entendida como crenças, comportamentos, pressuposições compartilhadas, procedimentos, valores e normas implícitas – no sucesso da implementação de sua estratégia. Os autores entenderam que essa influência ocorre porque os aspectos componentes da cultura afetam a comunicação da estratégia e o comportamento – competição ou colaboração – dos integrantes da empresa. Nesse sentido, Cabanis-Brewin e Pennypacker (2006)

sugeriram o desenvolvimento da liderança como instrumento capaz de orientar os colaboradores a um comportamento direcionado ao sucesso dos empreendimentos organizacionais.

A interpretação de Milosevic (2002) sobre os perfis de culturas organizacionais mais usuais exemplifica como pode ser variada a influência formal e informal da organização sobre os níveis operacionais. O autor mapeou as principais dimensões da cultura organizacional da seguinte forma: relacionamento com o ambiente; orientação pelo tempo; natureza das pessoas; orientação pela atividade; orientação espacial; distância do poder; redução de incertezas; foco na responsabilidade; universalismo; afetividade; especificidade. Esses perfis culturais não são excludentes, coexistem e influenciam de formas distintas as áreas de conhecimento definidas pelo PMI para o gerenciamento de projetos (PMBOK GUIDE, 2008).

Assim, é possível dizer que o sucesso na implementação da estratégia depende do apoio que esta receber da cultura organizacional.

3.4.2.2 Estrutura Organizacional

A estrutura de uma organização, segundo a definição de Mintzberg (2003, p.12) é “a soma total das maneiras pelas quais o trabalho é dividido em tarefas distintas e, depois, como a coordenação é realizada entre essas tarefas”. A consistência e harmonia interna na empresa será obtida pelo arranjo dos elementos selecionados para compor essa estrutura. Tal percepção evidencia que a estruturação é um processo autônomo nas organizações.

Segundo Mintzberg (2003), as cinco partes básicas de uma organização são as exibidas na figura 22.

No modelo de Mintzberg (2003, passim p.23), as partes componentes equivalem a:

a) Cúpula estratégica: responsável por assegurar o cumprimento da missão da organização, regular suas relações com o ambiente e desenvolvimento da estratégia da organização;

b) Núcleo Operacional: atua diretamente na produção, transforma insumos em produtos ou serviços, distribui a produção e fornece apoio direto às funções produtivas;

c) Linha Intermediária: conecta a cúpula estratégica ao núcleo operacional, coordena, supervisiona, coleta informações e realimenta a cúpula estratégica;

d) Tecnoestrutura: compreende os analistas que desenham, planejam, modificam e treinam o trabalho executado pelas pessoas no processo de produção;

e) Assessoria de apoio: corresponde a unidades especializadas, não-pertencentes ao núcleo operacional, que proporcionam apoio aos diversos níveis da organização.

O modelo de Mintzberg (2003) evidencia o papel da gerência intermediária responsável por transmitir a estratégia ao núcleo operacional, onde se executam os projetos. A ênfase da comunicação no modelo proposto está explícita no estabelecimento de uma gerência entre a cúpula estratégica e o núcleo operacional. Também se evidencia que os gerentes de projetos, localizados na parte superior do núcleo operacional, igualmente exercerão um papel de grande influência na comunicação da estratégia no nível operacional. Mintzberg ainda permite interpretar que os ajustes no processo de produção serão liderados pela tecnoestrutura, que corresponde, como já visto, ao papel desempenhado por um escritório de gerenciamento de projetos.

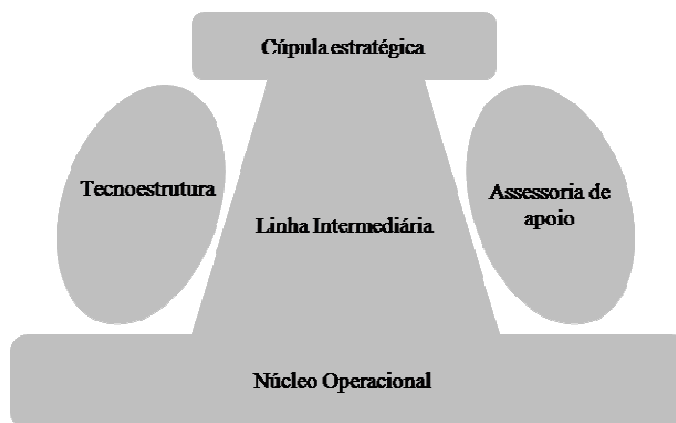


Figura 22: Os cinco elementos básicos da estrutura das organizações.
Fonte: adaptado de Mintzberg, 2003.

O modelo proposto por Mintzberg (2003) contém, implicitamente, uma estrutura de poder formal, necessária à implementação da estratégia. Para Hrebiniak, (2006) o poder é uma influência social que afeta a execução da estratégia, mas também é afetado por ela. Assim, pode-se dizer que a implementação da estratégia é afetada pelo poder, porém cria diferenças de poder na organização. Essa interpretação subentende a existência de outros tipos de poderes, além dos formalmente estabelecidos. Hersey e Blanchard (1986)

identificaram dois tipos principais de poderes: poder pessoal e poder de posição. O poder pessoal está relacionado com a capacidade de influenciar, por parte daquele que detém o poder, enquanto o poder de posição corresponde à indução de outras pessoas a agirem de determinada forma por legitimidade ou conexão. O poder de posição corresponde àquele estabelecido pela estrutura organizacional.

Além das estruturas de poder, a composição da organização deve ser estabelecida de forma a permitir um fluxo livre de informações entre as unidades de negócio sobre estratégia e projetos, facilitando a implementação estratégica (CABANIS-BREWIN e PENNYPACKER, 2006). Tal percepção reforça as necessidades de comunicação, processos e métodos que transmitam a estratégia eficazmente pela organização. Complementa essa visão o entendimento de Crawford, Cabanis-Brewin e Pennypacker (2008) sobre a estrutura organizacional que corresponde ao agrupamento de pessoas e relacionamentos de comunicação, regras e procedimentos, atribuição de responsabilidades e padrões de interação que determinam a velocidade de adaptação às mudanças da empresa.

O PMI identifica os principais tipos de estrutura organizacional como: funcional, matricial fraca, matricial balanceada, matricial forte e por projetos ou projetizada. O quadro 7 apresenta as características essenciais que distinguem esses modelos (PMBOK, 2008).

O exame do quadro 7 permite entender como o tipo de estrutura organizacional definida para a empresa pode afetar os projetos. Na estrutura funcional, por exemplo, a organização apresenta poucas características que apóiam diretamente a realização de seus projetos. A estrutura por projeto, por outro lado, apresenta total apoio organizacional à realização de seus projetos. A estrutura matricial e suas variantes apresentam posição intermediária em relação às outras duas aproveitando os pontos fortes e fracos de ambas.

Estrutura da organização Características do projeto	Funcional	Matricial			Por projeto
		Fraca	Balanceada	Forte	
Autoridade do gerente de projetos	Pouca ou nenhuma	Limitada	Baixa a moderada	Moderada a alta	Alta a quase total
Disponibilidade de recursos	Pouca ou nenhuma	Limitada	Baixa a moderada	Moderada a alta	Alta a quase total
Quem controla o orçamento do projeto	Gerente funcional	Gerente funcional	Misto	Gerente de projetos	Gerente de projetos
Função do gerente de projetos	Tempo parcial	Tempo parcial	Tempo integral	Tempo integral	Tempo integral
Equipe administrativa do gerenciamento de projetos	Tempo parcial	Tempo parcial	Tempo parcial	Tempo integral	Tempo integral

Quadro 7: Influência da estrutura organizacional nos projetos.

Fonte: PMBOK, 2008, p.32.

3.4.2.3 Motivação

Bernardes (1983) considerou que o homem é motivado pela percepção de estímulos que identificam necessidades orientadoras de seu comportamento para atingir as metas que viabilizem os seus objetivos. Para o autor, o comportamento é resultado do condicionamento que ocorre ao longo do processo de aprendizagem dos seres humanos. Tais afirmações, consagradas na literatura relacionada ao tema, permitem afirmar que o estímulo a comportamentos favoráveis na implementação da estratégia contribui para a materialização dos objetivos da organização.

Esse entendimento sugere a necessidade de se adotar um modelo de liderança que explore as características comportamentais das pessoas, estimulando-as a contribuírem com o esforço necessário à implementação da estratégia. Hersey e Blanchard (1986) consideraram como possíveis estilos de liderança: delegar, compartilhar, persuadir e determinar.

Segundo Kerzner (2003), os gerentes de projetos são conhecidos por terem muitos poderes delegados, mas pouco poder formal. Nessa condição, eles se valem de influências interpessoais que se originam do poder de posição ou poder pessoal, como descreveram Hersey e Blanchard (1986). Kerzner (2003) ampliou esse

conceito no âmbito do gerenciamento de projetos e apontou esses poderes como sendo:

- a) poder legítimo: refere-se ao poder inerente à estrutura organizacional;
- b) poder de recompensa: inerente à estrutura organizacional, influencia os funcionários com uma compensação por desempenho;
- c) poder de coerção: relaciona-se com a habilidade do gerente em punir um funcionário;
- d) poder de especialização: deriva de conhecimentos, habilidades e experiências anteriores;
- e) poder de referência: corresponde à habilidade de obter apoio por sua personalidade e caráter.

Uma liderança eficaz deve ser capaz de relacionar as pessoas à base de poder, considerando para isso o sistema de poder existente na empresa (KERZNER, 2003).

Orientando-se pelos estímulos que o poder de recompensa exerce sobre as pessoas, Kaplan e Norton (1997) afirmaram que a contribuição para o sucesso organizacional requer a existência de um ambiente voltado para a motivação dos colaboradores. Para esse fim, os autores preconizaram o estabelecimento de um sistema gerencial que proporcione incentivo e compensação. Assim, a mobilização de equipes para implementação estratégica necessitará de uma política de compensação que motive as pessoas, individualmente e em grupo, e que estimule o exercício das práticas de liderança (SUDA, 2008).

Crawford, Cabanis-Brewin e Pennypacker (2008) identificaram que a utilização de outros poderes, além do de recompensa, pode ser necessária para que a liderança influencie o comportamento de suas equipes. Nesse sentido, os autores afirmaram que as pessoas devem ser estimuladas a entenderem como elas podem influenciar o processo de implementação estratégica e como seus trabalhos são importantes na obtenção dos resultados esperados.

3.4.2.4 Comunicação

Kaplan e Norton (1997) entenderam que não se pode aplicar ou executar o que não se compreende. Por isso, a comunicação é essencial na implementação da

estratégia. Na visão dos autores, a estratégia deve ser ensinada à equipe de modo a influenciar o seu comportamento.

Kerzner (2006) destacou a influência da estrutura organizacional na comunicação vertical, que corresponde à troca de informações entre a cúpula estratégica e o núcleo operacional mencionados por Mintzberg (2003). A gerência intermediária exerce papel vital nesse fluxo. Porém, Kerzner (2006) identificou ainda a necessidade de se estabelecer comunicações laterais com clientes, pessoal da mesma função, organizações formais e informais, e também com as equipes de projeto.

Corroborando a estrutura conceitual da organização proposta por Mintzberg (2003), Cabanis-Brewin e Pennypacker (2006) indicaram outrossim a possibilidade de adoção de ferramentas adequadas de TI para apoiar as necessidades de comunicação, provendo suporte de informações aos decisores da organização. Nesse sentido, as ferramentas de TI possibilitariam o desenvolvimento da capacidade de monitoramento e controle de riscos, gerenciamento de compromissos, finanças em tempo real e todos os requisitos, facilitando a implementação da estratégia, conforme a sua formulação, ou, então, ajustado-a em função do conteúdo das informações proporcionadas.

Para Hrebiniak (2006), a comunicação, entendida como o compartilhamento de informações, é um elemento essencial à implementação efetiva da estratégia, principalmente em organizações complexas e dispersas geograficamente.

3.4.2.5 Governança

O conceito de governança se expandiu após a publicação da lei Sarbanes-Oxley¹ que direcionou o desenvolvimento das políticas de governança corporativa, comprometendo a alta administração com as decisões sobre riscos, ética e finanças das empresas. A governança é a estrutura que estabelece claramente papéis, responsabilidades e processos numa organização. Ela deve apoiar os líderes na tomada de decisões estratégicas para se atingir os objetivos da organização (CRAWFORD, CABANIS-BREWIN e PENNYPACKER, 2006). Em outras palavras,

¹ Lei Sarbanes-Oxley: promulgada nos EUA em 30 de julho de 2002, visa garantir mecanismos de auditoria e segurança confiáveis nas empresas como a criação de comitês para supervisão de atividades e operações a fim de reduzir riscos e evitar fraudes, garantindo a transparência necessária para identificar tais problemas (fonte: <http://www.iog.ca>).

governança significa que a organização não deve simplesmente alcançar resultados, mas deve alcançá-los de forma correta e aceita pela sociedade.

Cooke-Davies e Dinsmore (2006) entenderam que os conceitos de governança se aplicam aos projetos isoladamente, e, para isso, identificaram os seguintes princípios: as equipes do projetos devem trabalhar de forma conjunta, deve haver uma clara designação de responsabilidades pelos benefícios a serem produzidos; deve existir o envolvimento de todos os *stakeholders* no planejamento das entregas e dos benefícios do projeto.

Crawford, Cabanis-Brewin e Pennypacker (2006) identificaram os seguintes benefícios proporcionados pela governança: confiança na organização, segurança nas escolhas estratégicas, conexão dos executivos com *stakeholders*, valorização do trabalho, melhores decisões, maior capacidade para enfrentar crises, estabilidade financeira, padronização de processos e procedimentos, responsabilidade e transparência na tomada de decisões, maximização do retorno sobre o investimento e alinhamento aos objetivos corporativos.

Segundo Cabanis-Brewin e Pennypacker (2006), as melhores práticas em governança incluem: boa definição da estratégia; existência de um plano para execução da estratégia, orientando a aplicação dos esforços; comunicação clara da estratégia àqueles que desenvolvem planos de portfólio, programas e projetos, garantindo que essas iniciativas sejam suportadas pela estratégia da organização; comprometimento dos gerentes de portfólio, programas e projetos com a execução do plano estratégico da organização; estabelecimento de processos apropriados e eficazes para monitorar e gerenciar riscos.

3.4.3 Alinhamento Estratégico de Projetos

Segundo o PMI, os projetos e o gerenciamento de projetos normalmente ocorrem em ambientes mais amplos que o do próprio projeto. Por isso, é necessário compreender todo o contexto onde o projeto se desenvolve, a fim de se assegurar que o trabalho realizado está alinhado não só com as metas e os objetivos da organização, mas também com a metodologia adotada (PMBOK GUIDE, 2008).

O estudo do alinhamento estratégico de projetos tem sido identificado pela comunidade dedicada ao estudo do gerenciamento de projetos como um tópico de significância crescente (CRAWFORD, *et al.*, 2006). Crawford, Pollack e England

(2006) realizaram uma pesquisa sobre os temas de interesse para publicação de artigos sobre gerenciamento de projetos no *International Journal of Project Management* nos últimos 10 anos. A pesquisa revelou um crescente aumento no interesse pelos tópicos de avaliação, melhoria e alinhamento estratégico de projetos (CRAWFORD, *et al.*, 2006).

Observa-se que o alinhamento estratégico compreende diversas áreas na empresa, envolvendo políticas, tarefas, práticas e desempenho. Nas funções relacionadas ao gerenciamento de projetos, verifica-se que a proximidade entre os processos utilizados na execução de projetos e os do planejamento estratégico (análise interna, estrutura organizacional, sistemas de controle) atua como facilitador à transferência e ao alinhamento da estratégia (MILOSEVIC e SRIVANNABOON, 2006b; MORRIS e JAMIESON, 2004).

Milosevic e Srivannaboon (2006a, 2006b) destacaram que, à semelhança de outras funções nas organizações, o gerenciamento de projetos também deve estar alinhado à estratégia de negócios da organização. Os autores entenderam o alinhamento entre o gerenciamento de projetos e a estratégia de negócios como “o grau no qual as prioridades do gerenciamento de projetos de uma organização estão compatíveis as prioridades de suas estratégias de negócios” (MILOSEVIC e SRIVANNABOON, 2006a, p.495). Milosevic e Srivannaboon (2006a) afirmaram que a razão desse alinhamento se deve à necessidade de as empresas modernas desenvolverem e executarem estratégias de negócios inovadoras, a fim de se manterem competitivas. Ou seja, o alinhamento estratégico atende diretamente a necessidade de competitividade.

Embora haja consenso na necessidade de ligação entre estratégia e projetos no nível conceitual, essa relação pode não ser claramente estabelecida no nível operacional (JAMIESON e MORRIS, 2005). Tal como concluíram Artto *et al.* (2008), a literatura assume, predominantemente, que os projetos possuem um papel tático em detrimento de um estratégico.

Rao (2007) comentou que uma adequada conexão entre estratégia e projetos requer a consideração de fatores e métricas operacionais durante a formulação da estratégia. Além disso, o autor destacou que a implementação da estratégia pode ser afetada por falhas de comunicação e de compreensão no nível operacional.

Conforme observou Srivannaboon (2006), a literatura sobre alinhamento estratégico de projetos considera a seleção de projetos como parte do processo de

alinhamento. Nesse sentido, o gerenciamento de portfólio de projetos é percebido como importante instrumento para obtenção desse alinhamento (JAMIESON e MORRIS, 2005). Segundo Milosevic e Srivannaboon (2006b), se não houver um alinhamento entre o gerenciamento de projetos e a estratégia de negócios, diante de constantes modificações no ambiente que afetam a estratégia em execução, a organização poderá continuar a executar projetos que não atendem à sua visão e nem contribuem para a sua missão, desperdiçando com isso recursos importantes.

As pesquisas de Srivannaboon e Milosevic (2006a, 2006b) confirmaram a necessidade do alinhamento entre a estratégia de negócios e o gerenciamento de projetos nas empresas examinadas. Os autores identificaram os elementos dos projetos que proporcionam o alinhamento como sendo: estratégia (do projeto), organização, processos, ferramentas ou técnicas, métricas e cultura. Segundo Milosevic e Srivannaboon (2006a, 2006b), o gerente de projetos deve identificar nesses elementos as atividades que potencializam a estratégia de negócios com a qual seu empreendimento deve estar alinhado.

Artto e Dietrich (2007, p.89) comentaram que o desafio gerencial envolvido na tarefa de alinhar estratégia de negócios e gerenciamento de projetos é o de estimular individualmente os participantes para usar e desenvolver estratégias emergentes. Com essa interpretação, os autores enfatizaram a necessidade de realimentar o processo estratégico a partir das percepções vindas do nível operacional.

Patanakul, Shenhar e Milosevic (2007) ressaltaram a evolução do gerenciamento de projetos para uma abordagem estratégica com ênfase nas perspectivas do negócio. Nesse sentido, o gerente de projetos deve compreender a estratégia de negócio da empresa e desenvolver o gerenciamento de projetos em apoio a essa estratégia. Os autores concluíram que esse esforço equivale ao desenvolvimento de uma estratégia para o projeto (PATANAKUL, SHENHAR e MILOSEVIC, 2007, p.143; MORRIS e JAMIESON, 2005; SHENHAR, 2007b). Isso equivale a dizer que o alinhamento pode ser entendido como uma tradução, uma interpretação da estratégia vinda da alta gerência que é transformada, para cada projeto ou programa, em uma nova estratégia, compreendida e exequível no nível operacional. Essa nova estratégia não contém novos elementos, mas envolve os componentes necessário ao sucesso de sua transmissão às atividades. Por ser uma tradução, o alinhamento representa a mensagem original em outra linguagem,

possibilitando ao gerente de projetos monitorar e controlar seu projeto a partir de elementos interpretados das diretrizes estratégicas organizacionais.

Um pesquisa realizada por Cabanis-Brewin (2006) identificou o conjunto de melhores práticas que proporcionam o alinhamento estratégico e que podem ser resumidas em dois grupos: governança e processos. A governança, como já se mencionou, é entendida como uma estrutura política sobre a qual os líderes da organização tomam suas decisões estratégicas. Ela garante que a estratégia seja bem definida, documentada e comunicada. Os processos de alinhamento aos quais se referiram Cabanis-Brewin (2006) são constituídos dos seguintes componentes e suas respectivas melhores práticas:

a) gerenciamento estratégico: mensuração do desempenho estratégico e comparação com os objetivos formulados, entendimento do impacto dos projetos na criação de estratégias, desdobramento da estratégia, avaliação da contribuição estratégica dos projetos e medição de desempenho em cada nível organizacional;

b) gerenciamento de portfólio de projetos: listagem dos projetos existentes (inventário), priorização de projetos utilizando critérios de alinhamento estratégico, desenvolvimento de métricas para avaliação do desempenho, comunicação dos resultados do desempenho aos *stakeholders*, revisão do portfólio considerando o realinhamento estratégico e a disponibilidade de recursos necessários para executar os projetos do portfólio;

c) gerenciamento de projetos e programas (considerando que os programas são compostos de projetos): inserção de objetivos estratégicos organizacionais nos processos de iniciação dos projetos, identificação de oportunidades de projeto correspondentes à direção da estratégia corporativa, revisão dos fatores críticos de sucesso, monitoramento de desempenho dos projetos (análise de valor agregado) e retorno do desempenho usado para gerenciar a execução estratégica;

d) estrutura: ligação dos planos estratégicos com os projetos por um escritório de gerenciamento da estratégia, estrutura organizacional responsável pela gestão estratégica, gerenciamento de projetos claramente estabelecido e envolvido com a estrutura de gestão do negócio, fluxo livre e contínuo de informações sobre estratégia e projetos entre as unidades de negócio;

e) tecnologia da informação - ferramentas que proporcionem adequada comunicação, visualização em tempo real (recursos, orçamento, custos, programas e projetos), desenvolvimento de cenários, acompanhamento da execução da

estratégia e das funções essenciais à gestão de projetos (gerenciamento de projetos, programas e portfólio), capacidade de monitoramento e controle de riscos e informações sobre a disponibilidade de recursos;

f) pessoas: análise das influências dos *stakeholders*, existência de uma equipe responsável pelos *stakeholders*, sistema de recompensas por desempenho relacionado aos objetivos estratégicos, comprometimento dos *stakeholders* e existência de equipes capazes de criar, manter e desenvolver estratégias;

g) cultura: valorização do gerenciamento de projetos na organização, cultura organizacional de valorização no foco estratégico e no gerenciamento de riscos, alta administração confiável, recompensas por comportamento em projetos bem-sucedidos e comprometimento com os objetivos de longo prazo da organização.

Os processos e práticas apontados por Cabanis-Brewin (2006) indicaram a necessidade do desenvolvimento de um ambiente organizacional favorável ao alinhamento estratégico de projetos. Assim, para se obter alinhamento estratégico no nível operacional, este deve ser pensado no nível organizacional como um todo.

Shenhar e Stefanovic (2007) observaram em suas pesquisas que a maioria dos projetos são gerenciados de modo operacional, mesmo aqueles com alto valor estratégico. Tal situação contraria a recomendação feita por Patanakul, Shenhar e Milosevic (2007) sobre a formulação de uma estratégia do projeto a partir da tradução da estratégia de negócios. Shenhar e Stefanovic (2007) comentaram que a característica predominante de gerenciamento dos projetos se verifica, ainda, nas condições em que o gerente de projetos diferencia projetos operacionais de estratégicos. Segundo os autores, suas pesquisas revelaram que, em muitas ocasiões, o esforço em alcançar objetivos estratégicos, por meio de projetos, reduz-se ao alinhamento inicial dos objetivos do projeto com a estratégia organizacional, mantendo a execução do projeto dentro da tríplice restrição, o que é percebido como um comportamento operacional. A partir dessas observações, pode-se afirmar que o alinhamento estratégico eficaz requer, além dos processos apresentados por Cabanis-Brewin (2006), o fomento de uma cultura organizacional que propicie uma mentalidade que não esteja restrita ao âmbito operacional por parte dos gerentes de projetos.

As pesquisas de Naaranoja, Haapalainen e Lonka (2007) revelaram que as relações entre os projetos e a estratégia podem ser classificadas das seguintes formas (NAARONJA, HAAPALAINEN e L, 2007, p.659):

- a) Estratégias de projeto de negócio – determinar o tipo de projeto adequado ao negócio a ser selecionado e como gerenciá-los;
- b) Estratégia de projeto – planos para alcançar os objetivos do projeto, considerando as decisões estratégicas de cada projeto;
- c) Estratégia de gerenciamento de projetos – refere-se à estratégia para gerenciar o projeto, ao seu escopo, às associações e flexibilizações, à estratégia de contratos e às alianças.

A classificação proposta por Naaranoja, Haapalainen e Lonka (2007) equivale ao estabelecimento de uma tipologia para a relação entre estratégia e projetos, o que se revela útil para esclarecer as diferentes e possíveis abordagens para esse tópico. Nesse sentido, o primeiro tipo proposto pelos autores pode ser entendido como a estratégia do portfólio, uma vez que essas decisões caberão ao gerenciamento realizado nessa entidade. A estratégia de projetos equivale à estratégia mencionada por Patanakul, Shenhar e Milosevic (2007) que permitirá traduzir a estratégia de negócio ao projeto. O último tipo refere-se a uma estratégia de execução, inerente a toda operação ou empreendimento, onde se definem a abordagem e a forma de se alcançar os resultados esperados para o projeto. Observa-se que as três estratégias estão intimamente ligadas e dependem uma da outra. Verifica-se, entretanto, que a estratégia de projeto possui um papel de grande relevância para obtenção do alinhamento estratégico.

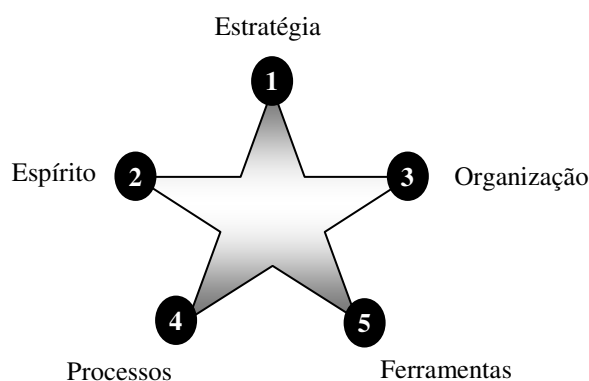


Figura 23: Liderança Estratégica de Projeto.
Fonte: adaptado de SHENHAR, *et al.*, 2007b.

Shenhar *et al.* (2007b) perceberam que a competitividade das empresas pode ser ampliada, desenvolvendo-se o gerenciamento de projetos para absorver os aspectos representativos da estratégia de negócios. Para isso, esses autores propuseram a estrutura “Liderança Estratégica de Projeto”, exibida na figura 23 (SHENHAR, *et al.*, 2007b). Dessa forma, os autores elaboraram um modelo que relaciona os principais elementos a serem considerados no desenvolvimento da estratégia do projeto.

Segundo Shenhar *et al.*, (2007b), os cinco elementos que compõem a estrutura de Liderança Estratégica de Projeto devem ser considerados em todas as fases do projeto (iniciação, planejamento, execução e encerramento) de forma hierárquica e seqüencial, do primeiro ao quinto elemento proposto. Os autores consideraram a estratégia do projeto como a ligação entre a estratégia de negócios e os planos do projeto.

Assim, a primeira fase do modelo de Shenhar *et al.* (2007b) é definida como “a perspectiva do projeto, a posição e a orientação sobre “o quê” e “o como” fazer para alcançar a mais alta vantagem competitiva e o maior valor nos resultados do projeto” (SHENHAR, *et al.*, 2007b, p.23). Em complementação, Shenhar *et al.* (2007b) definiram o espírito como “um estado inspirado de pensamento focado na visão do alcance das realizações do projeto” (SHENHAR, *et al.*, 2007b, p.24), um comportamento que energiza e extrai o melhor das pessoas em benefício do projeto.

Essa fase reúne elementos da cultura organizacional, de liderança e de motivação que devem impulsionar o esforço que a equipe do projeto deverá despender. A organização, terceira fase do modelo, compreende a estrutura, a formação de equipe e a seleção de pessoal. Observa-se que a definição do espírito a ser transmitido à equipe do projeto é elaborada antes mesmo da formação dessa equipe. Os elementos correspondentes aos processos no modelo de Shenhar *et al.* (2007b) equivalem àqueles necessários à realização de um projeto, comumente definidos por coletâneas de conhecimentos em gerenciamento de projetos, como por exemplo o PMBOK. A fase correspondente às ferramentas, na estrutura proposta pelos autores, contém os elementos que ajudarão a planejar, executar e controlar o projeto (SHENHAR, *et al.*, 2007b, p.25).

Segundo Milosevic e Srivannaboon (2004, p.178), a estratégia do projeto envolve os seguintes aspectos:

a) objetivos: razões para a realização do projeto que devem refletir oportunidades de negócio e o que a organização tenta alcançar; precisam ser bem articulados, claramente estabelecidos, compartilhados e apoiados por toda a organização;

b) definição do produto: refere-se às entregas que atendam às expectativas dos clientes;

c) vantagem competitiva ou valor: as vantagens para os clientes, o valor do projeto para empresa, a dimensão estratégica do projeto na estratégia organizacional;

d) perspectiva do negócio: refere-se à expectativa do negócio e à avaliação do gerenciamento do projeto;

e) definição do projeto: foco em temas como escopo do projeto, tipo de projeto e seleção de equipe;

f) foco estratégico: relativo às diretrizes ou comportamentos necessários para gerenciar o projeto e atingir a melhor vantagem competitiva.

Estratégia do projeto	Componentes	Descrição
A perspectiva	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perspectiva do negócio ▪ Objetivo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A motivação do negócio para implementar o projeto ou produzir os seus produtos ▪ Objetivos finais de negócio do projeto
A posição	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Definição do produto ▪ Vantagem competitiva/valor ▪ Critério de sucesso/fracasso 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A descrição dos produtos do projeto, incluindo suas especificações ▪ As razões pelas quais os produtos do projeto são melhores que outros produtos e o valor que os produtos criam ▪ A perspectiva e expectativas que a organização tem para o produto e projeto
A direção e orientação	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Definição do projeto ▪ Foco estratégico 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Os limites do projeto, escopo do trabalho, entregas do projeto e o tipo de projeto ▪ A mentalidade e orientação de comportamento para alcançar vantagem competitiva e valor dos produtos

Quadro 8: Elementos da estratégia do projeto.

Fonte: adaptado de Patanakul, Shenhar e Milosevic, 2007.

Patanakul, Shenhar e Milosevic (2007, p.145) definiram a estratégia do projeto como “uma perspectiva para criar visão e abordagem própria do projeto, a fim de ajudar a entender o impacto dos *stakeholders*. É uma posição que estimulará a equipe do projeto a perceber as vantagens competitivas que podem ser obtidas nos resultados do projeto. É a direção e orientação que definirá o caminho que a equipe do projeto deve tomar para alcançar os resultados do projeto.” Esse

entendimento enfatiza as interpretações de estratégia propostas por Quinn (1980), Mintzberg (1994), Mintzberg, Lampel, Quinn e Ghoshal (2006) e Shenhar *et al.* (2007a). Com base nesses conceitos, Patanakul, Shenhar e Milosevic (2007) identificaram os elementos da estratégia, que devem estar presentes nos projetos e que são exibidos no quadro 8: a perspectiva, posição e direção e orientação. Os autores entenderam que esses três elementos devem ser considerados na elaboração da estratégia do projeto.

Patanakul, Shenhar e Milosevic (2007) analisaram oito estudos de casos sobre empresas em diferentes setores da economia e confirmaram a necessidade de uma estratégia formal de projeto, planejada e documentada, tal como identificou Boyer e McDermot (1999). Além disso, Patanakul, Shenhar e Milosevic (2007) verificaram diferentes estratégias para desenvolvimento dos produtos do projeto. No entender de Patanakul, Shenhar e Milosevic (2007), cabe ao gerente do projeto orientar essas estratégias, conforme a definição da estratégia de negócio e dos objetivos da organização.

Segundo Artto *et al.*, (2007), a literatura de estratégia de projetos pode ser dividida em três grupos: os que vêem os projetos como subordinados à estratégia da organização, os que entendem os projetos como organizações autônomas e os que consideram os projetos como organizações não subordinadas à governança ou a contextos de autoridades.

Artto *et al.* (2007) aprofundaram as discussões sobre estratégia de projetos, afirmando que as organizações tendem a transferir a estratégia de negócios para a estratégia do projeto em um processo vertical. Esse entendimento coincide com os conceitos predominantes, e anteriormente examinados, sobre transferência de estratégia para projetos que termina por restringir o alinhamento ao âmbito de uma visão operacional. Entretanto, Artto *et al.* (2007) percebem o equívoco dessa visão por considerar que todos os projetos podem ser gerenciados com a mesma estratégia, o que segundo os autores não se verifica na prática.

Para Artto *et al.*, (2007), os projetos devem ser entendidos como organizações temporárias e por isso devem ter suas próprias estratégias cujos componentes fundamentais são: a autonomia do projeto e a complexidade do ambiente de *stakeholders* do projeto. A autonomia, para Artto *et al.*, (2007), corresponde à independência do projeto em relação à organização que o

desenvolve. Esse componente certamente dependerá da cultura existente na empresa.

No entendimento de Stewart (2000), a ligação entre a estratégia e os resultados do projeto deve ser estabelecida durante a fase de iniciação do projeto. Martinsuo e Lehtonen (2007) corroboraram essa interpretação ao proporem a definição do escopo do projeto como uma forma prática de implementar estratégia. Assim, a elaboração do Termo de Abertura (PMBOK, 2008) do projeto deveria conter os elementos que assegurassem a materialização da visão e da estratégia organizacional. Isso equivale a confrontar e inserir os objetivos estratégicos na definição do projeto: metas, fatores críticos de sucesso, premissas e restrições, objetivos, grupos envolvidos, responsabilidades, atividades, riscos, recursos, dependências, custos e tempo para início e conclusão do projeto.

Jaafari (2007) entendeu que a melhor forma de se alcançar os resultados de um projeto é empregando uma abordagem sistêmica, considerando-se que a atuação do gerente sobre os elementos componentes do sistema influencia nos resultados. Assim, o autor sugeriu avaliar as áreas estratégicas e de negócios por serem estas confiáveis em relação aos aspectos sistêmicos do projeto, além da implementação dos projetos. Para operacionalizar a avaliação, Jaafari (2007) recomendou a elaboração de indicadores relacionados a esses aspectos que permitissem medir o desempenho na implementação do projeto.

Para Cleland (2007) a estratégia do projeto deve começar na elaboração da *Work Breakdown Structure* (WBS), quando se dividem e organizam os trabalhos. Segundo Cleland (2007), a estratégia deve ser considerada a partir da formação dos pacotes de trabalhos.

Winter e Szczepanek (2008), baseados na lógica de criação de valor desenvolvida por Normann (1993), entenderam que a obtenção do alinhamento estratégico ocorre quando o gerenciamento de projetos se concentra na geração de valor em lugar da tradicional visão centrada no produto. Essa interpretação coincide com a necessidade de uma abordagem estratégica com ênfase nas perspectivas do negócio nos projetos, como propuseram Patanakul, Shenhar e Milosevic (2007).

Suda (2008) enfatizou o aspecto cultural no alinhamento estratégico de projetos. O autor observou que as empresas com culturas que preconizam as características do âmbito gerencial, tais como clientes, *stakeholders* e funcionários, superam por margens amplas as que desconsideram esse aspecto. Dessa forma,

Suda associou desempenho estratégico à existência de uma cultura organizacional favorável ao alinhamento de projetos à estratégia. Para o autor, se a cultura for forte, as pessoas trabalharão por acreditarem fazer o que deve ser feito. Esse entendimento corrobora a percepção de Patanakul, Shenhar e Milosevic (2007) sobre a necessidade de uma cultura que favoreça o alinhamento.

Crawford, Cabanis-Brewin e Pennypacker (2008) entenderam que, para obter alinhamento estratégico em seus projetos, as organizações devem adotar um modelo que integre diferentes aspectos do negócio, conforme apresenta a figura 24. Essa estrutura, denominada pelos autores como Gerenciamento de Desempenho Estratégico é inspirada no modelo 7S McKinsey (Peter e Waterman, 1982). O modelo proposto pelos autores tem como princípio as características de processos dinâmicos, tal como o estratégico, e apresenta os seguintes requisitos: o compartilhamento de informações, a coordenação e os mecanismos de controle efetivo e de retorno de informações por meio de uma hierarquia de estratégias e objetivos. Nessa proposta, o desempenho estratégico depende dos seguintes componentes: estrutura da organização, governança estabelecida, processos, cultura, pessoas e TI.

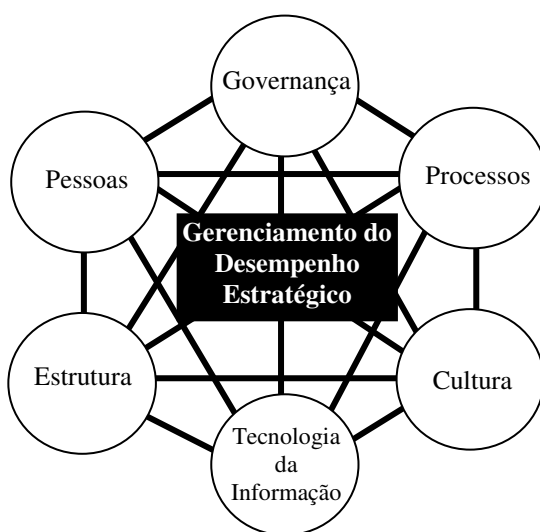


Figura 24: Estrutura de Desempenho Estratégico.
Fonte: adaptado de Cabanis-Brewin e Pennypacker, 2008.

O modelo de Crawford, Cabanis-Brewin e Pennypacker (2008) propõe que o alinhamento estratégico de projetos seja considerado como inserido no desempenho

estratégico da organização, obtido pela interação e inter-relacionamento de seus componentes.

Os componentes do modelo proposto por Crawford, Cabanis-Brewin e Pennypacker (2008) se caracterizam pelos seguintes aspectos:

a) Governança: direciona o desenvolvimento das políticas organizacionais na empresa, comprometendo a alta administração com as questões de riscos, éticas e financeiras;

b) Estrutura (organizacional): adequadamente ajustada à estratégia corporativa facilita a sua execução;

c) Cultura e mudança: crenças, comportamentos, procedimentos, valores, normas formais e informais e hipóteses compartilhadas pelas pessoas na organização;

d) Pessoas: capital que executa a estratégia;

e) Processos: gestão estratégica (envolve formulação e implementação estratégica), gerenciamento de portfólio, de programas e de projetos;

f) Tecnologia da informação: ferramentas que implementam e automatizam a estratégia.



Figura 25: Estrutura de governança de gerenciamento do desempenho estratégico.

Fonte: adaptado de Crawford, Cabanis-Brewin e Pennypacker, 2006.

Na visão de Crawford, Cabanis-Brewin e Pennypacker (2008), o alinhamento estratégico será obtido se os aspectos componentes do modelo proposto pelos

autores estiverem disponíveis na organização. A partir desses aspectos, os autores propuseram uma estrutura de governança que relaciona estratégia e projetos em uma organização e é exibida na figura 25.

Crawford, Cabanis-Brewin e Pennypacker (2006) afirmaram que os processos do gerenciamento do desempenho estratégico devem estar integrados numa mesma estrutura de governança para apoiar o alinhamento e a efetiva execução dos objetivos estratégicos da organização. Os processos assinalados (cor cinza) na figura 25 foram considerados pelos autores como fatores críticos de sucesso à implementação da estratégia. As setas sólidas indicam o alinhamento necessário entre os diversos processos e as setas pontilhadas representam as informações que devem ser compartilhadas para otimizar a abrangência da estrutura.

O modelo proposto por Crawford, Cabanis-Brewin e Pennypacker (2006) coincide com a visão do PMI sobre a necessidade de se integrar o gerenciamento de portfólio e o gerenciamento de programas à estrutura de governança da empresa (THE STANDARD FOR PORTFOLIO MANAGEMENT, 2008; THE STANDARD FOR PROGRAM MANAGEMENT, 2008)

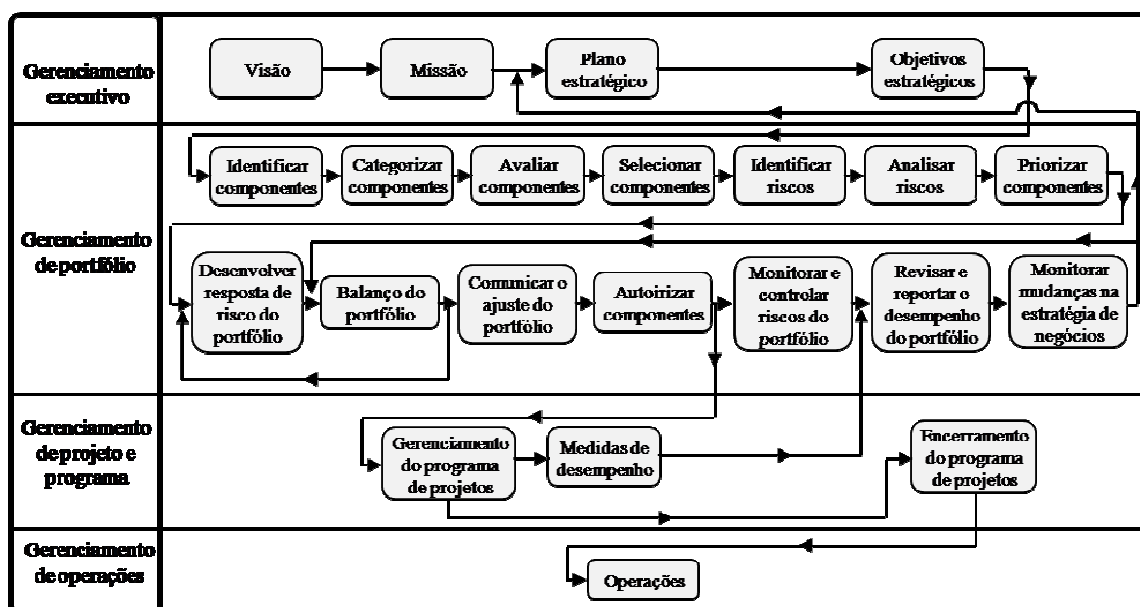


Figura 26: Estrutura para o alinhamento estratégico de projetos.

Fonte: adaptado de The standard for portfolio management, PMI, 2008.

O alinhamento estratégico de projetos, na visão do PMI, é obtido a partir do estabelecimento de uma estrutura como a exibida na figura 26, pode ser descrito da seguinte forma: o gerenciamento executivo formula a estratégia, definida e

documentada em objetivos estratégicos; na continuidade, esses objetivos são transmitidos ao gerenciamento de portfólio, que desenvolve os processos estabelecidos para elaborar e manter uma carteira de projetos equilibrada com o planejamento estratégico; as autorizações emitidas por esse nível gerencial são transformadas em programas e projetos, ou ambos, que terminam seus resultados nas operações da organização. O alinhamento será obtido pelos processos de balanceamento e revisão, no portfólio, e pelos processos internos de gerenciamento dos projetos e programas, realimentados pelas informações das medidas de desempenho.

O PMBOK GUIDE (2008) relaciona em seus processos algumas ferramentas que podem ser utilizadas associadas aos instrumentos de gestão de projetos e assim contribuir para o alinhamento estratégico de projetos e programas. Essas ferramentas são: Análise SWOT, Análise de *stakeholders*, Árvore de decisão, Benchmarking, Brainstorming, Diagramas de Matriz (prioridades) e Diagrama de Pareto.

Além das ferramentas relacionadas pelo PMI, Merhi (2008) identificou outras ferramentas que podem ser aplicadas durante o processo gerencial de projetos, programas ou portfólio, e proporcionar alinhamento estratégico: *Balanced Scorecard*, Matriz BCG, Matriz GE, Matriz Ansoff, Matriz BASICO e Matriz 5W2H.

Os conhecimentos verificados sobre o alinhamento estratégico revelaram que essa condição é uma necessidade à obtenção da vantagem competitiva, quando se pretende implementar estratégia com o emprego de projetos. Também se verificou a necessidade de definir se a estratégia no nível dos projetos equivale a uma estratégia independente ou vinculada à organização. Observou-se, no entanto, que a mentalidade operacional predominante dificulta a compreensão da estratégia nos projetos. Para superar essa dificuldade, os gerentes de projetos devem identificar e desenvolver os elementos que condicionam e permitem alcançar o alinhamento estratégico: definições de estratégia (objetivos do negócio, vantagem competitiva), liderança, definições dos projetos (escopo, objetivos, métricas de desempenho e foco estratégico) e programas, estrutura, ferramentas, pessoas e cultura da organização. Além disso, verificou-se que o alinhamento se inicia antes do projeto, quando se formula a estratégia. Essas considerações normalmente deverão influenciar os projetos desde o início, afetar seus objetivos, estruturas, critérios de sucesso, premissas, restrições, WBS, análise de riscos, recursos, custos e

cronograma. Assim, identifica-se a necessidade de adequação da organização para que o alinhamento ocorra, o que corresponde à existência de estruturas que contenham os seguintes elementos: gestão estratégica, governança, cultura organizacional e uma estrutura organizacional voltada para projetos (portfólio, programas, projetos e órgãos de apoio).

3.4.4 Medição do Desempenho Estratégico em Projetos

Conforme afirmou Hrebiniak (2006), os efeitos das ações empreendidas durante a fase de implementação estratégica se refletirão nos resultados obtidos pelas iniciativas da organização. Na mesma linha, outros autores (LUFTMAN *et al.*, 1993; BOYER e McDERMOT, 1999; JOSHI, KATHURIA e PORTH, 2003; AVISON *et al.*, 2004; CABANIS-BREWIN 2006; PATANAKUL, SHENHAR e MILOSEVIC, 2007; JAAFARI, 2007; CRAWFORD *et al.*, 2008; SUDA, 2008) entenderam que a falta de informações sobre o desempenho leva ao desalinhamento estratégico dos projetos. Dessa forma, a existência de um sistema eficaz para a medição do desempenho estratégico será indispensável ao monitoramento e controle da implementação estratégica, garantindo o alinhamento estratégico ao longo do ciclo de vida dos projetos.

3.4.4.1 Medição de Desempenho

As empresas usam medidas de desempenho para avaliar, controlar e melhorar os processos de produção de modo a garantir a satisfação dos seus objetivos e metas (GHALAYINI e NOBLE, 1996). Entende-se que o alinhamento entre a implementação da estratégia e a execução dos projetos deve corresponder à reprodução da estratégia ao longo do ciclo de vida dos projetos. Desta forma, os resultados dos projetos devem possuir um desempenho que reflita os objetivos e as metas da estratégia de negócios selecionada. Tal entendimento torna indispensável examinar os conceitos de medição de desempenho.

Neely *et al.*, (1995) definiram a medição de desempenho como um processo para quantificar a eficiência e a eficácia da ação que orienta o desempenho. Os autores definiram um sistema de medição de desempenho como um conjunto de métricas utilizadas para quantificar tanto a eficiência quanto a eficácia das ações na

organização. Assim, a medição de desempenho pode ocorrer tanto individualmente, onde se avalia o elemento fundamental, quanto em conjunto, considerando para isso as medidas individuais agrupadas. Neely *et al.* (1995) afirmaram ainda que é possível medir o desempenho na organização compondo um sistema para sua medição com o ambiente organizacional.

Locakmy (1998) identificou as seguintes propriedades na definição de um sistema de medição de desempenho: manutenção de um alinhamento entre objetivos estratégicos e requisitos do mercado, coordenação do uso efetivo dos recursos da empresa e monitoramento do progresso em relação ao alcance de objetivos estratégicos pré-determinados. Observando-se esses componentes, é possível dizer que eles conectam a avaliação das atividades de produção à estratégia e relacionam os sistemas de desempenho ao alinhamento estratégico.

No entendimento de Neely e Kennerley (2002), as medidas e os sistemas de medição de desempenho devem refletir o contexto em que são aplicados. Desse modo, a orientação predominante da atividade produtiva deve abranger as dimensões que a caracterizam. As dimensões apontadas por Neely *et al.* (1995) superam as dimensões estabelecidas pela restrição tripla dos projetos. Neely e Kennerley (2003) explicitaram que o ambiente moderno de negócios demanda novos tipos de medição do desempenho capazes de satisfazer as necessidades estratégicas das organizações.

3.4.4.2 Sistemas de Medição de Desempenho

Conforme observaram Neely *et al.*, (1995), os sistemas de medição de desempenho consistem de medições individuais ou um conjunto dessas, que podem ser categorizadas de diferentes maneiras.

Examinando-se a literatura relacionada ao tópico medição de desempenho é possível identificar as principais dimensões consideradas pelos sistemas emergentes como: qualidade, tempo, custo, flexibilidade, satisfação do cliente e recursos humanos. Neely *et al.* (1995) e Hudson *et al.* (2001) propuseram alguns componentes a serem medidos nessas dimensões e que são apresentados no quadro 9.

Qualidade	Tempo	Flexibilidade	Custo	Satisfação do Cliente	Recursos Humanos
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desempenho ▪ Recursos ▪ Confiabilidade ▪ Compatibilidade ▪ Durabilidade técnica ▪ Facilidade de manutenção ▪ Estética ▪ Qualidade percebida ▪ Valor ▪ Perdas ▪ Confiança de entrega ▪ Dependência ▪ Inovação 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tempo de início de produção ▪ Índice de introdução da produção ▪ Tempo de entrega ▪ Desempenho na data de entrega ▪ Frequência de entrega ▪ Confiança de entrega ▪ Produtividade ▪ Ciclo de vida ▪ Eficiência laboral ▪ Utilização de recursos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Qualidade do material ▪ Qualidade final ▪ Novos produtos ▪ Modificação de produto ▪ Distribuição ▪ Volume ▪ Mistura ▪ Combinação de recursos ▪ Utilização de recursos ▪ Inovação do produto 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Custo de produção ▪ Valor agregado ▪ Preço de venda ▪ Custo corrente ▪ Custo de serviço ▪ Fluxo de caixa ▪ Market share ▪ Redução de custo geral ▪ Controle de estoque ▪ Controle de custos ▪ Lucro ▪ Eficiência ▪ Redução do custo do produto 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Market share ▪ Serviço ▪ Imagem ▪ Integração com clientes ▪ Competitividade ▪ Inovação ▪ Confiança de entrega 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Relacionamento com os empregados ▪ Envolvimento dos empregados ▪ Força de trabalho ▪ Habilidades dos empregados ▪ Aprendizagem ▪ Eficiência laboral ▪ Qualidade de vida no trabalho ▪ Utilização de recursos ▪ Produtividade

Quadro 9: Componentes a serem medidos nas principais dimensões da produção.

Fonte: adaptado de Neely *et al.*, 1995, e Hudson *et al.*, 2001.

Os principais sistemas de medição de desempenho estratégico e seus respectivos autores estão representados no quadro 10 (PUN e WHITE, 2005; ATTADIA e MARTINS, 2003). Eles possuem como tema comum a determinação em tentar ligar as métricas de desempenho à estratégia da empresa e à sua visão de longo prazo.

Sistemas de medição de desempenho	Autores
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Strategic Measurement Analysis and Report Technique (SMART) ▪ Balanced Scorecard (BSC) ▪ Integrated Performance Measurement Systems (IPMS) ▪ Performance Prism (PP) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lynch e Cross, 1991; McNair <i>et al</i> 1990 ; Dixon <i>et al</i> 1990 ▪ Kaplan e Norton, 1997, 1991, 2004 ▪ Bititci <i>et al</i>, 1997 ▪ Neely e Adams, 2001

Quadro 10: Sistemas de medição de desempenho.

Fonte: adaptado de Pun e White, 2005 e Attadia e Martins, 2003.

O modelo SMART, também conhecido como *Performance Pyramid*, foi apresentado por Lynch e Cross (1991) e desenvolvido em uma empresa farmacêutica em decorrência de sua insatisfação com as medidas de desempenho tradicionais. A principal característica do SMART é a integração dos objetivos

estratégicos com medidas de desempenho no nível operacional. Tal abordagem assemelha-se à idéia de desdobramento estratégico proposta por Wheelwright (1984) e Morris e Jamieson (2004). Entretanto, as informações relativas à operacionalização do SMART são limitadas e há poucos relatos sobre os resultados de sua aplicação em ambientes de projetos.

A estrutura de medição do modelo *Performance Prism* é composta de cinco elementos a serem mensurados (NEELY et al., 2001): satisfação, estratégia, processos, capacidade e contribuição dos *stakeholders*. A aplicação do modelo PP para medição de desempenho considera a inter-relação e a justaposição dos cinco componentes essenciais, priorizando a participação das partes interessadas (investidores, clientes, intermediários, funcionários, fornecedores, regulamentadores e sociedade). O modelo considera a estratégia, os processos e a capacidade como meios para satisfação das necessidades dos *stakeholders* na empresa. Essa interpretação coincide com as práticas aplicadas na execução do gerenciamento de projetos, mas não garante o alinhamento estratégico dos projetos orientados para dimensões tangíveis como proposto por Jaafari (2007).

O IPMS é um modelo sistêmico que considera o processo de gestão do desempenho como um sistema de controle de ciclo fechado. As medições são feitas nas relações entre os cinco níveis de sistemas nos quais uma organização pode ser dividida com sua estrutura e configuração de desempenho. (PUN e WHITE, 2005). O modelo de IPMS permite desdobrar a estratégia de negócio para as unidades de negócio, processos e atividades; não possui, entretanto, o mesmo nível de detalhamento e de abrangência que o BSC possui.

As melhores práticas levantadas pelo PMI (OPM3, 2008), identificaram o *Balanced Scorecard* (BSC) como um sistema de acompanhamento e informação que mensura, consistente e objetivamente, a implementação da estratégia por meio de projetos. O instituto identificou ainda que a aplicação ideal do BSC seria no portfólio de projetos da organização. O *Balanced Scorecard* é percebido na literatura como uma metodologia consistente de implementação estratégica, de ampla aceitação, que proporciona uma adequada medição do desempenho estratégico (STEWART, 2000; NORRIE e WALKER, 2004, WONGRASSAMEE, GARDINER e SIMMONS, 2003; NORRIE e WALKER, 2004).

3.4.4.3 Medição de Desempenho do Gerenciamento de Projetos

Griffin e Page (1996), em seus estudos, verificaram que os fatores a serem medidos na avaliação do desempenho de projetos variam conforme a estratégia relacionada a cada projeto. Ou seja, não há medidas comuns a todos os projetos. A medição de desempenho em projetos deve ser elaborada em função da relação da estratégia de negócios com cada tipo de projetos. Nesse sentido, os autores concluíram que as medições devem seguir a estratégia selecionada e que, na maioria das possibilidades, é recomendado medir “o grau no qual o produto do projeto provê vantagem competitiva à empresa” (GRIFFIN e PAGE, 1996, p.493). Dai e Wells (2004) sugeriram medir desempenho de projetos utilizando os fatores críticos de sucesso propostos por Pinto e Slevin (1988b).

Indicadores de desempenho em projetos		
Clientes	Financeiros	Desempenho técnico
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Satisfação ▪ Aceitação ▪ Participação no market share ▪ Índice de rendimento ▪ Índice de crescimento de rendimentos ▪ Índice do volume de unidades ▪ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Atendimento às metas de lucratividade ▪ Atendimento às metas de margem de lucratividade ▪ Retorno sobre o investimento (ROI) ▪ Ponto de equilíbrio do negócio ▪ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vantagem competitiva ▪ Atendimento às especificações de desempenho ▪ Velocidade para entrada no mercado ▪ Custo de desenvolvimento ▪ Atendimento às especificações de qualidade ▪ Lançamento no tempo adequado ▪ Nível de inovação

Quadro 11: Medidas de desempenho em um projeto.
Fonte: adaptado de Griffin e Page, 1996.

Segundo Griffin e Page (1996), os principais indicadores de desempenho (ou *Key Performance Index*) a serem aplicados a um projeto são os exibidos no quadro 11. Dessa forma, os sistemas de medição de desempenho em projetos devem estar orientados para a estratégia e o desdobramento desta, o que proporcionará o alinhamento estratégico. Para Becker e Bostelman (1999), uma das principais ferramentas para o alinhamento entre a estratégia e o gerenciamento de projetos é o BSC.

Stewart (2000) entendeu que o BSC deve ser aplicado ao portfólio de projetos, de modo a assegurar que os projetos agreguem valor ao negócio, proporcionem os benefícios que a organização requer, tenham sucesso, produzam lições aprendidas e práticas que antecipem necessidades futuras. No âmbito dos projetos isolados, o BSC, na visão de Stewart (2000), pode conter as medições apresentadas no quadro 12, conforme as perspectivas correspondentes.

Perspectiva	Indicadores
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Financeira 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valor presente líquido (VPL) ▪ Valor agregado ▪ Período de Retorno (Payback period) ▪ Retorno sobre o investimento (ROI) ▪ Retorno de ativos ▪ Taxa interna de retorno (IRR)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cliente 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Índice de satisfação do cliente (atualidade, qualidade, relacionamentos – capacidade de resposta, confiança, integridade, empatia, comunicação, garantia, entendimento multidimensional das expectativas dos clientes) ▪ Valor econômico agregado
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interna (projeto/negócio) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Satisfação da equipe e dos fornecedores ▪ Índices ▪ Atendimento dos objetivos corporativos ▪ Nove áreas de gestão (risco, tempo, custo, escopo, qualidade, comunicação, recursos humanos, integração)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Treinamento e inovação 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Apoio ao projeto/mudança operacional ▪ Melhores práticas/lições aprendidas ▪ Documentação, disponibilidade e implementação ▪ Membros da equipe treinados em Gerenciamento de projetos e campos específicos de especialidades ▪ Informações econômicas (provendo melhores serviços aos clientes ou melhorando a competitividade)

Quadro 12: Exemplo de ferramentas para medição de projetos no BSC.

Fonte: adaptado de Stewart, 2000.

Para acompanhar o desempenho nesse relacionamento, Kaplan e Norton (2004) recomendaram o equilíbrio entre os objetivos de curto e de longo prazo, os resultados desejados e direcionamentos do desempenho desses resultados e as medições objetivas quantitativas e subjetivas qualitativas (PAPALEXANDRIS *et al.*, 2005). A medição dos resultados desejados pode ser feita por indicadores de ocorrência (*lagging indicators*), enquanto os direcionamentos do desempenho podem ser efetuados por indicadores de tendência (*leading indicators*). Exemplos desses indicadores são exibidos no quadro 13. Dessa forma, o BSC permite que os empregados vejam como podem contribuir individualmente para a realização dos objetivos estratégicos (KAPLAN e NORTON, 2001, 2004).

Segundo Pinto (2005), o BSC é adequado à aplicação em projetos porque corresponde à materialização da estratégia na organização, tal como entenderam originalmente Kaplan e Norton (1997). O autor argumentou que poucas organizações têm uma clara visão do conjunto de seus projetos. Tal esforço requer a seleção, a utilização e a inter-relação de indicadores adequados a informar o desempenho dos objetivos distribuído pelos projetos. Essa condição, na visão de Pinto (2005), pode ser obtida com o emprego do *Balanced Scorecard*, permitindo não só a visualização do impacto de cada projeto na estratégia selecionada, mas

também as lacunas de iniciativas em setores essenciais e as necessidades de ajustes para atender aos objetivos estratégicos. O entendimento de Pinto (2005) permite afirmar que a utilização do BSC como sistema de medição de desempenho pode proporcionar o alinhamento estratégico.

Pinto (2005) considerou que a aplicação do *Balanced Scorecard* em projetos deve se adaptar às perspectivas elaboradas por Kaplan e Norton (1997) da seguinte forma:

- a) Financeira: considerar os aspectos relacionados com a capacidade de o projeto gerar os resultados financeiros esperados pela organização;
- b) Cliente: buscar atender às expectativas dos clientes do projeto;
- c) Processos internos: orientar-se pela metodologia de gerenciamento adotada; o PMBOK é percebido como uma importante fonte dos processos a serem empregados;
- d) Aprendizado e crescimento: explorar a capacidade dos projetos de aproveitarem e gerarem conhecimentos; desenvolver as equipes de trabalho.

Indicadores de ocorrência	Indicadores de tendência
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lucro líquido (EBTIDA) ▪ Retorno sobre o investimento (ROI) ▪ Retorno sobre o capital empregado (ROCE) ▪ Custo Total/ Vendas Totais (R\$) ▪ Custo Total/ Total de Unidades Expedidas ▪ Participação percentual no segmento ▪ Entregas Perfeitas (prazo e características do cliente)/Total de Entregas Realizadas ▪ Número de incidentes ambientais ocorridos ▪ Taxa de recebimentos não-conformes ▪ Número de ocorrências de diferença entre estoque físico e estoque no sistema ▪ Taxa de falhas em processos ▪ Número de interrupções de serviço ▪ Índice de profissionais com treinamento completo ▪ Índice de aderência ao sistema de indicadores ▪ Índice de dias de afastamento do trabalho por acidente ▪ Índice de frequência de acidentes ▪ Riscos sem tratamento ▪ Mudanças de escopo ▪ Atendimento a requerimentos técnicos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Volume de serviços prestados ▪ Índice de redução de custo ▪ Pesquisa de opinião sobre satisfação do cliente ▪ Índice de desempenho ambiental ▪ Índice de satisfação de itens normatizados (série ISO) ▪ Índice de diminuição dos recebimentos não-conformes ▪ Volume de investimento no processo de controle do estoque ▪ Pesquisa de opinião sobre a qualidade das embalagens ▪ Pesquisa de opinião sobre a qualidade dos produtos acabados entregues ▪ Índice de diminuição de interrupções de serviço ▪ Índice do nível de desenvolvimento pessoal ▪ Pesquisa de opinião sobre satisfação dos empregados ▪ Volume de investimento no sistema de informação ▪ Número de horas de treinamento em segurança ▪ Desempenho do custo (CPI) ▪ Desempenho do prazo (SPI) ▪ Rentabilidade por cliente

Quadro 13: Indicadores de ocorrência e de tendência para o BSC.

Fonte: adaptado de Kaplan e Norton, 2004.

O emprego do BSC em projetos requer inicialmente, na visão de Pinto (2005), a identificação de quais objetivos, em cada projeto, estão associados às perspectivas do modelo. Segundo Raducziner *et al.*, (2007), os objetivos devem ser adequadamente decompostos e conectados por relações de causa e efeito em cada perspectiva. Esses relacionamentos, posteriormente, deverão ser validados por algum processo específico de verificação. Dessa forma, tal como afirmou Pinto (2005), ao se avaliar o vínculo das atividades do projeto com os seus objetivos, é possível decidir sobre as que deverão ter o nível de esforço ajustado ou as que precisarão ter mais recursos para garantia do alinhamento estratégico. O acompanhamento do desenvolvimento das atividades requer a elaboração de indicadores de desempenho para cada objetivo, os quais devem ser fidedignos, mensuráveis e controláveis. Além disso, também devem ser elaboradas metas alcançáveis para os objetivos dos projetos. Nesse item, Pinto (2005) enfatizou a importância de se escolher indicadores que reproduzam as variáveis-chaves do desempenho e seus resultados. Nessa visão, considerando objetivos como geradores de iniciativas ou projetos, o autor entendeu que devem ser definidos indicadores específicos que informem se os objetivos aos quais os projetos estão vinculados estão sendo atendidos. Para isso, Pinto (2005) sugeriu que os indicadores selecionados atendessem aos requisitos apresentados no quadro 14.

Característica que os indicadores devem possuir	Efeito esperado
▪ Conduzir à ação	▪ Iniciar a ação gerencial para o atendimento dos objetivos
▪ Quantitativos	▪ Comparar
▪ Orientados ao resultado	▪ Focar no resultado esperado
▪ Controláveis	▪ Estar no âmbito de controle ou influência
▪ Adequados ao benchmark	▪ Comparar com outros projetos ou organizações
▪ Relação custo-benefício	▪ Gerar benefícios superiores ao custo de processar as informações de desempenho

Quadro 14: Características dos indicadores de desempenho para projetos.
Fonte: adaptado Pinto, 2005.

Para Raducziner *et al.*, (2007), o desenvolvimento do BSC é uma iniciativa relevante que envolve uma mudança cultural na organização, pois insere um caráter colaborativo na participação de seus funcionários. Além disso, sua implementação requer uma estrutura de informações, normalmente associada a sistemas

específicos de TI, e pode incluir indicadores de pouca familiaridade na empresa. Por essas razões, o autor recomendou a utilização do *Balanced Scorecard* como ferramenta de alinhamento em projetos de grande porte, em programas ou em portfólios de projetos. Raducziner *et al.* (2007) ainda comentaram que as situações de emprego do BSC mencionadas não dispensam o uso das ferramentas tradicionais de controle dos projetos. Nesse sentido, pode-se dizer que o BSC preenche a lacuna de alinhamento estratégico percebida por diversos autores em gerenciamento de projetos com a utilização das métricas tradicionais.

Além das possibilidades proporcionadas pelo emprego do BSC, para garantir o alinhamento estratégico dos projetos, também devem ser considerados procedimentos na metodologia do gerenciamento de projetos que certifiquem se as condições do projeto permanecem satisfatórias à orientação estratégica em função do desempenho global do projeto. Nesse sentido, Cooke-Davies e Dinsmore (2006) recomendaram incluir, na metodologia de gerenciamento de projetos, *stage gates* ou pontos de revisão destinados a avaliar as incertezas inerentes às diferentes etapas dos projetos de forma a assegurar sua adequação à organização patrocinadora. Esses pontos de revisão permitem o exame das condições reunidas para o prosseguimento do projeto diante do quadro vigente no mercado, considerando as ameaças e oportunidades identificadas.

4. MODELO DE ALINHAMENTO DOS PROJETOS À ESTRATÉGIA

Este capítulo tem por objetivo apresentar um modelo teórico de alinhamento estratégico obtido a partir da síntese dos conceitos examinados na revisão da literatura. O modelo se caracteriza pelo fluxo de fases que interligam o processo organizacional relacionado e pelos fatores necessários a proporcionar o alinhamento estratégico de projetos.

4.1 DESCRIÇÃO GERAL DO MODELO

A revisão da literatura revelou a importância da estratégia para as organizações modernas. A pesquisa bibliográfica mostrou que a elaboração da estratégia de negócios permite adequar visão, missão e objetivos aos resultados esperados, proporcionando competitividade em um ambiente cada vez mais ávido por soluções complexas a fim de satisfazer as crescentes exigências dos mercados modernos.

Essa elaboração, contudo, representa apenas uma fase do processo que envolve o emprego de capacidades e recursos das organizações. A fase inicial é a de implementação estratégica, quando normalmente ocorrem as maiores dificuldades em transformar os conceitos em ações práticas.

Atualmente, muitas organizações implementam suas estratégias por meio de projetos. Nesse contexto, onde as oportunidades e ameaças devem ser continuamente reavaliadas, as constantes mudanças no ambiente modificam as condições originais previstas para a realização dos projetos e também afetam as estratégias. O alinhamento estratégico dos projetos torna-se então um fator indispensável para garantir que a execução de atividades complexas e interdependentes possa produzir resultados que atendam às expectativas de sucesso dos principais *stakeholders*.

A figura 27 sintetiza o conceito de que o alinhamento estratégico, obtido pela conexão dos requisitos estratégicos com os componentes do nível operacional, mediante critérios de alinhamento pré-definidos, contribui diretamente para obtenção

dos resultados esperados para a organização. O modelo exibido relaciona instrumentos de gestão de portfólio, de programas e de projetos que, empregados sob o apoio de um Escritório de Gerenciamento de Projetos, podem ser capazes de proporcionar a conformidade estratégica necessária à competitividade de uma empresa moderna.

A definição de objetivos e estratégias para programas e projetos corresponde à elaboração de um planejamento estratégico para o programa, considerando todos os projetos componentes e suas fases. Esse planejamento corresponde à estratégia funcional, responsável por executar a estratégia de negócios no nível operacional.

O ciclo de vida do projeto pode requerer o estabelecimento de fases para um maior monitoramento e controle do projeto, principalmente em projetos complexos. Nesse caso, entende-se que o gerente de projetos deve estabelecer objetivos e estratégias funcionais para cada uma das fases estabelecidas. Destaca-se que as definições de objetivos e formulações de estratégias funcionais, feitas pelos gerentes de programas e projetos, corresponde ao planejamento estratégico dos projetos.

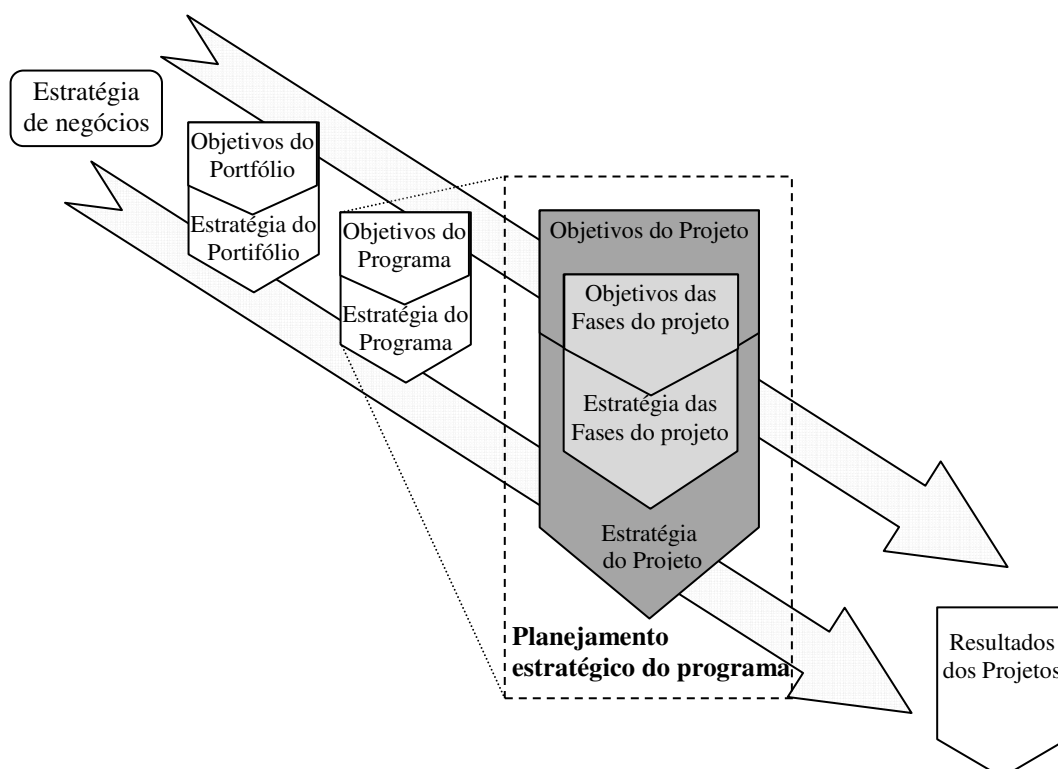


Figura 27: Modelo para planejamento estratégico de projetos.
Fonte: adaptado de Morris e Jamieson, 2005.

O exame da literatura relacionada aos tópicos da pesquisa mostrou que não há um modelo genérico que permita gerenciar todo e qualquer tipo de projeto. Também evidenciou que há poucos modelos que sistematizem e relacionem, de forma ampla, o gerenciamento de projetos à estratégia de negócios. Entretanto, verificou-se que há elementos nos modelos de implementação estratégica e nos modelos de execução, controle e monitoramento de desempenho dos projetos que podem ser combinados para atender à lacuna na relação entre estratégia e projeto das empresas.

Assim, entende-se possível propor um modelo que consolide os elementos presentes nos modelos e conceitos verificados na revisão da literatura, sintetizando as diversas abordagens de uma forma ampla e abrangente.

4.2 FASES DO FLUXO DE ALINHAMENTO ESTRATÉGICO

Neste trabalho, entendeu-se o alinhamento estratégico como uma adequação entre estratégia de negócios, ambiente externo, estrutura, processos e recursos, atendendo aos objetivos estabelecidos. A fundamentação teórica do modelo proposto a seguir evidencia o alinhamento como um processo cíclico que ocorre em diferentes momentos e de distintas formas, ao longo do ciclo de vida de um projeto. O modelo síntese é composto de 12 fases descritas na seqüência e apresentadas na figura 28. O faseamento não é sequencialmente rígido, mas indica o fluxo de ações e informações que deve existir para a obtenção do alinhamento.

1ª Fase - Estabelecimento de uma estrutura para o alinhamento estratégico.

Para haver alinhamento estratégico deve haver também uma estrutura de gestão organizacional que favoreça essa condição. Assim, na primeira fase deve ser concebida e estabelecida uma estrutura formal para o alinhamento estratégico na organização, relacionando as diversas partes e componentes que implementarão a estratégia. Para isso, se requer o exame da estrutura organizacional da empresa (funcional ou matricial) e as possibilidades de se adotar elementos de uma tecnoestrutura condizentes com esse modelo. Dessa forma, deve-se examinar a

necessidade de criação de órgãos e mecanismos em apoio aos projetos, como o Escritório de Gerenciamento de Projetos, a formação de comitês e a adoção das práticas de gerenciamento de projetos, de programas e de portfólios. A gestão do portfólio poderá ser conduzida por um comitê especialmente criado para essa finalidade, composto por gerentes executivos de todos os setores da empresa, enquanto para programas poderá ser designado um gerente específico. Caso isto não exista na organização, deve ser avaliado o estabelecimento de um sistema de medição de desempenho estratégico ao qual deverão estar vinculados os elementos organizacionais que produzirão o alinhamento estratégico como o PMO, portfólio, programas e projetos. Nessa fase são planejados os mecanismos a serem empregados para a comunicação estratégica, bem como estabelecidas as políticas e diretrizes que vinculem o alinhamento estratégico à governança, orientando a implementação da estratégia e promovendo o desenvolvimento do nível de maturidade em gerenciamento de projetos.

2ª Fase - Formulação da estratégia de negócios.

Observa-se que o alinhamento estratégico começa na formulação da estratégia produzida pela cúpula estratégica da empresa, mas que deve contar com a participação sistemática dos gerentes, dos instrumentos de gestão e dos órgãos que garantem o alinhamento. A estratégia produzida deverá conter as características de consistência, clareza e objetividade que facilitem a sua transmissão, compreensão e o desdobramento em objetivos para os níveis operacionais. A elaboração estratégica deve considerar também a cultura e a estrutura organizacional da empresa, conter o escopo do negócio, incluir suas regras de governança e considerar as competências necessárias à sua execução. Por fim, a estratégia deve considerar os processos do negócio, a infra-estrutura administrativa existente e as habilidades requeridas à implementação da estratégia na empresa. Para obter essas características necessárias, a estratégia poderá ser organizada em um mapa estratégico a ser transmitido a portfólio, programas e projetos pelos mecanismos definidos na estrutura de alinhamento estratégico que foi estabelecida na fase anterior.

3ª Fase - Identificação dos objetivos e requisitos da estratégia.

A partir da visão e missão da organização, o Escritório de Gerenciamento de Projetos identifica os objetivos e requisitos para implementação da estratégia de negócios, ou seja, os fatores de sucesso, tais como: nível tecnológico, exploração de oportunidades, redução de riscos, grau de inovação, desempenho financeiro, atributos competitivos valorizados pelos clientes, economia de escala, tempo de entrega, qualidades competitivas, geração de diferencial competitivo, satisfação do cliente, rentabilidade etc. Posteriormente, os elementos identificados na estratégia de negócios pelo PMO serão transmitidos à organização e aos processos de portfólio, programas e projetos por meio de critérios de alinhamento. Nessa fase, o Escritório de Gerenciamento de Projetos inicia o planejamento dos processos operacionais e da mobilização do pessoal de gestão, começa o desenvolvimento de metodologias para gerenciamento de projetos, seleciona ferramentas e técnicas de gestão, com base nas melhores práticas e conhecimentos em projetos, e define os mecanismos para a comunicação entre os empreendimentos.

4ª Fase - Organização do portfólio de projetos.

Nessa fase, com o apoio do PMO, o comitê do portfólio define os objetivos e a estratégia do portfólio em função da estratégia de negócios, bem como as normas e a infra-estrutura para o seu funcionamento.

5ª Fase – Estabelecimento dos processos para gestão do portfólio

Com o apoio do PMO, o comitê de gestão do portfólio estabelece os processos iniciais para o seu gerenciamento, a saber:

- Categorização dos componentes, agrupando-os em relação aos objetivos e requisitos estratégicos;
- Avaliação dos componentes, coletando informações que permitam estabelecer comparações entre eles, como a classificação tipológica dos projetos;
- Seleção de componentes, registrando para cada um as informações sobre categoria, avaliação, seleção, rejeição ou recomendações;

Identificação e Análise de Riscos do Portfólio, registrando os riscos que podem afetar o portfólio e identificando os métodos de priorização;

- Priorização dos Componentes, considerando os critérios estabelecidos; Desenvolvimento de Respostas a Riscos, ações planejadas para fortalecer oportunidades e reduzir ameaças de riscos do portfólio ;
- Balanço do portfólio, desenvolvendo a combinação necessária de componentes para apoiar aos objetivos e requisitos estratégicos, sempre considerando os recursos da empresa;
- Comunicação dos ajustes no portfólio, que compreende a transmissão das informações aos *stakeholders*, possibilitando o ajuste de expectativas e o esclarecimento sobre as mudanças efetuadas;
- Autorização de componentes, quando se alocam recursos aos projetos ou programas selecionados;
- Monitoramento e controle, acompanhando e detectando problemas e desvios ou confirmando riscos.

O comitê também seleciona e aplica as metodologias, técnicas e ferramentas gerenciais, que foram definidas e desenvolvidas pelo Escritório de Gerenciamento de Projetos na 3ª fase, entendidas como adequadas à gestão do portfólio para a obtenção do alinhamento estratégico.

6ª Fase - Identificação de projetos e programas.

O portfólio de projetos identifica os projetos e programas (componentes do portfólio) que devem ser criados para atender aos objetivos e requisitos da estratégia; associa projetos a programas, conforme a inter-relação de objetivos; identifica os recursos críticos de cada projeto.

7ª Fase - Estabelecimento de critérios para o alinhamento.

O PMO define, conforme segue: critérios para o alinhamento estratégico e para a categorização de projetos e programas (VPL, riscos, aderência à estratégia, benefícios, uso de recursos estratégicos); critérios de sucesso para os componentes do sistema, considerando fatores como a satisfação do cliente, a restrição tripla (custo, prazo e qualidade), a estratégia de negócios e o impacto dos resultados do projeto para a organização; nível de alinhamento estratégico esperado dos projetos em função do nível de maturidade da organização; resultado da análise do valor agregado durante a execução do projeto.

O Escritório de Gerenciamento de Projetos inicia o planejamento dos processos operacionais, desenvolve metodologias para o gerenciamento dos componentes do sistema, seleciona ferramentas e técnicas de gestão, com base nas melhores práticas e conhecimentos existentes, e estrutura os mecanismos para a comunicação técnica dos projetos e programas.

8ª Fase - Organização dos processos para o gerenciamento de programas.

Nessa fase a gestão dos programas organiza os processos para o seu gerenciamento: Identificação dos programas, com base nos objetivos e requisitos estratégicos, determinação das metas, objetivos, termo de abertura, resultados esperados e escopo do programa; planejamento do programa, definindo *design*, abordagem, recursos e responsabilidades; entrega do programa, estabelecendo processos de monitoramento e controle, de avaliação de desempenho, de reporte do progresso e gerenciando riscos e pendências; encerramento do programa, realizando os benefícios previstos.

Os processos dos programas devem ser intercalados com *phase-gates review* ou portas de fase que permitam controlar o seu desenvolvimento. Também são selecionadas e aplicadas as metodologias, técnicas e ferramentas gerenciais, definidas e desenvolvidas pelo Escritório de Gerenciamento de Projetos na 3ª fase, que forem adequadas à gestão dos programas selecionados na 6ª fase, com vistas à obtenção do alinhamento estratégico.

9ª Fase - Organização dos projetos.

A partir da classificação de projetos (tecnologia, complexidade, inovação, ritmo, tamanho, custo, localizações múltiplas da equipe), o PMO define o estilo gerencial necessário a cada tipo de projeto, considerando o escopo, as competências sistêmicas e a governança dos projetos; atendendo à arquitetura definida para o gerenciamento de projetos e considerando as habilidades requeridas para execução do projeto, estabelece, ainda, os processos necessários à obtenção dos resultados, auxiliando os gerentes na seleção dos indicadores de desempenho (CPI, SPI, VPL, ROI, IRR, índice de satisfação do cliente, atendimento aos objetivos estratégicos, *market share*, nível de inovação, índice de desempenho ambiental, etc), e avalia o impacto nos projetos dos aspectos organizacionais (cultura, estrutura

organizacional, comunicação e governança), a fim de orientar a relação destes com a empresa e inserir essas considerações nos processos de iniciação dos projetos.

Nessa fase, o gerente do projeto define os objetivos e a estratégia de projeto (que atenda às necessidades da estratégia de negócios), a organização do projeto (organização por fases – nesse caso estabelece objetivos e estratégia para cada fase, ciclo de vida do projeto, mobilização de equipe, matriz de responsabilidades), os processos para gestão (considerando a metodologia existente na empresa), as ferramentas ou técnicas para realizar o projeto, as métricas para medição do desempenho e a cultura a ser desenvolvida (considerando a cultura organizacional predominante – *Soft* ou *Hard*); avalia e desenvolve a equipe do projeto, considerando aspectos motivacionais, estabelecendo sistemas de recompensas por desempenho relacionados aos objetivos estratégicos; analisa e planeja o gerenciamento das influências dos *stakeholders*. Nessa fase são selecionadas e aplicadas as metodologias, técnicas e ferramentas gerenciais, definidas e desenvolvidas pelo Escritório de Gerenciamento de Projetos na 3ª fase, que forem adequadas à gestão dos projetos selecionados na 6ª fase, com vistas à obtenção do alinhamento estratégico.

10ª Fase - Medição do desempenho.

Nessa fase os indicadores de desempenho dos projetos e dos programas são coletados, analisados para identificar as necessidades de ajustes na execução dos projetos e programas em função da estratégia definida ou de seus ajustes. O indicadores de desempenho devem estar associados ao sistema de medição de desempenho organizacional da empresa. Também deve ocorrer uma reavaliação dos indicadores para validar sua eficácia e promover o seu desenvolvimento ao longo do processo.

11ª Fase - Revisão do portfólio.

Os resultados dos indicadores de desempenho são analisados, avaliando-se o impacto dos componentes para a estratégia e suas relações custo-benefício. São também identificados os riscos e benefícios com a continuidade ou não de projetos e programas, utilizando-se processos decisórios do tipo *go/no go*.

12ª Fase - Ajuste estratégico.

Essa fase permite ao portfólio responder às mudanças na estratégia de negócios, realimentando a gestão estratégica da organização com informações úteis à elaboração das estratégias.

A estrutura de uma organização que atua com múltiplos projetos pode ter o apoio de um órgão com as mesmas características descritas para o Escritório de Gerenciamento de Projetos, desempenhando algumas das ações necessárias para a obtenção do alinhamento estratégico, conforme descrito no modelo proposto. Entretanto, deve-se garantir que o emprego de outras estruturas deverá ter condições de interagir com os projetos, portfólio e programas de modo a convergir para a produção dos mesmos resultados que proporciona a atuação de um PMO.

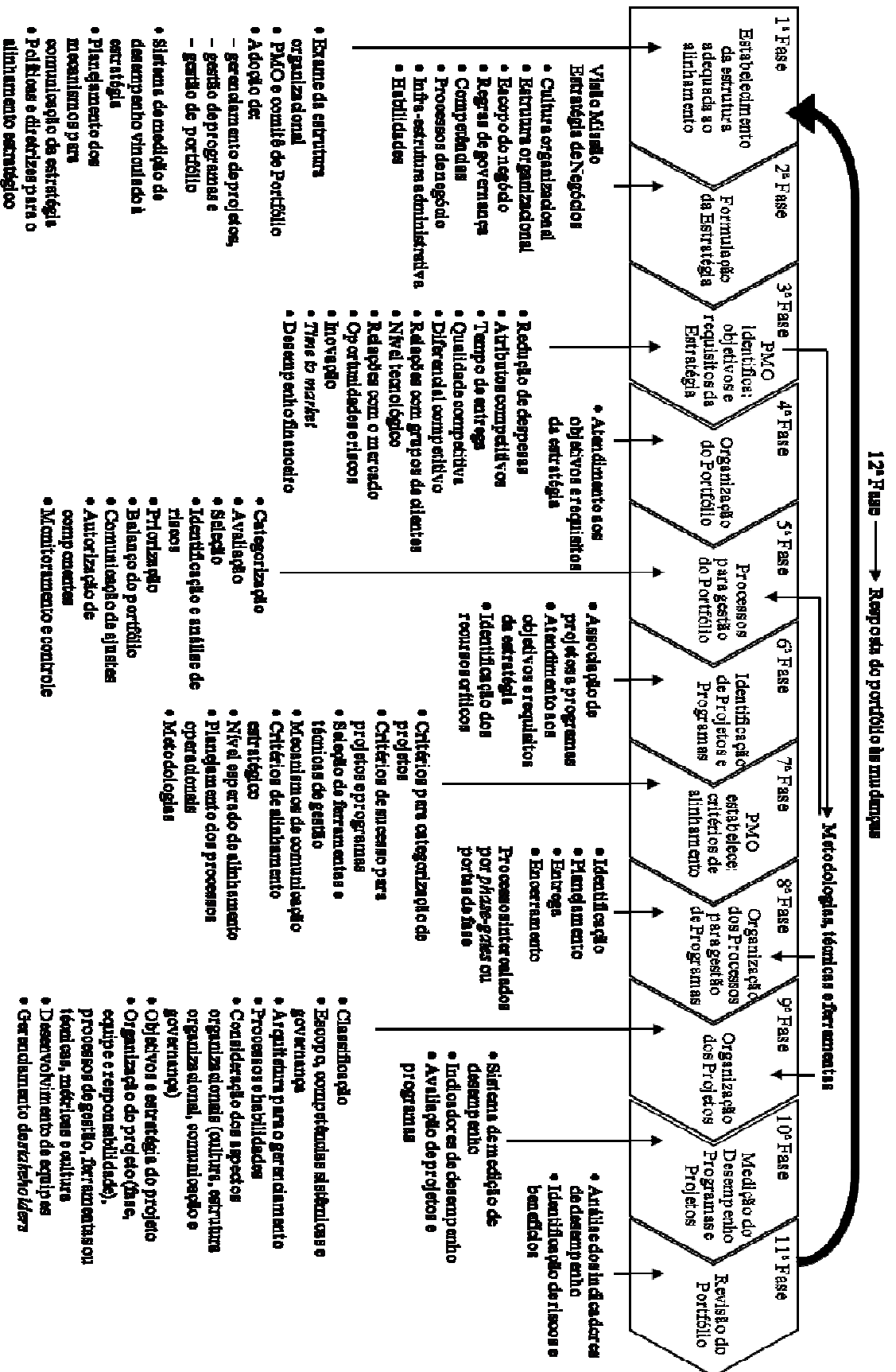


Figura 28. Modelo de alinhamento estratégico de projectos.

4.3 FATORES DE ALINHAMENTO ESTRATÉGICO DO MODELO TEÓRICO

Examinando as fases do modelo teórico para alinhamento estratégico de projetos, é possível identificar alguns fatores característicos. Esses fatores podem ser empregados para avaliar sistemas de gestão e indicar o nível de alinhamento estratégico organizacional a partir de um teste de aderência.

O quadro 15 abaixo apresenta a listagem dos fatores que foram extraídos de cada uma das fases do modelo teórico.

FATORES DE ALINHAMENTO ESTRATÉGICO NO MODELO TEÓRICO
Estrutura organizacional para o alinhamento
Existência de PMO ou de organismo equivalente
Existência de Comitês de avaliação de projetos
Adoção de instrumentos de gestão de projetos
Sistema de medição de desempenho vinculado aos instrumentos de gestão de projetos
Mecanismos de Comunicação estratégica
Políticas e diretrizes vinculando alinhamento estratégico à governança
Participação dos gerentes de projetos na formulação da estratégia
A estratégia possui características que facilitam sua transmissão
A estratégia considera aspectos essenciais da empresa e está adequadamente organizada
Identificação dos elementos da estratégia que devem estar presentes nos projetos
Planejamento de processos de gestão (incluindo mobilização de equipes)
Seleção de ferramentas e técnicas
Aplicação de ferramentas e técnicas
Desenvolvimento de metodologias
Definição de objetivos e estratégia do portfólio
Definição de normas e infra-estrutura do portfólio
Definição dos processos para gestão do portfólio
Identificação de projetos e programas
Associação de projetos e programas
Identificação de recursos críticos
Definição de critérios de alinhamento de projetos e programas
Organização dos processos para o gerenciamento de programas
Uso de portões de fase para controlar empreendimentos
Classificação dos projetos para definição do estilo gerencial
Definição de objetivos e estratégia dos projetos
Definição de métricas para os projetos
Consideração sobre o desenvolvimento de equipe (aspectos motivacionais)
Análise dos indicadores de desempenho
Revisão dos projetos e programas no portfólio
Realimentação da estratégia a partir dos resultados

Quadro 15: Fatores de alinhamento estratégico do modelo teórico.

5. RESULTADOS DO ESTUDO DE CASO

O objetivo deste capítulo é apresentar os resultados do estudo de caso realizado no setor de Engenharia de uma empresa nacional de grande porte e confrontá-lo com o modelo teórico exibido no capítulo 4. Os resultados da pesquisa, que reuniram dados para o estudo de caso, envolveram a realização de um exame documental e a aplicação de entrevistas e de questionários a gerentes de projetos no setor da empresa considerada. A descrição da empresa é detalhada com a apresentação dos resultados da análise documental. Os dados coletados foram analisados qualitativa e quantitativamente, tendo sido realizado um teste qui-quadrado para verificação do nível de aderência entre as práticas de alinhamento no estudo de caso e o previsto pelo modelo teórico.

5.1 ANÁLISE DOCUMENTAL

Com base na análise documental da empresa selecionada para o estudo de caso, foi possível identificar sua atuação no ramo de energia sob um regime jurídico específico, para realização de pesquisa, lavra, refino e processamento de petróleo, seus derivados, gás e outros hidrocarbonetos fluidos. Além disso, verificou-se a participação da empresa em atividades de pesquisa, desenvolvimento, produção, transporte, distribuição e comercialização de todas as formas de energia.

O setor de Engenharia da empresa tem o propósito de implementar empreendimentos e prestar serviços técnicos aos demais setores de negócio da organização. Os principais produtos da Engenharia são instalações da indústria de óleo, gás e energia, como plantas, plataformas, unidades de transporte marítimo, gasodutos, oleodutos (terrestres e marítimos), terminais, unidades industriais de Refino, Petroquímica, Processamento de Gás Natural, usinas termelétricas e de biodiesel, além de obras civis.

O principal macroprocesso conduzido pela Engenharia, a Implementação de Empreendimentos, é composto dos processos de Planejamento, Construção e Montagem e Entrega. Esses empreendimentos normalmente correspondem a

projetos, grandes projetos ou programas. O setor também realiza projetos de apoio que compreendem: Serviços Técnicos de Engenharia (perícias e avaliações em ativos, estimativa de custo e prazo, assessoramento técnico em fabricação, construção e montagem, projetos básico e executivo), Assessoramento em QSMS (qualidade, segurança do trabalho, meio-ambiente e saúde), Assessoramento em Aquisição de Bens e Serviços, Assessoramento em Planejamento e Controle, Documentação Técnica e Legal, Normalização Técnica, e Mobilização e Desenvolvimento de Recursos Humanos.

A sistemática para Implementação de Empreendimentos adotada pela empresa considera que a tomada de decisão final para a execução do investimento deva ser lastreada por um processo de análises e aprovações sucessivas e cumulativas. Essa concepção possibilita a obtenção de estimativas mais precisas dos indicadores de desempenho do projeto ao longo do seu ciclo de vida. O modelo de implementação adotado na empresa prevê procedimentos e atividades para que o desenvolvimento dos projetos ocorra conforme o planejado, de forma clara e organizada, buscando a excelência no gerenciamento de projetos e adotando as melhores práticas, conhecimentos e ferramentas de gestão. A Implementação dos Empreendimentos ocorre em fases, divididas por portões de decisão nos quais os projetos são avaliados em relação a diretrizes e requisitos que orientam o desenvolvimento dos projetos, a fim de garantir o alinhamento com a estratégia da organização.

As diretrizes fundamentais para avaliação dos projetos são: foco na incorporação de valor pela oportunidade; uso de equipes de projeto multifuncionais e integradas; promoção da comunicação e alinhamento entre as equipes, decisores e *stakeholders*; realização do trabalho necessário para dar suporte à próxima decisão; uso de forma consistente das melhores práticas, ferramentas e técnicas. A observação dessas diretrizes permite afirmar que a opção por equipes multifuncionais evidencia uma estrutura matricial; a comunicação é percebida como instrumento de alinhamento; a organização do trabalho leva em conta os processos de realimentação; a existência de orientação corporativa clara destinada ao emprego das melhores práticas, ferramentas e técnicas de gestão.

A figura 29 representa a sistemática para Implementação de Empreendimentos e suas etapas de decisão que permitem identificar oportunidades, selecionar, priorizar e desenvolver projetos adequados de forma alinhada com a

estratégia da empresa. Tal representação caracteriza o modelo de gestão da carteira de projetos da empresa e foi obtido a partir do exame do documento que descreve a sistemática corporativa para gestão de projetos.

A evolução dos projetos entre as fases depende da aprovação dos projetos pelos portões, com base no Estudo de Viabilidade Técnica Econômica (EVTE). As diversas fases conectadas pelos portões de decisão ou *stage gates* são vinculadas à cadeia de suprimentos para projetos (*supply chain for projects*). Os projetos avançam pelas fases conforme atendem aos requisitos estabelecidos para sua avaliação. Essas avaliações são feitas por Grupos de Revisão (GR) e por Grupos de Suporte à Decisão (GSD). Esses grupos são formados por especialistas não pertencentes às equipes de projeto.

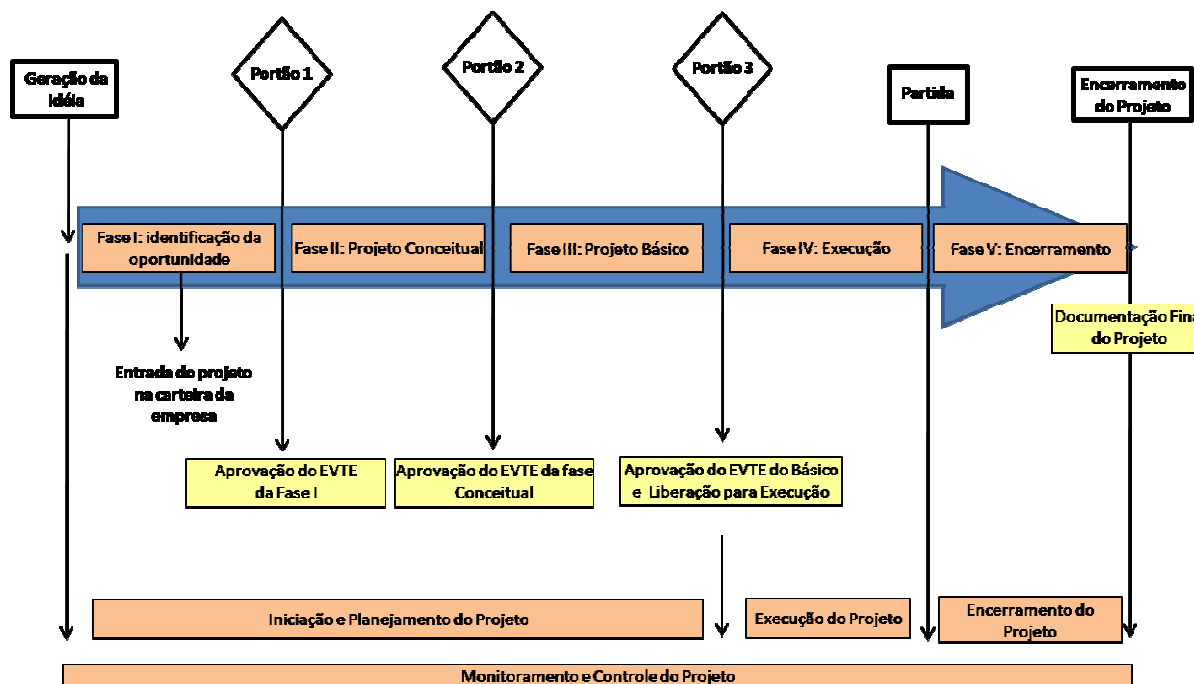


Figura 29: A Cadeia de Valor para Projetos.

Fonte: Sistemática Corporativa de Projetos 2009.

Os GR examinam tecnicamente as disciplinas do projeto, validando ou propondo alterações que garantam a definição adequada dos projetos (análise do escopo e do cronograma). Os GSD têm como objetivo analisar, com visão gerencial integrada, a proposta final do projeto (em cada fase), emitindo parecer aos decisores nos portões. Os GR atuam ao longo das fases e o GSD, em cada portão. Além dos portões, também são estabelecidos Pontos de Verificação Intermediária (PVI) ao longo de cada fase. Os PVI têm como objetivo controlar a execução dos Projetos

Conceituais, Básico e Executivo de modo a garantir que a documentação mínima necessária em cada portão intermediário seja atendida, sinalizando possíveis atrasos para o empreendimento e adotando, se necessário, ações corretivas para minimizar os impactos desses atrasos.

.A análise do EVTE ao longo do macroprocesso propicia uma maior confiança nos principais indicadores econômicos do projeto como Valor Presente Líquido (VPL), Taxa Interna de Retorno (TIR), Índice de Lucratividade (IL) e Brent de Equilíbrio (específico para projetos de Exploração e Produção de petróleo). A avaliação do investimento inclui também análises de sensibilidade pertinentes e análises complementares de acordo com a característica do projeto, como opções reais, valor da informação, análise de inteligência competitiva, análise de valor entre outras.

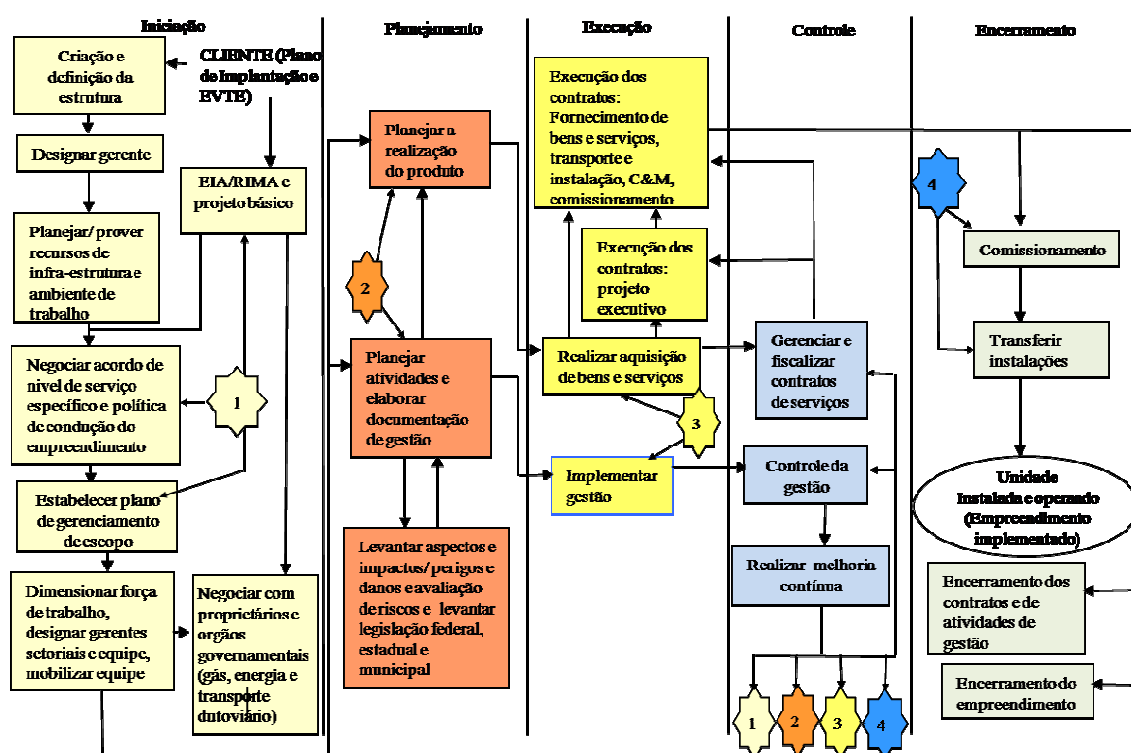


Figura 30: Macro-fluxo para implementação de empreendimentos.
Fonte: Manual de Gestão 2009.

Para elaboração do EVTE, todo projeto deve ser examinado considerando o cenário de referência definido no Plano Estratégico aprovado para a empresa. Além disso, nos portões iniciais, cada projeto realiza um teste de “estresse”, em que são avaliados, segundo um critério de robustez, a fim de comprovar viabilidade consistente e gerar maior segurança ao processo de decisão com a continuidade de sua execução. Em conjunto com essa avaliação, elabora-se uma análise de risco

relacionada à viabilidade econômica do projeto, com base no cenário de referência, e considerando as diretrizes estratégicas da empresa. O processo para o Monitoramento e Controle ocorre ao longo de todo ciclo de vida do projeto de forma a garantir que os objetivos definidos no seu início, e consolidados durante o seu Planejamento, sejam alcançados ao seu final.

A figura 30 apresenta o macro-fluxo seguido no setor examinado na empresa para implementação de empreendimentos (projetos ou programas), contendo os principais processos de gestão envolvidos. Esse modelo foi extraído do manual de gestão de projetos utilizado pela empresa e representa os principais processos e aspectos envolvidos para gestão de empreendimentos.

A coleta documental revelou a existência na empresa de diretrizes e normas para o planejamento e execução dos projetos que contribuem para o alinhamento estratégico. Tais aspectos caracterizam a orientação corporativa para a formulação das regras de governança. As normas prevêm uma formalização de caráter contratual entre os organismos da empresa que prestam serviços durante a realização dos projetos. Outra importante norma prevê que o cliente final do projeto estabeleça, durante a contratação, as diretrizes estratégicas específicas para o desenvolvimento do empreendimento. A primeira norma estabelece uma relação formal entre as partes envolvidas na mesma empresa, o que permite satisfazer os requisitos necessários aos projetos. As diretrizes estratégicas estabelecem parâmetros que orientam a organização, o planejamento, o controle e a execução do projeto. Essas diretrizes são verificadas periodicamente pelo cliente por meio de PVI.

A documentação examinada no estudo de caso confirmou que o setor de Engenharia da empresa selecionada para o estudo de caso realiza projetos de elevado valor², complexos, e com elevado número de atividades; normalmente envolvem um grande número de disciplinas; transcorrem num período de média a longa duração, ou seja de mais de 4 anos; compõem-se de variados níveis tecnológicos.

A documentação examinada revelou também que o tratamento organizacional dos projetos na Engenharia é consistentemente estruturado, apresentando mecanismos e processos formalmente estabelecidos para obtenção dos resultados esperados pelo planejamento estratégico da empresa. Os mecanismos de

² Considerou-se que no Brasil a maioria das empresas realiza projetos com um orçamento inferior a US\$10 milhões (ESTUDO DE BENCHMARKING EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS BRASIL, 2008).

acompanhamento, análise, monitoramento e controle dos projetos proporcionam avaliações cumulativas e sucessivas que contribuem diretamente para o alinhamento estratégico dos projetos. Todos estes são submetidos à análise da cadeia de valor, havendo simplificações para os de menor valor orçamentário. Verificou-se, todavia, que não há processos específicos que incluam a participação dos gerentes na formulação das estratégias. Também não foi possível identificar qualquer processo destinado a garantir a facilidade de transmissão da estratégia, nem a consideração dos aspectos essenciais da empresa na sua formulação.

A análise da documentação efetuada permite dizer que há uma forte cultura, no setor de Engenharia, para a realização dos trabalhos por meio de projetos, e que a sistemática gerencial e a estrutura organizacional da empresa estão direcionadas a proporcionarem o alinhamento estratégico de seus projetos. Entretanto, observou-se que, no setor examinado, a empresa não adota formalmente um PMO ou outros organismos específicos com atribuições direcionadas ao alinhamento. Os trabalhos que seriam realizados pelo PMO são executados de forma desmembrada por diferentes órgãos internos. Entende-se que esse efeito é minimizado pela existência de normas que estabelecem a relação contratual entre órgãos internos e por processos para o acompanhamento das diretrizes estratégicas pelo cliente. Contudo, tal conformação poderá impor uma perda em qualidade nos resultados do processo de gestão e aumentar os tempos no processo decisório, uma vez que transfere para os gerentes dos projetos o papel que poderia ser desempenhado por um PMO.

Por fim, o exame dos modelos das figuras 29 e 30 (resumo dos documentos de gestão examinados) permitiu identificar a inexistência dos seguintes processos na empresa: participação do gerente de projetos na formulação da estratégia; garantia de transmissão e incorporação de aspectos essenciais da estratégia da empresa; identificação de elementos da estratégia; critérios de alinhamento estratégico; associação de projetos e programas; definição de objetivos e estratégias de projeto ou programa; definição de métricas; considerações sobre desenvolvimento de equipe; e realimentação da estratégia a partir dos resultados.

Como resumo desta análise, é possível se associar os fatores de alinhamento do artigo 4.3 com a presença ou não na coleta documental realizada no estudo de caso, atribuindo-se um grau de 1 ou 0, respectivamente, para cada uma dessas situações. A tabela 1 abaixo apresenta os resultados obtidos.

Fatores de Alinhamento	Grau
Estrutura organizacional para o alinhamento	1.00
Existência de PMO ou de organismo equivalente	0.00
Existência de Comitês de avaliação de projetos	1.00
Adoção de instrumentos de gestão de projetos	1.00
Sistema de medição de desempenho vinculado aos instrumentos de gestão de projetos	1.00
Mecanismos de Comunicação estratégica	1.00
Políticas e diretrizes vinculando alinhamento estratégico à governança	1.00
Participação dos gerentes de projetos da formulação da estratégia	0.00
A estratégia possui características que facilitam sua transmissão	0.00
A estratégia considera aspectos essenciais da empresa e está adequadamente organizada	0.00
Identificação dos elementos da estratégia que devem estar presente nos projetos	0.00
Planejamento de processos de gestão (incluindo mobilização de equipes)	1.00
Seleção de ferramentas e técnicas	1.00
Aplicação de ferramentas e técnicas	1.00
Desenvolvimento de metodologias	1.00
Definição de objetivos e estratégia do portfólio	1.00
Definição de normas e infra-estrutura do portfólio	1.00
Definição dos processos para gestão do portfólio	1.00
Identificação de projetos e programas	1.00
Associação de projetos e programas	0.00
Identificação de recursos críticos	1.00
Definição de critérios de alinhamento de projetos e programas	0.00
Organização dos processos para o gerenciamento de programas	1.00
Uso de portões de fase para controlar empreendimentos	1.00
Classificação dos projetos para definição do estilo gerencial	1.00
Definição de objetivos e estratégia dos projetos	0.00
Definição de métricas para os projetos	0.00
Consideração sobre o desenvolvimento de equipe (aspectos motivacionais)	0.00
Análise dos indicadores de desempenho	1.00
Revisão dos projetos e programas no portfólio	1.00
Realimentação da estratégia a partir dos resultados	1.00

Tabela 1: Avaliação dos fatores de alinhamento na coleta documental.

5.2 ANÁLISE DOS QUESTIONÁRIOS

Os questionários do anexo B foram aplicados aos gerentes de projetos e permitiram estabelecer algumas características do perfil típico desses profissionais no setor de Engenharia. As respostas aos questionários possibilitaram a execução do seguinte quadro a respeito do perfil profissional dos gerentes de projetos do setor de Engenharia:

- 88% são formados em engenharia;
- 75% trabalham na organização há mais de 10 anos;

- todos possuem algum curso relacionado ao gerenciamento de projetos e gerenciam projetos há mais de 5 anos;
- 90% trabalham exclusivamente em projetos;
- ao longo de suas atividades em projetos na empresa, todos os gerentes foram responsáveis pela execução de mais de 10 projetos;
- no período considerado para pesquisa, entre 2002 e 2007, 70% dos gerentes questionados gerenciaram equipes entre 100 e 1000 pessoas.

Esses dados permitem afirmar que o perfil dos gerentes da empresa é predominantemente caracterizado pela formação em ciências exatas, capacitação, experiência e dedicação exclusiva em gerenciamento de projetos. Com isso, pode-se dizer que o conjunto de profissionais que gerencia projetos no setor de Engenharia é profissionalmente adequado à gestão de suas iniciativas.

A localização geográfica dos projetos realizados pelo setor de Engenharia, em 47% dos projetos, ocorreu de forma dispersa, alguns em países diferentes e, em certas ocasiões, compartilhando recursos, conforme indica a tabela 1. Assim, verificou-se que a execução dos projetos considerados caracterizou-se pela diversidade geográfica e cultural. Aplicando a classificação de Evaristo e Fenema (1999), pode-se dizer que a empresa executa predominantemente projetos em localizações descontínuas, alguns com recursos compartilhados, conforme exibe a tabela 2.

Classificação local <i>versus</i> recursos	Ponderação
Dispersão geográfica na execução do projeto	47,00%
Compartilhamento de recursos entre múltiplos projetos	28,00%
Múltiplos projetos com recursos não compartilhados	19,00%
Concentração geográfica na execução do projeto	6,00%

Tabela 2: Distribuição dos projetos por local de execução e alocação de recursos.

A região sudeste do Brasil é o local de execução de 90% dos projetos pesquisados. Quanto às funções dos que responderam aos questionários, 60% são gerentes de projetos e 40% são coordenadores de projetos. O gerente de projeto possui uma equipe de projetos formada por especialistas e o coordenador de projeto, uma equipe multidisciplinar de projeto cujos membros são subordinados a outros gerentes funcionais. Dessa forma, os coordenadores atuam em estruturas

organizacionais matriciais e os gerentes de projetos em estruturas mais projetizadas. Os projetos maiores, mais complexos e de maior duração são alocados a gerentes, enquanto que os demais são conduzidos por coordenadores. Assim, pode-se dizer que a maioria dos projetos da empresa, no Brasil, é efetivada na região com maiores recursos para a realização de empreendimentos, portanto, em condições mais favoráveis. Também é possível afirmar que a estrutura da empresa foi adaptada aos seus recursos a fim de garantir um gerenciamento de projetos eficaz.

Os gerentes de projetos entenderam que os fatores de maior influência nos projetos, considerando a definição tipológica de McElroy (1996), correspondem ao exibido na tabela 3. Tais indicativos revelam que os projetos realizados na empresa considerada são caracteristicamente do tipo *Hard*. Isso implica em uma abordagem de gerenciamento de projetos mais direta e objetiva, que corresponde a um modelo com maior facilidade de obtenção de alinhamento estratégico.

Fator	Ponderação
Estrutura da organização	38%
Rotinas e procedimentos	28%
Sistema de controle e recompensas	22%
Estrutura de poder	6%
Outros fatores	3%
Símbolos	3%
Nenhum fator foi relevante	3%
Histórias e Mitos	0%

Tabela 3: Fatores que afetam os projetos.

Observa-se que a estrutura da organização foi identificada como adequada ao gerenciamento de projetos e ao mesmo tempo apontada pelos gerentes como fator de maior influência nos projetos. Isso permite afirmar que a atual estrutura organizacional da empresa é percebida como essencial para os projetos e que não impõe grandes dificuldades para ao alinhamento.

Mais de 81% dos projetos conduzidos pelos gerentes tiveram custo superior a US\$ 100 milhões e 50% dos projetos tiveram duração superior a 4 anos, desde a aprovação, passando pelas etapas de projeto de engenharia, fabricação e construção, até o início da operação. Essas características permitem afirmar que os projetos são de amplo escopo, duração e de custo elevado. Ou seja, correspondem a projetos complexos ou a programas, conforme afirmaram Lehtonen e Martinsuo

(2007). Portanto, as atenções do gerente de projetos se concentram nos indicadores clássicos de sucesso como os controles de custos e de cronograma.

Segundo os gerentes, os projetos realizados, durante o período considerado, possuem as características indicadas na tabela 4 e representadas pelo gráfico 1. Esses aspectos confirmam as características típicas dos projetos como complexos, com elevado nível tecnológico e de incerteza. Por outro lado, verifica-se que o nível de inovação é moderado, o que pode corresponder a um nível reduzido de indefinição nos objetivos do projeto, como afirmaram Shenhar e Dvir (2007b) e portanto, representar um menor obstáculo ao alinhamento.

Nível	Muito elevada	Elevada	Média	Baixa
Complexidade	9%	63%	19%	9%
Ritmo	28%	59%	9%	3%
Tecnológico	9%	53%	31%	6%
Inovação	0%	22%	50%	28%

Tabela 4: Características dos projetos.

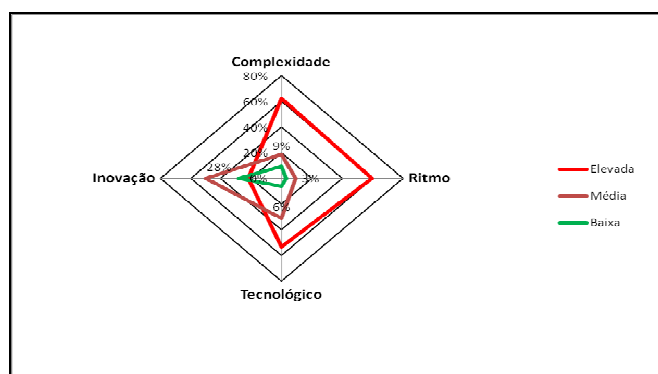


Gráfico 1: Representação das características dos projetos na empresa.

A tabela 5 indica a percepção dos gerentes de projetos a respeito da gestão de empreendimentos na empresa, no período considerado para cada uma das questões relacionadas aos fatores de alinhamento, identificados no artigo 4.3, e aos objetivos específicos dessa pesquisa. De forma semelhante, na tabela 6 se observa a interpretação dos gerentes de projetos sobre a relação entre a estratégia e o gerenciamento de projetos na empresa para o período considerado. Os valores

apresentados nas tabelas 5 e 6 foram obtidos considerando as respostas que assinalaram os campos “concordo totalmente” e “concordo” em relação às demais opções de uma escala Likert de 5 opções.

Questões	%
Recursos críticos aos projetos são identificados antes do seu início	78,13
Garantias claras da disponibilidade de recursos antes do início dos projetos	15,63
Processos claramente estabelecidos para a gestão do portfólio	68,75
Existência de normas e infra-estrutura claramente estabelecidas para gestão dos portfólios	21,88
Os objetivos e a estratégia do portfólio foram claramente estabelecidos	90,63
Existência de processos para identificação dos projetos e programas	87,50
Existência de processos para associação de projetos e programas	28,13
Existência de uma etapa prévia para organização dos programas	84,38
Existência de processos para seleção de ferramentas e técnicas para a gestão dos portfólios, projetos e programas	25,00
Aplicação efetiva das ferramentas e técnicas de gestão selecionadas	90,63
Existência de processos para o desenvolvimento de metodologias de gestão dos projetos e programas	53,13
Planejamento antecipado dos processos de gestão dos projetos, considerando a mobilização de pessoal	84,38
Realização de atividades de desenvolvimento de equipe, explorando aspectos motivacionais	93,75
Os objetivos e a estratégia dos projetos claramente estabelecidos	90,63
Os projetos foram previamente classificados para definição do estilo gerencial requerido à sua gestão	56,25
Percepção da influência da Maturidade em gerenciamento de projetos nos resultados dos projetos da empresa	100,00
Os instrumentos de gerenciamento de projetos, de portfólio e de programas foram empregados na gestão dos projetos da empresa	87,50

Tabela 5: Respostas dos gerentes a gestão de empreendimentos.

Analisando as respostas da tabela 5 sobre o processo de gestão na empresa, é possível estabelecer os entendimentos que se seguem.

As questões relacionadas à identificação dos recursos críticos, necessários à realização dos projetos, são devidamente tratadas, porém não se observaram grandes preocupações com as garantias de disponibilidades desses recursos. Tal aspecto pode estar relacionado às características da cultura organizacional da empresa que, sob determinadas circunstâncias, consegue desvincular o planejamento da alocação de recursos.

As respostas aos questionários confirmam que os principais instrumentos que vinculam a gestão de projetos ao alinhamento estratégico são o gerenciamento de portfólio, o gerenciamento de programas e gerenciamento de projetos, e que estes foram efetivamente empregados na gestão dos projetos da empresa. Embora os respondentes tenham identificado a existência de objetivos e estratégias claras,

assim como de processos eficazes para gestão de portfólio, eles perceberam que as normas, a infra-estrutura e a associação de projetos e programas nesse instrumento gerencial foram deficientes.

Os gerentes que responderam aos questionários identificaram que os programas são antecidos por uma etapa de planejamento para organização dos programas do mesmo modo que os processos de gestão dos projetos, consoante preconiza a literatura. Entretanto, identificaram a necessidade de maiores esforços no desenvolvimento de metodologias para gestão de projetos. Houve a percepção de carência de processos para identificação de ferramentas e técnicas de gestão para portfólio, programas e projetos, embora as ferramentas e técnicas selecionadas tenham sido efetivamente empregadas nos empreendimentos.

O desenvolvimento de equipes e o estabelecimento de objetivos e estratégias para os projetos foram utilizados pelos gerentes de projetos. Não foram observados, porém, processos que classificassem os projetos para definição do estilo gerencial adequado ao seu gerenciamento.

Por fim, o aprendizado organizacional na gestão de projetos, expresso pelo nível de maturidade em gerenciamento de projetos, foi percebido por todos os respondentes como de elevada influência nos resultados da empresa. Essa percepção ratifica o entendimento de que o aprendizado contínuo em gerenciamento de projetos e suas metodologias favorecem a obtenção do alinhamento estratégico.

Os valores apresentados na tabela foram obtidos considerando as respostas que assinalaram os campos “concordo totalmente” e “concordo”

Analisando as respostas apresentadas na tabela 6, é possível estabelecer os entendimentos a seguir apresentados.

As respostas indicaram que a qualidade da estratégia foi percebida pelos gerentes como consistente, clara e objetiva, o que facilitou a sua transmissão. Eles perceberam também que o conteúdo da estratégia incorporou os principais aspectos característicos da organização. Os índices percentuais, no entanto, também permitem entender que a qualidade da estratégia pode ser aprimorada. Além disso, observou-se que a participação dos gerentes de projetos na formulação foi expressiva.

Os gerentes também expressaram a idéia de que foram utilizados processos específicos de gestão para a orientação estratégica em seus projetos (tais como comitês e portões) e que desenvolveram uma estratégia de projeto eficazmente

comunicada à sua equipe. Tais respostas, coerentes com as anteriores, permitem afirmar que a transmissão da estratégia aos projetos foi facilitada na empresa, em virtude da participação dos gerentes na etapa de formulação estratégica, do emprego de instrumentos especificamente destinados ao alinhamento estratégico e da adoção de uma estratégia de projeto, bem comunicada e entendida pelas equipes. As respostas aos questionários confirmaram a importância da comunicação para o alinhamento estratégico, com a indicação de um elevado nível no emprego de mecanismos de comunicação da estratégia.

Questões	%
A estratégia foi elaborada de forma consistente, clara e objetiva de modo a facilitar a sua transmissão aos demais níveis da empresa.	59,38
A estratégia considerou os elementos da cultura e da estrutura organizacional, o escopo do negócio, a governança e as competências necessárias para sua execução	59,38
Importância de processos para identificação e controle de mudanças como forma de garantir o alinhamento estratégico	90,63
A definição de fatores de sucesso ao início do projeto orienta a execução e o alinhamento estratégico dos projetos	96,88
Existência de processos claramente definidos para identificação dos elementos da estratégia que devem estar presente nos projetos	15,63
A estrutura organizacional da empresa foi adequada ao alinhamento estratégico de projetos	93,75
Foram definidos critérios de alinhamento estratégico para programas e projetos	18,75
Os empreendimentos tiveram controle por portões de fase ou mecanismos similares	100,00
Houve participação do gerente de projeto na formulação da estratégia de negócios	71,88
Foram utilizados mecanismos de comunicação da estratégia para as equipes dos projetos.	84,38
Durante a realização dos projetos foram aplicadas medidas de desempenho que consideraram o alinhamento estratégico.	68,75
Houve a participação de um organismo de gestão como um Escritório de Gerenciamento de Projetos para possibilitar o alinhamento estratégico do projeto.	18,75
A existência de comitês de avaliação dos projetos colabora para o alinhamento estratégico de projetos	87,50
O desenvolvimento de uma estratégia de projeto pode proporcionar o alinhamento com a estratégia da empresa	90,63
Existência na empresa de políticas e diretrizes que relacionem alinhamento e governança	43,75
As métricas para acompanhamento e controle dos projetos foram definidas considerando os elementos da estratégia	34,38
A análise dos indicadores de desempenho avaliou se os projetos se desenvolveram de forma alinhada à estratégia	43,75
O portfólio de projetos reavaliou a composição da carteira de projetos e programas, segundo as diretrizes estratégicas	96,88
A estratégia foi realimentada com os resultados observados nos projetos e programas	40,63

Tabela 6: Respostas dos gerentes a gestão de empreendimentos.

As respostas aos questionários indicaram uma clara visão sobre a contribuição para o alinhamento estratégico dos processos para controle das mudanças nos projetos. Essa interpretação reforça o entendimento sobre a inclusão

de mecanismos específicos de gestão, para obter-se o alinhamento a partir do controle de escopo.

Os respondentes concordaram que a definição dos fatores de sucesso ao início do projeto orienta sua execução e o alinhamento estratégico. Assim, ficou explícito que tais fatores são essenciais ao correto desenvolvimento do projeto e à condição de alinhamento estratégico esperada para a empresa.

Os questionários expressaram o entendimento de que os processos de gestão para identificação dos elementos da estratégia foram deficientes. Da mesma forma, se observou que os critérios de alinhamento não foram claramente definidos ou não estiveram presentes na gestão dos projetos. Essa visão evidenciou uma lacuna de processos para o alinhamento estratégico.

Os gerentes indicaram um nível razoável de relacionamento entre as medidas de desempenho e o alinhamento estratégico. Contudo, a definição de métricas e a análise dos indicadores de desempenho apresentaram resultados deficientes. Tal postura confirma a importância de um sistema de medição vinculado à estratégia e que proporcione um adequado desmembramento da estratégia como forma de se obter o alinhamento estratégico.

Houve a indicação pelos questionários que as políticas e diretrizes que relacionam o alinhamento à governança foram de baixo desempenho. Essa percepção revela uma fragilidade na sistemática de gestão dos projetos com vistas ao alinhamento, uma vez que esse fator atua diretamente sobre a forma de condução dos projetos, conforme evidenciou a revisão da literatura.

Os respondentes indicaram que houve reavaliação da composição da carteira de projetos, o que pode ser entendido como um ajuste estratégico. Entretanto, não se observou uma realimentação fraca nos processos de elaboração da estratégia a partir dos resultados.

5.3 ANÁLISE DAS ENTREVISTAS

5.3.1 Análise Quantitativa

Foram entrevistados oito gerentes de projetos na empresa considerada para o estudo de caso. As questões foram formuladas seguindo o roteiro apresentado no

anexo A. As respostas obtidas foram gravadas, convertidas em texto e inseridas no programa Sphinx Léxica V5³ para realização de análises léxica e de conteúdo. Esse exame visou identificar os principais termos que pudessem relacionar possíveis causas dos fenômenos relativos ao problema da dissertação (Como alinhar projetos à estratégia da empresa?) e possibilitassem avaliar a percepção dos entrevistados em relação aos fatores para o alinhamento estratégico de projetos.

As entrevistas aplicadas ao pequeno grupo de gerentes de empreendimentos foram analisadas qualitativamente, usando o *Sphinx*, e associadas aos fatores de alinhamento estratégico identificados no artigo 4.3 para valoração.

Fator	Perguntas	Fator	Perguntas	Fator	Perguntas	Fator	Perguntas
1	3	9	1	17	19	25	5
2	16	10	2	18	19	26	22
3	5	11	6	19	18	27	10
4	5	12	9	20	18	28	15
5	10	13	17	21	13	29	10
6	12	14	17	22	7 e 8	30	20
7	14	15	9	23	21	31	23
8	11	16	22	24	5		

Tabela 7: Associação das respostas aos fatores de alinhamento estratégico.

Essa associação foi feita considerando a correspondência entre os textos dos fatores de alinhamento e os das perguntas do roteiro do anexo A. A tabela 7, abaixo, apresenta o resultado dessa equivalência. Em seguida, com base na análise léxica, atribui-se um percentual que correspondeu à divisão entre o número de respostas concordantes com os fatores de alinhamento e o total de observações. Os resultados dessa composição estão apresentados na tabela 8.

³ Sphinx Léxica V5: é uma ferramenta computacional para análise de dados que permite investigar entrevistas a partir de análises qualitativas e quantitativas dos textos.

Relação entre os fatores de alinhamento e o roteiro de entrevista	%
Estrutura organizacional para o alinhamento	88%
Existência de PMO ou de organismo equivalente	0%
Existência de Comitês de avaliação de projetos	25%
Adoção de instrumentos de gestão de projetos	50%
Sistema de medição de desempenho vinculado aos instrumentos de gestão de projetos	100%
Mecanismos de Comunicação estratégica	100%
Políticas e diretrizes vinculando alinhamento estratégico à governança	100%
Participação dos gerentes de projetos da formulação da estratégia	88%
A estratégia possui características que facilitam sua transmissão	63%
A estratégia considera aspectos essenciais da empresa e está adequadamente organizada	100%
Identificação dos elementos da estratégia	100%
Planejamento de processos de gestão (incluindo mobilização de equipes)	100%
Seleção de ferramentas e técnicas	63%
Aplicação de ferramentas e técnicas	88%
Desenvolvimento de metodologias	88%
Definição de objetivos e estratégia do portfólio	100%
Definição de normas e infra-estrutura do portfólio	88%
Definição dos processos para gestão do portfólio	88%
Identificação de projetos e programas	100%
Associação de projetos e programas	100%
Identificação de recursos críticos	100%
Definição de critérios de alinhamento de projetos e programas	100%
Organização dos processos para o gerenciamento de programas	100%
Uso de portões de fase para controlar empreendimentos	38%
Classificação dos projetos para definição do estilo gerencial	38%
Definição de objetivos e estratégia dos projetos	100%
Definição de métricas para os projetos	100%
Consideração sobre o desenvolvimento de equipe (aspectos motivacionais)	100%
Análise dos indicadores de desempenho	100%
Revisão dos projetos e programas no portfólio	100%
Realimentação da estratégia a partir dos resultados	75%

Tabela 8: Relação das entrevistas com os fatores de alinhamento.

5.3.2 Análise Qualitativa

A análise de conteúdo permitiu a associação de idéias e conceitos contidos nas respostas às entrevistas, contribuindo para compreensão da relação entre estratégia e gerenciamento de projetos. Os principais resultados desse exame podem ser resumidos nos seguintes itens:

a) Obstáculos ao alinhamento estratégico de projetos: os principais obstáculos identificados estão exibidos pelo gráfico 2. Essa distribuição permite dizer que os gerentes privilegiam processos capazes de conduzir adequadamente a

estratégia até aos níveis operacionais, bem como valorizam a qualidade do conteúdo estratégico; as ocorrências “recursos” e “estrutura” podem ser entendidas como correspondentes ao ambiente da empresa, possuindo potencial para interferir na transmissão da estratégia aos níveis operacionais e superando os obstáculos. O nível de respostas citando o SMD pode ser interpretado como a percepção de que esse sistema é um instrumento de retorno gerencial das ações empreendidas, capaz de indicar se um projeto está alinhado:

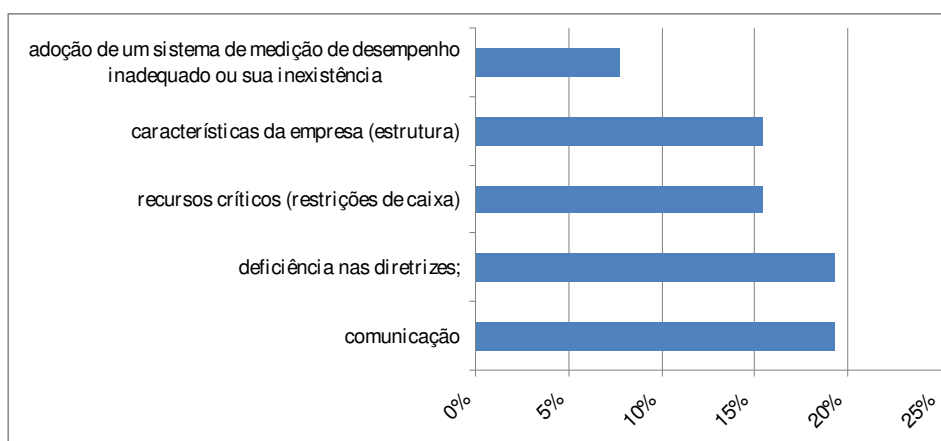


Gráfico 2: Opiniões sobre obstáculos ao alinhamento estratégico de projetos

b) Mecanismos e processos para o alinhamento estratégico. Considerando o conjunto de 80% das respostas com maior ocorrência, é possível obter os termos expostos no gráfico 3; nesse grupo, a resposta com maior ocorrência foi “desempenho”, entendido como o processo verificador do alinhamento que se relaciona diretamente com os mecanismos “portões”, “grupos de revisão” e “análise”. Os mecanismos de gerenciamento de projetos podem ser representados pelo conjunto “programas”, “portfólio” e “planejamento”; o processo de “lições aprendidas” equivale à realimentação e aprendizado organizacional que contribui para a maturidade e facilita a ocorrência de alinhamento em empreendimentos futuros:

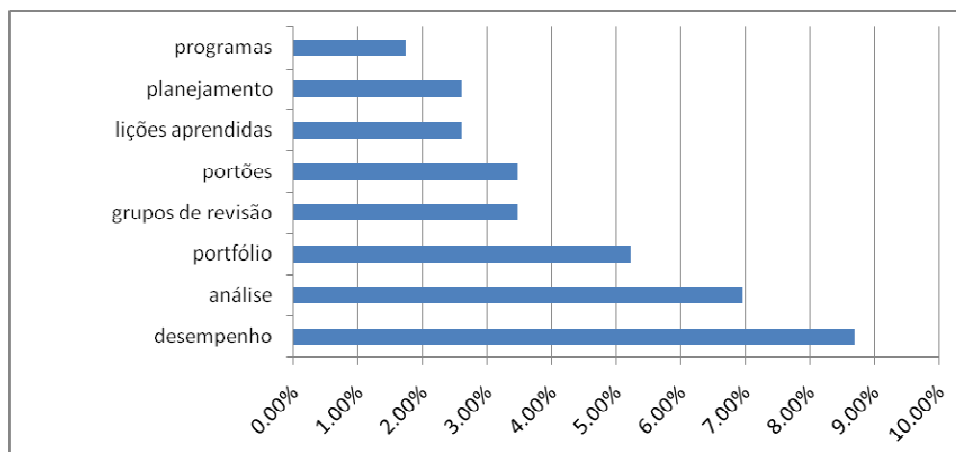


Gráfico 3: Mecanismos e processos para o alinhamento estratégico de projetos.

c) O termo “clareza” corresponde ao principal componente da estratégia, necessário à orientação dos projetos: é a própria capacidade de interpretação, que reafirma a importância da comunicação. A utilização do termo “objetividade” nas respostas confirma a importância do conteúdo da estratégia como forma de facilitação do alinhamento; o termo “metas” representa a capacidade de desdobramento que a estratégia deve ter para facilitar sua transmissão; os termos “custos”, “prazos” e “qualidade” correspondem aos fatores clássicos de sucesso dos projetos e por isso devem ser corretamente explicitados nas diretrizes estratégicas, para haver uma adequada transmissão aos projetos.

Termo	Ponderação
Clareza	5.20%
Metas	4.40%
Custos	3.50%
Prazo	3.50%
Objetividade	1.70%
Qualidade	1.70%

Tabela 9: Componentes da estratégia que orientam a condução dos projetos.

d) Elementos do projeto que devem estar vinculados à estratégia: essa questão apontou quais os principais aspectos em que um gerente de projeto deve se concentrar para garantir o alinhamento estratégico; os termos de maior ocorrência nas respostas estão exibidos no gráfico 4. O termo “gestão” foi o de maior ocorrência, depois da palavra “projeto”, sugerindo que a condução de um projeto deve ser feita de forma vinculada à estratégia; a observação de outros termos indicou que os principais elementos do projeto a serem ajustados à estratégia são

“cronograma”, “medição de desempenho”, “metas”, “custo” e “estratégia do projeto”. Essas observações coincidem com alguns dos fatores de sucesso apontados por Pinto e Slevin (1988b), Griffin e Page (1996) e Kerzner (2006); embora se verifique uma percepção variada e abrangente na empresa sobre esse tópico, é possível dizer que os fatores identificados correspondem aos fatores clássicos de sucesso o que confirma a abordagem *Hard* de gerenciamento de projetos na organização:

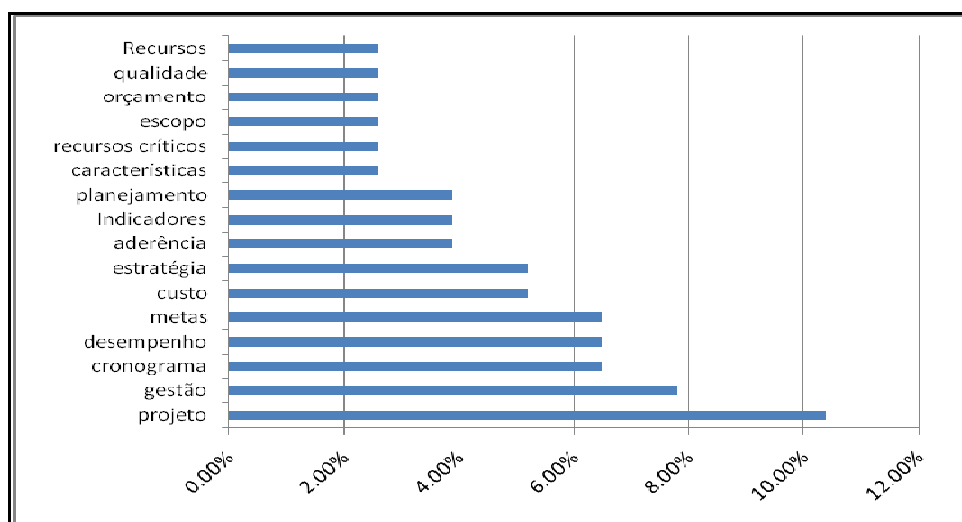


Gráfico 4: Elementos dos projetos que devem estar alinhados à estratégia.

e) Como um projeto pode ser alinhado à estratégia: os termos mais empregados estão no gráfico 5. Essas respostas confirmam a importância da “comunicação” para implementação da estratégia e revelam a necessidade de se definir “critérios”, elaborar “planos” e atingir “resultados” como forma de garantia do alinhamento; alguns itens das respostas a este tópico estiveram presentes nas respostas sobre os elementos dos projetos vinculados à estratégia, tais como “gestão”, “metas”, “desempenho”, “aderência” e “indicadores”, sugerindo que esses itens devem estar diretamente vinculados à estratégia e que estão, ao mesmo tempo, relacionados ao alinhamento. Os termos-chaves para identificação dos elementos a serem alinhados foram “avaliação” e “mecanismos”, entendida a “avaliação” como um processo contínuo que confronta as entregas do projeto com as metas e requisitos contidos nos planos; os “mecanismos” correspondem à sistemática, aos processos e procedimentos estabelecidos nos planos do projeto, destinados a propiciar o alinhamento, o que ocorre por meio da “avaliação”.

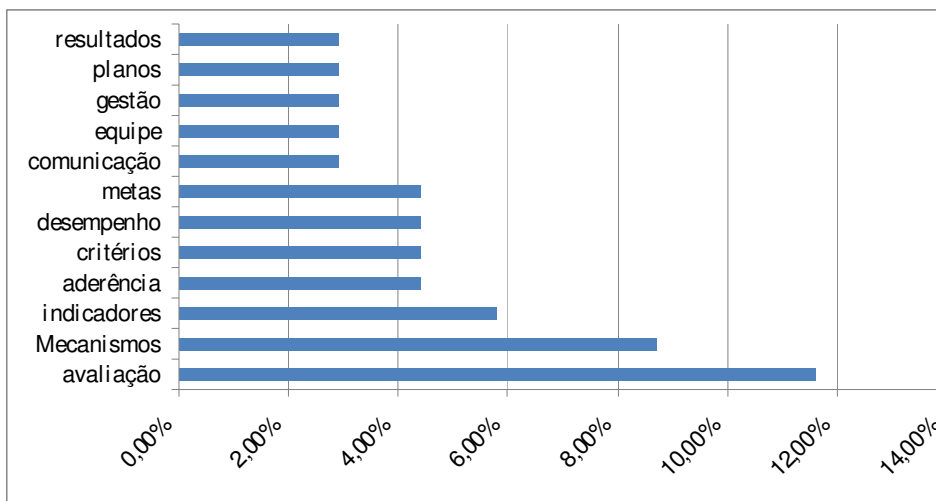


Gráfico 5: Como um projeto e seus elementos podem ser alinhados à estratégia.

f) Participação de um PMO nos resultados dos projetos. Conforme exhibe o gráfico 6, as entrevistas indicaram um consenso nas contribuições desse organismo na gestão, porém não se observou uma correlação deste órgão com o termo “estratégia”; as entrevistas explicitaram que a empresa do estudo de caso não adota formalmente, em sua estrutura de gerenciamento de projetos, um PMO; os termos encontrados com maior ocorrência confirmam os principais papéis atribuídos na literatura a um escritório de gerenciamento de projetos:

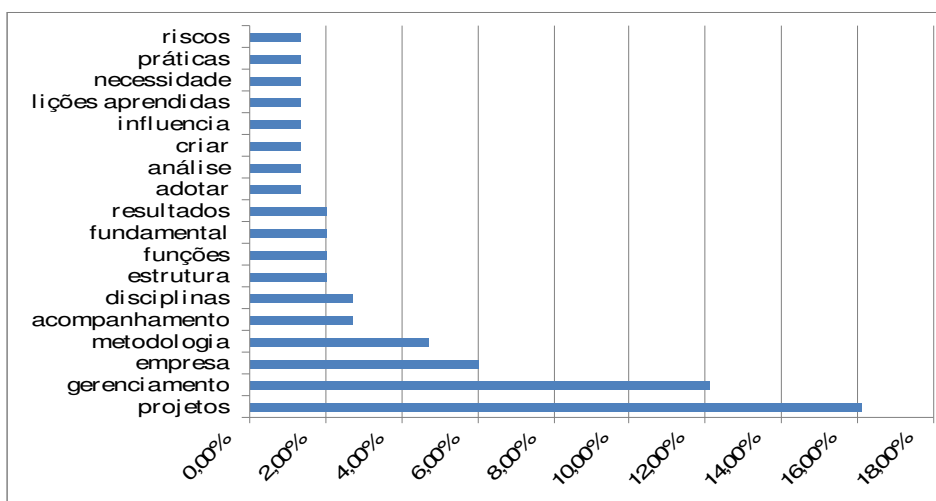


Gráfico 6: Avaliação do PMO nos resultados.

g) O papel do gerenciamento de portfólio encontra-se representado no gráfico 7, que exhibe os termos de maior incidência nas respostas associadas a esse tópico. Termos com muitas ocorrências como “fundamental”, “orientação”, “alinhamento” e

“análise” foram usados para descrever o papel do portfólio, coincidindo com as funções observadas na literatura para esse instrumento de gestão:

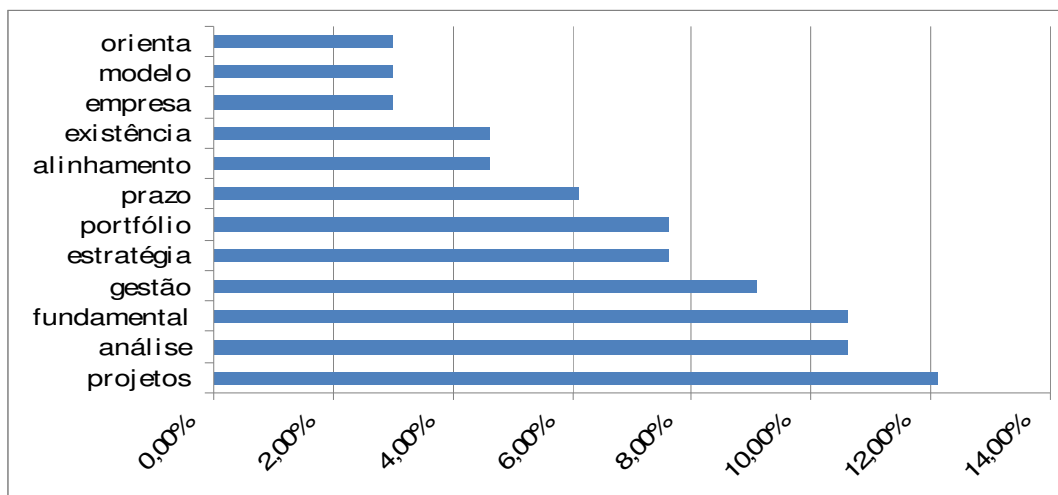


Gráfico 7: Avaliação do papel do gerenciamento de portfólio no alinhamento estratégico.

h) O papel do gerenciamento de programas. O gráfico 8 exibe o resultado do exame da importância do gerenciamento de programas para o alinhamento. As palavras com maior ocorrência foram “fundamental” associada a “gerenciamento de programas”. Observam-se também as funções apontadas na literatura para os programas, como “orientação” e “alinhamento”; as ocorrências do termo “complexo” confirmam a organização dos programas segundo a tipologia do projeto:

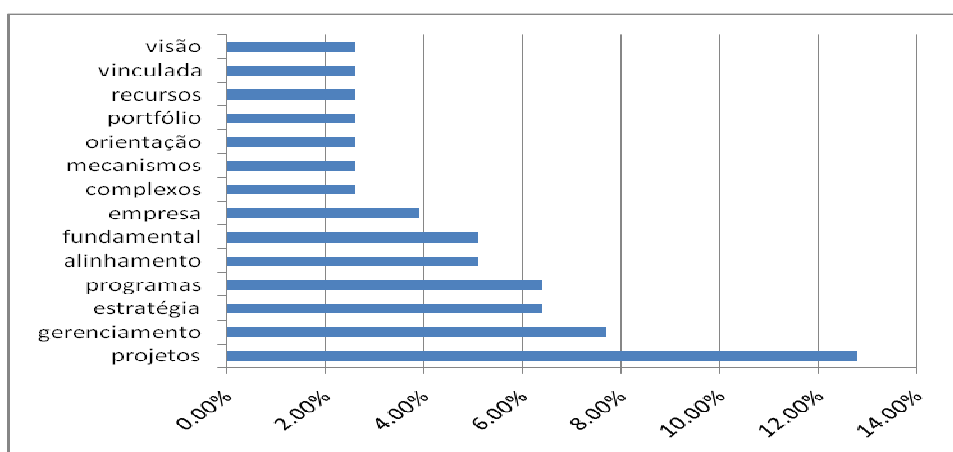


Gráfico 8: Avaliação do gerenciamento de programas no alinhamento estratégico.

i) Realimentação da estratégia. As entrevistas indicaram a existência na empresa de processos para realimentar a estratégia a partir dos resultados dos projetos. Os principais termos usados nas respostas revelaram a adoção de alguma

sistematização nesse sentido como sugerem os processos com as expressões “lições aprendidas”, “reavaliação”, “aproveitamento”, “compartilhamento”, “elaboração”, “análise” e “custos”. As respostas conectam de forma direta e intensa “projetos” e “estratégia” aos “resultados”.

5.4 TESTE DE ADERÊNCIA

Os resultados obtidos no estudo de caso podem ser resumidos na triangulação, mencionada por Yin (2005), entre as respostas da coleta documental, entrevistas e questionários. Conforme previsto na metodologia, esse resultado foi obtido a partir da tabela de fatores de alinhamento (quadro 15) do artigo 4.3 aos quais se atribuíram os valores alcançados nas tabelas 1, 5, 6 e 8. A triangulação correspondeu à média simples entre os valores de cada uma das fontes, conforme apresenta a tabela 10 mais adiante.

Para validação do modelo teórico de alinhamento estratégico de projetos, utilizaram-se os resultados do estudo de caso exposto na tabela 10. Entende-se que uma análise quantitativa, baseada em um teste de aderência entre o resultado das práticas verificadas no estudo de caso e o modelo teórico, poderá confirmar a validade deste último.

Para a verificação da aderência, optou-se pela realização do teste qui-quadrado. Segundo Downing e Clark (2006), esse teste não depende de parâmetros populacionais como média e variância. Ele compara proporções e identifica possíveis divergências entre frequências observadas e esperadas. O teste qui-quadrado pode ser então aplicado para avaliar o nível de aderência de frequências, observadas com um modelo teórico pré-determinado. Trata-se, portanto, de uma verificação não-paramétrica usada para medir o nível de associação entre dois grupos independentes.

A realização do teste de aderência envolveu a formulação das seguintes hipóteses:

- Hipótese *nula* (H_0): Os resultados da triangulação do estudo de caso *não são* diferentes das frequências esperadas pelo modelo teórico de alinhamento estratégico de projetos.

– Hipótese *alternativa* (H_1): Os resultados da triangulação do estudo de caso são diferentes das frequências esperadas pelo modelo teórico de alinhamento estratégico de projetos.

FATORES DE ALINHAMENTO ESTRATÉGICO NO MODELO TEÓRICO	ESTUDO DE CASO			
	Coleta documental	Questionários	Entrevistas	Média
Estrutura organizacional para o alinhamento	1,00	0,94	0,88	0,94
Existência de PMO ou de organismo equivalente	0,00	0,19	0,00	0,06
Existência de Comitês de avaliação de projetos	1,00	0,88	0,25	0,71
Adoção de instrumentos de gestão de projetos	1,00	0,88	0,50	0,79
Sistema de medição de desempenho vinculado aos instrumentos de gestão de projetos	1,00	0,91	1,00	0,97
Mecanismos de Comunicação estratégica	1,00	0,84	1,00	0,95
Políticas e diretrizes vinculando alinhamento estratégico à governança	1,00	0,44	1,00	0,81
Participação dos gerentes de projetos da formulação da estratégia	0,00	0,72	0,88	0,53
A estratégia possui características que facilitam sua transmissão	0,00	0,59	0,63	0,41
A estratégia considera aspectos essenciais da empresa e está adequadamente organizada	0,00	0,59	1,00	0,53
Identificação dos elementos da estratégia que devem estar presente nos projetos	0,00	0,16	1,00	0,39
Planejamento de processos de gestão (incluindo mobilização de equipes)	1,00	0,84	1,00	0,95
Seleção de ferramentas e técnicas	1,00	0,25	0,63	0,63
Aplicação de ferramentas e técnicas	1,00	0,91	0,88	0,93
Desenvolvimento de metodologias	1,00	0,77	0,88	0,88
Definição de objetivos e estratégia do portfólio	1,00	0,91	1,00	0,97
Definição de normas e infra-estrutura do portfólio	1,00	0,22	0,88	0,70
Definição dos processos para gestão do portfólio	1,00	0,69	0,88	0,85
Identificação de projetos e programas	1,00	0,88	1,00	0,96
Associação de projetos e programas	0,00	0,28	1,00	0,43
Identificação de recursos críticos	1,00	0,47	1,00	0,82
Definição de critérios de alinhamento de projetos e programas	0,00	0,58	1,00	0,53
Organização dos processos para o gerenciamento de programas	1,00	0,84	1,00	0,95
Uso de portões de fase para controlar empreendimentos	1,00	1,00	0,38	0,79
Classificação dos projetos para definição do estilo gerencial	1,00	0,56	0,38	0,65
Definição de objetivos e estratégia dos projetos	0,00	0,91	1,00	0,64
Definição de métricas para os projetos	0,00	0,52	1,00	0,51
Consideração sobre o desenvolvimento de equipe (aspectos motivacionais)	0,00	0,94	1,00	0,65
Análise dos indicadores de desempenho	1,00	0,44	1,00	0,81
Revisão dos projetos e programas no portfólio	1,00	0,97	1,00	0,99
Realimentação da estratégia a partir dos resultados	1,00	0,41	0,75	0,72
Média	0,68	0,66	0,83	0,72

Tabela 10: Triangulação do estudo de caso e os fatores de alinhamento.

Utilizando a estatística de teste formulada por Downing e Clark (2006) o valor da estatística qui-quadrada é dado por χ^2 :

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^n \frac{(o - e)^2}{e}$$

Onde:

- o = frequência observada
- e = frequência esperada
- n = número de classes da distribuição de frequência

Para o teste de aderência em questão consideraram-se as frequências observadas nos valores da coluna média na tabela 10. Como frequência esperada, tendo o modelo teórico expresso no quadro 15, adotou-se o valor 1,00 para todos os fatores de alinhamento.

Assim, obteve-se o valor de $\chi^2_{calculado} = 3,87$. O número de graus de liberdade (gl) adotado, conforme o modelo de estatística de teste previsto por Downing e Clark (2006), foi de:

$$gl = 30$$

Verificando o valor crítico para aceitar H_0 , com uma probabilidade de 5% (nível de significância), obteve-se um valor de $\chi^2_{tabelado} = 18,5$. Como $\chi^2_{calculado} \leq \chi^2_{tabelado}$, então H_0 não deve ser rejeitada.

Dessa forma, considerando a validação da hipótese H_0 , pode-se dizer que os resultados das práticas de gestão verificadas no estudo de caso são aderentes ao modelo teórico, validando, portanto, a proposição formulada.

O exame das médias apresentadas na tabela 10 também permite entender que os resultados da análise das entrevistas se aproximam mais da condição de alinhamento do que indicam a coleta documental e os questionários. Tal fato sugere que a percepção de alinhamento pelos gerentes de empreendimentos é ampliada em relação às condições estabelecidas formalmente e ao que os gerentes de projetos observaram na prática. Tal divergência dos dados evidencia a necessidade de uma análise quantitativa para se confirmar a verdadeira condição de alinhamento e reduzir a influência dos fatores subjetivos que concorrem para essa avaliação.

5.5 ANÁLISE DO ESTUDO DE CASO EM RELAÇÃO AO MODELO TEÓRICO

O estudo de caso revelou que a empresa considerada inicia a formulação de suas estratégias de negócio em um processo de planejamento estratégico. Esse processo é influenciado diretamente pela cultura e pela estrutura organizacional da empresa que se ajusta continuamente, para facilitar a realização de seus empreendimentos. Verificou-se que as normas de governança são claramente expressas e atualizadas seguidamente, visando aprimorar a qualidade da gestão e facilitar o estabelecimento da estratégia. O escopo do negócio é definido de forma clara, diretamente relacionada à estratégia, e os processos de negócio são adequadamente estabelecidos. Além disso, a empresa dispõe de uma boa estrutura administrativa que permite uma eficiente articulação de suas estratégias. Entretanto, não se identificaram processos gerenciais voltados para a seleção e capacitação das competências e habilidades necessárias à gestão dos projetos.

Verificou-se que, em muitas ocasiões, há a participação dos gerentes no processo de formulação da estratégia, atendendo a uma importante recomendação da literatura, para garantir a transmissão da estratégia aos níveis operacionais. Porém, observou-se também que essa participação não ocorre de forma sistemática, ou seja, não corresponde a um processo de gestão formalmente estabelecido.

Os gerentes de projetos do estudo de caso percebem o alinhamento estratégico dos projetos como um efeito essencial na obtenção dos resultados esperados pela empresa. O nível de conhecimento dos gerentes em gestão de projetos é elevado, e muitos conhecem a importância de se adotar ferramentas como gerenciamento de programas e seus processos, tal como definiram Lycett, Rassau e Danson (2004), Thiry (2004) e PMI (THE STANDARD FOR PROGRAM MANAGEMENT, 2008).

O processo de gerenciamento de portfólio se distribui pela sistemática de Cadeia de Valor adotada pela empresa e utiliza alguns mecanismos de seleção e avaliação como portões e comitês. Entretanto, não considera alguns processos essenciais como os previstos por Archer e Ghasemzadeh (1999), Kerzner (2006) e PMI (THE STANDARD FOR PORTFOLIO MANAGEMENT, 2008). Tal condição revela uma lacuna no conhecimento organizacional em gerenciamento de projetos, evidenciando a necessidade de desenvolvimento no nível de maturidade dessa

gestão, que não organiza os grandes e complexos projetos sistematicamente, em programas, conforme preconiza a literatura, para garantia dos resultados. Também em oposição ao recomendado pela literatura, os projetos são tratados de forma igual pela sistemática, desconsiderando-se as diferenças entre eles e o perfil adequado para gerenciá-los, o que pode dificultar o alinhamento estratégico.

A cultura predominante na empresa, revelada pelo estudo, indica que o gerenciamento dos projetos segue a orientação *Hard*, ou seja, busca satisfazer os requisitos clássicos de sucesso em projetos (custo, prazo e qualidade), o que corresponde a um ambiente de projetos favorável ao alinhamento. Nessa perspectiva, os gerentes entendem que o sucesso depende da atribuição dos objetivos do projeto antes de seu início, servindo de diretriz à fase de execução. Os gerentes entrevistados percebem como essencial o controle do escopo a partir das informações geradas pelos indicadores dos sistemas de medição de desempenho. A motivação e o comprometimento com a estratégia não foram percebidos pelos gerentes como obstáculos ao alinhamento, muito provavelmente, devido à elevada importância atribuída à liderança e à comunicação.

Há uma sóbria visão dos gerentes quanto à necessidade de um processo de planejamento estratégico que considere os recursos disponíveis, bem como ao compromisso com a qualidade da estratégia cuja formulação deve prever as suas participações. Existe também a percepção de que o desenvolvimento da curva de aprendizado organizacional em gerenciamento de projetos, ou seja, da maturidade nessa gestão, influencia o grau de dificuldade da empresa para manter seus projetos alinhados estrategicamente. Tal entendimento reforça a importância de processos para reter e compartilhar os conhecimentos gerados com a execução de projetos.

Apesar de os gerentes pesquisados demonstrarem entender que um PMO é de grande importância, o setor da empresa analisada no estudo de caso não adota formalmente um PMO, em apoio aos seus diversos projetos. Há um entendimento de que os resultados das ações de um escritório de gerenciamento de projetos são obtidos com a atuação de diversos órgãos da empresa, de forma matricial. Esse modelo de gestão torna-se vulnerável e lento devido à forma de comunicação entre os diversos elementos organizacionais envolvidos, normalmente inserindo processos burocráticos na gestão, degradando e dificultando a execução dos projetos. O papel de analisar a estratégia da empresa e estabelecer objetivos, requisitos e critérios para os projetos é atribuição exclusiva dos gerentes, em lugar dos PMO. Para isso

os gerentes são apoiados diretamente pela estrutura de órgãos mencionada e por alguns assessores especializados. A inexistência de um PMO reduz o ganho da curva de experiência organizacional no desdobramento da estratégia para os projetos. Além disso, devido às características dos empreendimentos executados na empresa, a convergência de informações e a deficiência de análise podem concentrar nos gerentes um esforço a que eles terão dificuldade em corresponder devido às suas limitações humanas, ainda que sejam experientes e com elevado grau de formação.

Devido à inexistência de um PMO, os projetos se organizam seguindo apenas as diretrizes e procedimentos previstos nos sistemas desenvolvidos pela empresa e nos manuais de gestão. Essas orientações são corretas, pois se baseiam em coletâneas de conhecimento em gerenciamento de projetos, mas não cobrem todas as necessidades dos empreendimentos devido à variedade de assuntos envolvidos nos projetos realizados. Apesar dessa condição, e de perceberem a influência da estrutura, os gerentes não identificam grandes dificuldades em obter sucesso nos projetos com a atual estrutura. Essa característica, ainda que gere os empecilhos mencionados, parece indicar que a cultura organizacional já assimilou a dispersão de funções que poderiam ser concentradas para produzir ganho na gestão do conhecimento em projetos da empresa.

A medição de desempenho é corretamente percebida como fonte de controle essencial para manter o alinhamento estratégico dos projetos. A empresa emprega o BSC no nível gerencial e, no nível dos projetos, outros diversos sistemas específicos com a finalidade de monitorar e controlar os empreendimentos. Contudo, observa-se o emprego de poucos indicadores de desempenho nos projetos e métricas pouco desenvolvidas, condições que poderiam ser atenuadas com o apoio de um PMO.

A sistemática usada pela empresa prevê a revisão da carteira de projetos, empregando processos do tipo *go/no go*. Entretanto, os processos *bottom-up* são pouco desenvolvidos, e o ajuste estratégico na empresa ocorre de forma não sistemática devido à estrutura de gerenciamento de projetos adotada.

Em síntese, comparando as premissas e os aspectos, que caracterizam o modelo teórico, com os resultados do estudo de caso, pode-se dizer que houve aderências aos seguintes pontos: estrutura adequada ao alinhamento; garantia de recursos ao início do projeto; definição de fatores de sucesso ao início do projeto; mecanismos para comunicação da estratégia; estabelecimento de uma estratégia de

projeto; desenvolvimento de processos para controle de mudanças; comprometimento da equipe do projeto com a estratégia do projeto; influência e importância da maturidade no alinhamento estratégico; elevada importância dos sistemas de medição de desempenho para o alinhamento; participação dos gerentes no processo de formulação da estratégia; desenvolvimento de processos de gestão destinados ao alinhamento; revisão do portfólio. Essas correlações associam diretamente o modelo teórico com as práticas verificadas na empresa examinada no estudo de caso, confirmando a validade no modelo proposto, verificada pela análise quantitativa.

6. CONCLUSÕES, RECOMENDAÇÕES E SUGESTÕES

O objetivo deste capítulo é apresentar as principais conclusões extraídas do trabalho, as recomendações para situações semelhantes às que nele foram examinadas, bem como sugestões para novas pesquisas.

As atuais características de competitividade e a velocidade nas mudanças dos mercados têm orientado crescentemente as empresas modernas a direcionarem suas atividades e empreendimentos por meio de estratégias. Por outro lado, os projetos têm sido cada vez mais empregados como um dos principais processos nas organizações, para materializar a estratégia de negócios. Com isso, torna-se indispensável assegurar que os projetos convertam a estratégia nos resultados esperados. Tal condição pressupõe a garantia contínua de alinhamento dos projetos à estratégia de negócios da empresa.

No intuito de investigar como alinhar projetos à estratégia, este trabalho realizou, inicialmente uma pesquisa exploratória, aplicada e descritiva, usando o método bibliográfico e a técnica bibliométrica. Como resultado, obteve-se uma revisão da literatura que permitiu compreender conceitos e modelos relacionados com o alinhamento estratégico de projetos e alguns indicadores de eficácia da estratégia; permitiu, ainda, identificar os principais obstáculos ao alinhamento estratégico de projetos; entender a inter-relação entre projetos e estratégia de negócios e estabelecer um modelo teórico para o alinhamento estratégico em gerenciamento de projetos.

O modelo proposto reuniu os principais conhecimentos e conceitos expressos na literatura e permitiu ampliar o entendimento sobre a relação entre projetos e estratégia numa organização. Ele foi confrontado com os processos para obtenção de alinhamento estratégico, descritos num estudo de caso a fim de validar com a prática a proposta baseada na visão teórica.

A pesquisa bibliográfica mostrou que, para buscar o alinhamento estratégico, é preciso conhecer o que é estratégia e entender suas variações por nível de gestão na empresa. Evidenciou também que a estratégia pode assumir diversas interpretações, mas que, essencialmente, representa orientação, concentração de esforços, arranjo e solidez em relação aos interesses principais de uma organização, setor ou empreendimento. Dessa forma, pode-se entender o alinhamento estratégico

como uma correspondência e um desdobramento hierárquico entre estratégia corporativa, estratégia de negócios e estratégia funcional, respectivamente. Ficou evidente, também, que a transmissão da estratégia depende da capacidade organizacional em superar obstáculos ao alinhamento estratégico, como: qualidade da estratégia, cultura organizacional, estrutura organizacional, motivação, comunicação, infra-estrutura, ausência (ou inexistência) de um sistema de medição de desempenho e falta de uma política corporativa que sustente a implementação da estratégia.

A pesquisa na literatura indicou que os componentes da estratégia aos quais os projetos devem estar vinculados são: escopo e governança do negócio, processos e estrutura organizacional. Nesse sentido, percebe-se que a estrutura de gestão de uma organização deve ser capaz de identificar, nos obstáculos à implementação da estratégia, requisitos e objetivos estratégicos que possam ser transferidos ao nível operacional. Por outro lado, entende-se que os elementos dos projetos, que devem estar vinculados à estratégia, são: escopo, competências (necessárias às atividades da empresa), governança, arquitetura de função, processos e habilidades (essenciais ao negócio).

Assim, pode-se dizer que, para obtenção do alinhamento estratégico, é necessário haver na empresa uma estrutura de gestão que propicie e favoreça a obtenção dessas condições. Tal estrutura compreende os organismos que detenham conhecimento especializado, necessário para atuar na definição dos requisitos de alinhamento, nos processos e métodos a serem adotados para interação entre os elementos estratégicos e operacionais, e a ação conjunta dos instrumentos de gestão de projetos.

O exame da literatura revelou algumas práticas organizacionais de gerenciamento de projetos que podem contribuir para o alinhamento estratégico dos projetos, como: determinação dos fatores de sucesso dos projetos, definição tipológica dos projetos - utilizando modelos como o *Soft* e *Hard* de McElroy (1996) ou o modelo de Composição e Localização de Evaristo e Fenema (1999), estabelecimento de uma estratégia de projeto, maturidade em gerenciamento de projetos, gerenciamento de portfólio, gerenciamento de programas e emprego de um escritório de gerenciamento de projetos. Para essa análise foram também considerados os elementos de alguns modelos existentes e destinados a proporcionar o alinhamento estratégico de projetos, como: Diamante (SHENHAR,

DVIR, 2007b), Liderança Estratégica de Projetos (SHENHAR, *et al.*, 2007b) e de Estrutura de Desempenho Estratégico (CABANIS-BREWIN e PENNYPACKER, 2008).

A revisão bibliográfica indicou que a necessidade contínua de alinhamento estratégico de projetos requer uma sistemática adequada a esse propósito. Para isso, é necessário reduzir a abstração e a cognição dos processos tradicionais de alinhamento estratégico. Dessa forma, buscou-se elaborar um modelo capaz de absorver, de modo ordenado, os esforços e conhecimentos relacionados aos ajustes na estratégia que as organizações modernas são obrigadas a efetuar, devido a variações de mercado, tecnológicas e outras. Ao mesmo tempo, buscou-se produzir uma sistemática composta de macroprocessos organizacionais que reunissem os conhecimentos e práticas sobre a gestão de projetos, o emprego de ferramentas, metodologias e técnicas para gestão de projetos, de portfólio e de programas de forma associada ao alinhamento estratégico.

Nesse contexto, percebeu-se o papel relevante que pode ser atribuído ao escritório de gerenciamento de projetos (PMO). Esse organismo é capaz de coordenar e orientar as diversas ações gerenciais relacionadas ao alinhamento estratégico dos projetos, concentrar e disseminar o conhecimento da empresa sobre os processos necessários à interpretação dos objetivos e requisitos da estratégia e traduzi-los em critérios para a execução dos projetos. Esses requisitos e objetivos estratégicos podem corresponder a: custos; prazos e tempos de entrega; atributos, diferenciais e nível de qualidade competitivos; relações com os clientes e com o mercado; nível tecnológico e de inovação envolvidos; riscos envolvidos; desempenho financeiro esperado. Os componentes estratégicos, convertidos pelo PMO em critérios, devem orientar a execução do projeto e a elaboração das métricas que avaliarão o seu desempenho. Tais critérios podem definir: as categorias de projetos; o sucesso de projetos e programas (as condições que definem se o projeto ou programa pode ser considerado um sucesso); ferramentas e técnicas para gestão; mecanismos de comunicação; o alinhamento estratégico; limites do nível de alinhamento; principais processos operacionais; metodologias para o gerenciamento.

Com esse entendimento, a importância dos sistemas de medição de desempenho assumiu papel de destaque no modelo teórico em que, além de

instrumento de acompanhamento e controle, eles serviram de fonte de informação dos resultados parciais e finais das atividades e fases dos projetos.

Para validação do modelo teórico realizou-se uma pesquisa exploratória, descritiva, de campo, documental e *ex post facto*, que utilizou os métodos de pesquisa qualitativa, quantitativa e de estudo de caso.

O tratamento quantitativo, aplicado aos resultados da triangulação do estudo de caso, confirmou a aderência das práticas em gestão de projetos na empresa analisada com os fatores considerados característicos ao alinhamento estratégico. Dessa forma, validou-se o modelo de alinhamento proposto.

O estudo de caso adotado revelou a existência de um macroprocesso, responsável pelo alinhamento estratégico na organização analisada, o qual considera aspectos como a cultura organizacional, as normas de governança, o escopo do negócio e a compatibilidade dos empreendimentos para a estrutura administrativa da empresa.

O setor de Engenharia da empresa examinada, no estudo de caso, não empregava um PMO em apoio à execução de seus projetos. As diversas ações que seriam desempenhadas por esse organismo são cumpridas de forma matricial por diferentes órgãos da empresa. Tal modelo não favorece a retenção do conhecimento produzido pelos empreendimentos do setor de Engenharia, durante o processo de interpretação da estratégia, para tradução ao nível dos projetos. Além disso, nota-se que a atuação de um conjunto de organismos sujeitos a diferentes diretrizes e políticas setoriais aumenta os canais de comunicação, gerando burocracia e, conseqüentemente, aumentando os tempos dos processos de gestão. Percebe-se que tal condição pode dificultar a agilidade, visibilidade, velocidade e a competitividade da empresa. A estrutura diversificada adotada reduz o ganho em conhecimento organizacional sobre a relação entre estratégia e projetos, dificultando o processo de interpretação e transmissão da estratégia aos projetos. Como resultado, os gerentes de projetos são sobrecarregados e tornam-se os únicos e diretos agentes para obtenção dos resultados de seus empreendimentos, em lugar do trabalho da equipe na execução dos processos de uma sistemática para o alinhamento.

No estudo de caso, observou-se que o processo estratégico empregado considera os recursos disponíveis na organização, a importância do conteúdo estratégico e a participação dos gerentes na formulação da estratégia - embora não

de forma metódica. A ausência de um PMO dificulta os esforços para gestão dos conhecimentos relativos ao aprendizado organizacional sobre alinhamento estratégico em projetos, o que no prazo médio influencia negativamente esse processo. Tal condição impede a concentração das lições aprendidas, produzidas com a execução dos empreendimentos. Dessa forma, a organização dos projetos segue apenas as diretrizes e procedimentos organizacionais que não incorporam ensinamentos de projetos do passado, embora tal situação não seja percebida pelos gerentes como obstáculo ao alinhamento dos projetos. Pode-se atribuir essa característica à cultura organizacional que desenvolveu e incorporou, nos processos gerenciais, formas de relacionamento com os diferentes organismos da empresa.

Constatou-se no estudo de caso, porém, o emprego de algumas partes do modelo teórico proposto: processos de gerenciamento de portfólio como a seleção e a avaliação - embora de forma não aprofundada e desenvolvida-, empregando portões e comitês para avaliar os projetos ao longo de seu ciclo de vida; a estruturação dos projetos, organização dos projetos por fase, mobilização de equipe, gerenciamento de *stakeholders*, definição de escopo, governança e estratégia do projeto. A empresa estudada não organiza projetos grandes e complexos em programas, de forma sistemática, o que enseja uma abordagem menos estruturada do que a verificada na literatura. Além disso, todos os projetos são tratados do mesmo modo pela sistemática de alinhamento da empresa, desconsiderando as diferenças entre eles e também o perfil necessário aos gerentes para gerenciá-los, o que representa uma dificuldade ao alinhamento estratégico. Não obstante a empresa adote em sua metodologia a revisão da carteira de projetos, não se identificaram processos do tipo *bottom-up* que possibilitassem ajustar a estratégia da empresa. Essas condições explicitam uma lacuna de conhecimento organizacional em gerenciamento de portfólio, de projeto e de programa, evidenciando que o nível de maturidade em gestão de projetos ainda pode se expandir na organização.

Os sistemas de medição de desempenho na empresa examinada fornecem as informações necessárias ao controle e acompanhamento dos projetos, permitindo aos gerentes orientarem a execução de atividades, atingirem metas e seguirem as diretrizes estratégicas. Entretanto, os instrumentos essenciais de um SMD não são construídos e desenvolvidos a partir do aprendizado organizacional, pois não há uma sistemática dedicada a essa tarefa, nem um órgão com essa atribuição, o que em muitas empresas seria desempenhado por um PMO.

Os projetos característicos da empresa são do tipo *Hard* e, portanto, buscam atender aos requisitos clássicos de sucesso em projetos (custo, tempo e qualidade), a partir da definição inicial dos objetivos do projeto, correspondendo a um ambiente de projetos favorável ao alinhamento. Com isso, a atuação dos gerentes de projetos se concentra no controle do escopo, com base nas informações obtidas pelos indicadores associados aos sistemas de medição de desempenho. As relações entre os gerentes e suas equipes de projeto não representaram dificuldades ao alinhamento, devido à correta noção da importância do papel dos fatores motivação, liderança e comunicação. Essas características, a ausência de um organismo de gestão do conhecimento em projetos e a lacuna na maturidade em gerenciamento de projetos permitem afirmar que a maior deficiência da organização para obter o alinhamento estratégico de seus projetos não está nas competências de seus gerentes, mas nas estruturas e processos relacionados a essa condição.

Com base na revisão da literatura, nos resultados do estudo de caso e na confrontação com o modelo teórico, verificou-se que, para se obter a condição de alinhamento, é necessário haver na organização uma estrutura de gestão concebida e orientada ao alinhamento dos projetos, o que inclui: a existência de uma cultura organizacional que favoreça as ações de alinhamento; o estabelecimento de uma estrutura organizacional e infra-estrutura administrativa adequadas à estratégia; o desenvolvimento de processos de negócio e regras de governança que viabilizem a estratégia; a avaliação, o planejamento e a execução de planos para o desenvolvimento das competências e habilidades relacionadas ao alinhamento; a vinculação entre os instrumentos para a gestão de projetos - PMO, gerenciamento de portfólio, gerenciamento de programas, gerenciamento de projetos e sistemas de medição de desempenho.

O estudo de caso permitiu validar o modelo teórico proposto, com a confirmação do emprego na prática de alguns mecanismos, e evidenciou algumas lacunas que podem ser supridas pelo modelo proposto. Contudo, o estudo de caso mostrou também que é necessária a existência de uma estrutura de gestão que favoreça o alinhamento, o que pode ser difícil de se estabelecer em organizações complexas e amplas. O modelo de alinhamento foi fruto de uma teoria construída a partir de melhores práticas e por isso pode ser aplicado, ainda que parcialmente, como se verificou, em organizações que executam projetos. Porém, os aspectos que

afetarem a estrutura organizacional poderão ser de difícil equacionamento e dependerão da elevação do nível de maturidade em gerenciamento de projetos.

Entende-se que o modelo teórico de alinhamento estratégico de projetos possui limitações e restrições de aplicação quanto ao tipo de negócio, projeto e empresa. Sua utilização requer um cuidadoso exame organizacional (cultura, estrutura e governança), do tipos de projetos (ambiente, dimensão, valor monetário e nível tecnológico) realizados para que sejam efetuadas as devidas adaptações. Certamente os ambientes de projetos em que a participação da estratégia é pouco expressiva deverão requerer menores esforços para o alinhamento, condição que se verifica ser cada vez mais incomum nas empresas hodiernas, principalmente em condições de alta competitividade.

Embora tenha servido como instrumento de validação do modelo teórico, o estudo de caso realizado possui limitada capacidade como fonte de informações e análise. Isto porque, em face das características da população de pesquisa, consideraram-se amostras muito reduzidas. Além disso, apesar do apoio recebido na empresa pesquisada, as questões examinadas exigiram a participação de gerentes da alta administração, que normalmente possuem agendas lotadas, o que representou dificuldade na coleta de dados.

A partir do que foi examinado nesse trabalho, recomenda-se, para pesquisas futuras, o aprofundamento desse estudo, considerando variados sistemas de gestão e outros mecanismos ou instrumentos que possam também ser empregados na obtenção do alinhamento estratégico de projetos. Espera-se, ainda, que a tipologia de projetos possa afetar significativamente o modelo de alinhamento estratégico proposto. Por isso, sugere-se examinar diferentes empresas em estudos de casos, xx para identificar as variações a serem introduzidas no modelo, a fim de garantir o alinhamento em diferentes condições de trabalho. É recomendável, além disso, investigar possíveis indicadores de desempenho que possam estabelecer o grau de alinhamento estratégico e assim definir a medida em que os elementos dos projetos devem ser ajustados para proporcionar a condição desejada.

REFERÊNCIAS

- ANDERSEN, E.S.; DYRHAUG, Q.X.; JESSEN, S.A. Evaluation of chinese projects and comparison with Norwegian projects. **International Journal of Project Management**. v.20, n.8, p.601-609, 2002.
- ANDERSON, David; MERNA, Tony. Project management strategy: project management represented as a process based set of management domains and the consequences for project management strategy. **International Journal of Project Management**. v.21, p.387-393, 2003.
- ANDREWS, K.R. **The concept of corporate strategy**. Homewood: H. Dow Jones-Irwin. 1971.
- ANSOFF, H.I. **Corporate strategy**. New York: McGraw-Hill. 1965.
- _____. **Estratégia empresarial**. São Paulo: McGraw Hill. 1977.
- ARCHER, N.P.; GHASEMZADEH, F. An integrated framework for project portfolio selection. **International Journal of Project Management**. v.17, n.4, p.207-216, 1999.
- _____. Project portfolio selection and management. In: MORRIS, Peter W. G.; PINTO, Jeffrey K. **The Wiley guide to project program & portfolio management**. New Jersey: John Wiley & Sons Inc., 2007. Cap 5, p. 94-112.
- ARTTO, Karlos A.; DIETRICH, Perttu H.; NURMINEN, Merja I. Strategy implementation by projects. In: PROCEEDINGS OF THE PMI RESEARCH CONFERENCE, 2004, Londres. **Proceedings**: PMI, 2004. p.1-18.
- ARTTO, Karlos A.; DIETRICH, Perttu H. Strategic business management through multiple projects. In: MORRIS, Peter W. G.; PINTO, Jeffrey K. **The Wiley guide to project program & portfolio management**. New Jersey: John Wiley & Sons Inc., 2007. Cap 1, p. 1-33.
- ARTTO, Karlos; *et al.* What is project strategy? **International Journal of Project Management**, Kidlington Oxford, v.12, p. 4-12. 2007.
- _____. Foundations of program management: a bibliometric view. **International Journal of Project Management**, v.25, n.1, p.1-18. 2008.
- ARTTO, Karlos A.; MARTINSUO, Miia; DIETRICH, Perttu H.; KUJALA, Jaako. Project strategy: strategy types and their contents in innovation projects. **International Journal of Managing Projects in Business**. v.1, n.1, p.49-70. 2008.
- ATTADIA, Lesley C. L.; MARTINS, Roberto A. Medição de desempenho como base para evolução da melhoria contínua. **Revista Produção**. V.13, n.2, p.33-41. 2003.
- ATKINSON, R. Project management: cost, time and quality, two best guesses and a phenomenon, its timeto accept other success criteria. **International Journal of Project Management**. v.17, n.6, p.337-342.1999.
- AUBRY, Monique; HOBBS, Brian; THUILLIER, Denis. A new framework for understanding organizational project management through the PMO. **International Journal of Project Management**. v.25, p.328-336. 2007a.

_____. Organisational project management: an historical approach through to the study of PMOs. **International Journal of Project Management**. v.26, p.38-43. 2007b.

AVISON, David; JONES, Jill; POWELL, Philip; WILSON, David. Using and validating the strategic alignment model. **Strategic Information Systems**. v.13, p.223-246. 2004.

BARNEY, J.B. Strategic factor markets: expectations, luck, and business strategy. **Management Science**, v.32, p.1231–1241. 1986.

_____. Firm resources and sustained competitive advantage. **Journal of Management**, v.17, p.99–120. 1991.

BARROS, Luis Alberto Monteiro de. Alinhamento estratégico. 2007. 162 f. **Tese** (Doutorado) - Curso de Pós-graduação em Administração, Departamento de Administração, USP, São Paulo, 2007.

BECKER, Shirley A.; BOSTELMAN, Mitchell L. Aligning strategic and project management systems. **IEEE Software**. V.16, n.3, p.4651. 1999.

BEER, Michael; EISENSTAT, Russell. Developing an Organization Capable of Implementing Strategy and Learning. **Human relations**. v.49, n.5, p.597-619. 1996.

BELL, Judith. **Projeto de pesquisa**: guia para pesquisadores iniciantes em educação, saúde e ciências sociais. Tradução Magda França Lopes. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008. 224 p.

BERNARDES, Cyro. **O homem e o grupo no qual trabalha**. In: Teoria Geral da Administração. 2ª ed. São Paulo: Ed. Atlas, 1983. Cap. 6 a 8, p.59-89.

BITITCI, Umit S.; CARRIE, Allan S.; McDEVITT, Liam. Integrated performance measurement systems: a development guide. **International Journal of Operations e Production Management**, v.17, n.5, p.522-534. 1997.

BLICHFELDT, Bodil S.; ESKEROD, Pernille. Project portfolio management: there's more to it than what management enacts. **International Journal of Operations e Production Management**, v.26, p.357-365. 2008.

BOYER, Kenneth k.; McDERMOTT, Christopher. Strategic consensus in operations strategy. **Journal Operations Management**. v.17, p.289-305. 1999.

BROWN, Alex S. Strategic project management. In: PROCEEDINGS OF THE PMI RESEARCH CONFERENCE, 2006, Seattle. **Proceedings**: PMI, 2006. p.1-7.

BRYDE, David James. Project management concepts, methods and application. **International Journal of Operations e Production Management**, v.23, n.7, p.775-793. 2003.

BUSINESS IMPROVEMENT ARCHITECTS (Canadá). Creating and Sustaining a Project Management Office. Disponível em: <<http://www.bia.ca/creating-and-sustaining-a-pmo.htm>>. Acesso em: 27 fev. 2009.

CABANIS-BREWIN, Jeannette. Best practices for aligning projects to corporate strategy. In: PROCEEDINGS OF THE PMI RESEARCH CONFERENCE, 2006, Seattle. **Proceedings**: PMI, 2006. p.1-8.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Editora Paz e Terra. 2000.

CERTO, Samuel C.; PETER, J. P. **Administração estratégica**: planejamento e implantação da estratégia. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. 304 p.

CHANDLER, A.D. **Strategy and structure**: Chapters in the History of the Industrial Enterprise. Cambridge: MIT Press. 1962.

CLELAND, D.I. Strategic Management: the project linkages. In: MORRIS, Peter W. G.; PINTO, Jeffrey K. **The Wiley guide to project program & portfolio management**. New Jersey: John Wiley & Sons Inc., 2007. Cap.3, p. 63-79.

CLELAND, D.I.; IRELAND, L. **Project management**: strategic design and implementation. 4ed. V.1. New York: McGraw-Hill. 2002.

COOKE-DAVIES, Terry. Measurement of organizational maturity: what are the relevant questions about maturity and metrics for a project-based organization to ask, and what do these imply for project management research? In: SLEVIN, Dennis P.; CLELAND, David, I.; PINTO, Jeffrey K. **INNOVATIONS Project Management Research 2004**. New Jersey: John Wiley & Sons Inc., 2004. Cap 13, p. 211-228.

_____. Project success. In: MORRIS, Peter W. G.; PINTO, Jeffrey K. **The Wiley guide to project program & portfolio management**. New Jersey: John Wiley & Sons Inc., 2007. Cap.10, p. 226-249.

COOKE-DAVIES, Terence; ARZYMANKO, Andrew. The maturity of project management in different industries: an investigation into variations between project management models. **International Journal of Project Management**. v.21, p.471-478. 2003.

COOKE-DAVIES, Terence; DINSMORE, Paul C. **The right projects done right**: from business strategy to successful project implementation. San Francisco: Jossey-bass, 2006. 301 p.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES.). **Portal Periódicos**. Disponível em:

<<http://www.periodicos.capes.gov.br/portugues/index.jsp>>. Acesso em: 26 out. 2008.

CRAWFORD, Lynn. Developing organizational project management capability. **Project Management Journal**, v.37, n.3, p.74-86. 2006.

CRAWFORD, J. Kent; CABANIS-BREWIN, Jeannette; PENNYPACKER, James S.. **Seven steps to strategy execution**: integrating portfolio, programs, projects and people for organizational performance. Newtown Square: Center for Business Practices, 2008. 316 p.

CRAWFORD, Lynn; POLLACK, Julien. Hard and Soft projects: a framework for analysis. **International Journal of Project Management**. v.22, p.645-653. 2004.

CRAWFORD, Lynn; POLLACK, Julien. ENGLAND, David. Uncovering the trends in project management: Journal emphases over the last 10 years. **International Journal Of Project Management**. v. 24, p.175-184. 2006.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativos, quantitativos e misto. 2ªed. São Paulo: Bookman, 2007. 248 p.

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

DESOUZA, Kevin C.; EVARISTO, J. Roberto. Project management offices: A case of knowledge-based archetypes. **International Journal of Project Management**. v.26, p.414-426. 2006.

DIXON, J.R.; NANNI, A.J.; VOLLMANN, T.E. **The new performance challenge: measuring operations for world-class competition**. Homewood: Dow Jones- Irwin. 1990.

DOWNING, Douglas; CLARK, Jeffrey. **Estatística aplicada**. 2ª ed. São Paulo: Saraiva. 2006.

DVIR, D.; SHENHAR, A. J. Toward a typological theory of project management, **Research policy**, v.25, p.607-632, 1996.

DVIR, D.; LEVY, O.; SHENHAR, A. Mapping the dimensions of project success. **Project Management Journal**. v.28, n.2, p.5-13, 1997.

ENGLUND, Randall L.; GRAHAM, Robert J. From experience: linking projects to strategy. **Journal Production Innovation Management**. v.16, p.52-64. 1999.

ESTUDO DE BENCHMARKING EM GERENCIAMENTO DE PROJETOS BRASIL 2008, 6 ed. Rio de Janeiro: Project Management Institute Chapters Brasileiros, 2008. 127 p. Disponível em: <<http://www.netpartner.com.br/pmi/index.asp>>. Acesso em: 7 fev. 2009.

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

FREITAS, H.; JANISSEK, R. **Análise léxica e análise de conteúdo: técnicas complementares, sequenciais e recorrentes para análise de dados qualitativos**. Porto alegre: sphinx brasil, 2000, 176 p.

GHALAYINI, Alla M.; NOBLE, James S. The changing basis of performance measurement. **International Journal of Operations & Production Management**. v.16, n.8, p.63-80. 1996.

GRIFFIN, Abbie; PAGE, Albert L. PDMA success measurement project: recommended measures for development success and failure. **Journal Production Innovation Management**. v.13, p.478-496. 1996.

GRUNDY, Tony. Strategy implementation and Project management. **International Journal of Project Management**. v.16, n.1, p.43-50. 1998.

_____. Strategic project management and strategic behavior. **International Journal of Project Management**. v.18, n.2, pp. 93-103. 2000.

GUEDES, Vânia L.S.; BORSCHIVER, Suzana. Bibliometria: uma ferramenta estatística para a gestão da informação e do conhecimento, em sistemas de informação, de comunicação e de avaliação científica e tecnológica. In: **PROCEEDINGS CIFORM - ENCONTRO NACIONAL DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, VI, 2005**, Salvador. Trabalho de evento. Salvador: IBCIT, 2005. p.1-18.

HAUC, Anton; KOVAČ, Jure. Project management in strategy implementation: experiences in Slovenia. **International Journal of Project Management**. v.18, p.61-67. 2000.

HELDMAN, Kim. **Project management professional**: Study guide. 3. ed. Hoboken: Wiley Publishing, 2005. 588 p.

HENDERSON, J.C.; VENKATRAMAN, N. Strategic alignment: leveraging information technology for transforming organizations. **IBM Systems Journal**. v.38, n.2/3, p.472-484. 1999.

HERSEY, P.; BLANCHARD, K.H. **Psicologia para administradores**: a teoria e as técnicas da liderança situacional. Trad. Edwino A. Royer. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, 1986. p.189.

HOFEJR, C.W.; SCHENDEL, D. **Strategy formulation**: Analytical Concepts. St Paul: West. 1978.

HREBINIAK, Lawrence G. **Fazendo a estratégia funcionar**. São Paulo: Editora Bookman, 2006. p.368.

HUDSON, Mel; SMART, Andi; BOURNE, Mike. Theory and practice in SME performance measurement systems. **International Journal of Operations & Production Management**. v.21, n.8, p.1096-1115. 2001.

INNOCENTINI, Maria Cristina Piumbato Hayashi *et al.* Um estudo bibliométrico da produção científica sobre a educação jesuítica no Brasil colonial. Biblios: **Revista eletrônica de bibliotecologia, archivologia y museologia**, v.8, n.27, p.1-18, 2007. bim. Disponível em:

<<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2281795>>. Acesso em: 26 out. 2008.

INTRODUÇÃO AO MODELO DE EXCELÊNCIA DA GESTÃO. São Paulo: **FNQ**, v. 1, jan. 2007.

JACSO, P. As we may search – Comparison of major features of the Web of Science, Scopus and Google Scholar citation-based and citation-enhanced databases. **Current Science**, v. 89, n.9, p. 1537-1547, Nov. 2005.

JAAFARI, A. Project and program diagnostics: a systemic approach. **International Journal of Project Management**. v.25, p.781-790. 2007.

JOHNSON, Ashley S.. **Project management and business processes**: a look as strategy, structure, processes and projects. Disponível em: <<http://www.pmworldtoday.net/archives/2007/jan.htm>>. Acesso em: 11 out. 2008.

JOSHI, Maheshkuma P.; KATHURIA, Ravi; PORTH, Stephen J. Alignment of strategic priorities and performance: an integration of operations and strategic management perspectives. **Journal of Operations Management**. v.21, p.359-369. 2003.

JUGDEV, Kam. MATHUR, Gita. Project management elements as strategic assets: preliminary findings. **Management Research News**, v.29, n.10, p.604-617. 2006.

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

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. **A Estratégia em ação**: Balanced Scorecard. Tradução de Luiz Euclides Trindade Frazão Filho. 21. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 1997. 344 p. Título original: The Balanced Scorecard.

_____. **Organização orientada para estratégia**: como as empresas que adotam o Balanced Scorecard prosperam no novo ambiente de negócios. Tradução de Afonso

Celso da Cunha Serra. 11. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2001. 411 p. Título original: The Strategy-Focused Organization: How Balanced Scorecard.

_____. **Mapas estratégicos:** convertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis. Tradução de Afonso Celso da Cunha Serra. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. 471 p. Título original: Strategy Maps.

KENDALL, Gerald I.; ROLLINS, Steve C. **Advanced project portfolio management and the PMO:** Multiplying ROI at warp speed. Boca Raton: J. Ross Publishing, 2003. 468 p.

KERZNER, Harold. **Strategic planning for project management using a project management maturity model.** 2^a ed. New York: John Wiley & Sons, 2001.

_____. **Project management:** a systems approach to planning, scheduling and controlling. 8. ed. Hoboken: Wiley Publishing, 2003. 891 p.

_____. **Gestão de projetos:** as melhores práticas. Tradução de Lene Belon Ribeiro. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. 821 p. Título original: Advanced project management: best practices on implementation.

LEVINE, Harvey A. **Project portfolio management:** a practical guide to selecting projects, managing portfolios, and maximizing benefits. San Francisco: John Wiley & Sons. 2005.p.538.

LONGMAN, Andrew; MULLINS, James. Project management: key tool for implementing strategy. **The Journal of Business Strategy**, Bingley. p. 54-60. 18 set. 2004.

LORANGE, Peter. Strategy implementation: the new realities. **Long Range Planning**. v31, n.1, p.18-29. 1998.

LUFTMAN, J.N.; LEWIS, P.R.; OLDACH, S.H. Transforming the enterprise: the alignment of business and information technology strategies. **IBM Systems Journal**. v.32, n.1, p198-221. 1993.

LYCETT, Mark; RASSAU, Andreas; DANSON, John. Programme management: a critical review. **International Journal of Project Management**. v.22, p.289-299. 2004.

LYNCH, R.L.; CROSS, K.F. **Measure up:** the essential guide to measuring business performance. London: Mandarin. 1991

MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa de marketing:** Uma Orientação Aplicada. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica.** 6 ed. São paulo: Atlas. 2005.

MARTINSUO, Miia; LEHTONEN, Päivi. Role of single-project management in achieving portfolio management efficiency. **International Journal of Project Management**. v.25, p.56-65. 2007.

McNAIR, C.J.; LYNCH, R.L.; CROSS, K.F. Do financial and non-financial performance measures have to agree? *Management Accounting*. v.6, p.26-36. 1990.
McELROY, William. Implementing strategic change through projects. **International Journal of Project Management**. v.14, n.6, p.325-329. 1996.

MEADOR, L. C. **IT strategy alignment:** identifying the role of information technology in competitive strategy. (Working paper n. 9403). Disponível em:

<<http://www.itconsultancy.com/background/alignment/index.html>>. Acesso em: 14 fev. 2009.

MERHI, Daychoum. **40 ferramentas e técnicas de gerenciamento**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Brasport. 2008.

MILOSEVIC, Dragan. Selecting a culturally responsive project management strategy. **Technovation**. v.22, p.493-508. 2002.

MILOSEVIC, Dragan Z.; SRIVANNABOON, Sabin. The processes of translating business strategy into project management actions. In: SLEVIN, Dennis P.; CLELAND, David, I.; PINTO, Jeffrey K. **INNOVATIONS Project Management Research 2004**. New Jersey: John Wiley & Sons Inc., 2004. Cap 11, p. 175-194.

_____. A two-way influence between business strategy and project management. **International Journal of Project Management**, v.24, p.493-505. 2006a.

MILOSEVIC, Dragan Z.; SRIVANNABOON, Sabin. A theoretical framework for aligning project management with business strategy. **Project Management Journal**, v.37, n.3, p.98-110. 2006b.

MINTZBERG, Henry. Patterns in strategy formation. **Management Science**, v. 24, n. 9, p. 934-948, 1978.

MINTZBERG, Henry. Crafting strategy. **Harvard Business Review**, v. 65, n4, p. 66-75, 1987.

MINTZBERG, Henry. **The rise and fall of strategic planning**: recovering roles for planning, plans, planners. New York: Free Press. 1994.

_____. **Criando organizações eficazes**. São Paulo: Atlas. 2003.

MINTZBERG, H.; AHLSTRAND, B.; LAMPEL, J. **Safari de estratégia**. Porto Alegre: Bookman. 2000.

MINZTBERG, Henry; LAMPEL, Joseph; QUINN, James B.; GJOSHAL, Sumantra. **O processo da estratégia**: conceitos, contextos e casos selecionados. Tradução de Luciana de Oliveira da Rocha. São Paulo: Bookman, 2006. 496 p.

MORRIS, P.; JAMIESON, A. Translating corporate strategy into project strategy: realizing corporate strategy through project management. PMI publications, 2004.

_____. Moving from corporate strategy to project strategy. **Project Management Journal**. v.36, n.4, p.5-18. 2005.

MUNNS, A. K., BJEIRMI, B. F. The role of project management in achieving project success. **International Journal of Project Management**, v.14, n. 2, p.81-88. 1996.

NAARANOJA, Marja; HAAPALAINEN, Paivi; LONKA, Heikki. Strategic management tools in projects case construction project. **International Journal of Project Management**, Kidlington Oxford, p. 659-665. nov. 2007.

NEELY, Andy; ADAMS, C.; CROWE, P. The Performance Prism in Practice. **Measuring Business Excellence**. V.5, n.2. 2001.

NEELY, Andy; GREGORY, M.; PLATTS, K. Measuring performance system design: a literature review and research agenda. **International Journal of Operations & Production Management**. v.15, n.4, p.80-116. 1995.

NEELY, Andy; KENNERLEY, Mike. A framework of the factors affecting the evolution of performance measurement systems. **International Journal of Operations & Production Management**. v.22, n.11, p.1222-1245. 2002.

_____. Measuring performance in a changing business environment. **International Journal of Operations & Production Management**. v.23, n.2, p.213-229. 2003.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H.; **Criação de conhecimento na empresa**: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

NORMANN, R. From value chain to value constellation: designing interactive strategy. **Harvard Business Review**. p.65-77. 1993.

NORRIE, James; WALKER, Derek H.T. A Balanced Scorecard approach to project management leadership. **Project Management Journal**. v.35, n.4, p.47-56. 2004.

OFFICE OF GOVERNMENT COMMERCE (OGC). Managing successful programmes. UK: **OFFICE OF GOVERNMENT COMMERCE (OGC)**. The stationary Office. 2003.

OKUMUS, Fevzi. Towards a strategy implementation framework. **International Journal of Contemporary Hospitality Management**. v.13, n.7, p. 327-338. 2001.

ORGANIZATIONAL PROJECT MANAGEMENT MATURITY MODEL (OPM3): Knowledge foundation. 2. ed. Newtown Square: **PMI**, 2008. 202 p.

PAPALEXANDRIS, Alexandros; *et al.* An integrated methodology for putting the balanced scorecard into action. **European Management Journal**. v.23, n.2, p.2140227. 2005.

PATANAKUL, Peerasit; SHENHAR, Aaron J.; MILOSEVIC, Dragan. Why different projects need different strategies. In: SHENHAR, Aaron J.; MILOSEVIC, Dragan; DVIR, Dov. THAMHAIN, Hans. **Linking project management to business strategy**. Newton Square: Project Management Institute Publications, 2007. Cap. 8, p. 143-160.

PELLEGRINELLI, S. Programme management: organizing project-based change. **International Journal of Project Management**, v.15, n.3, p.141-149. 1997.

PENROSE, E. **The Theory of the Growth of the Firm**. London: Basil Blackwell. 1959.

PETER, Thomas J.; WATERMAN, Robert H. Jr. **In search of excellence**. New York: Harper and row. 1982.

PINTO, Américo. Balanced Scorecard para projetos. **Mundo PM**: project management, Curitiba, n. 2, p.8-13, 2005. Bimestral.

PINTO, J. K.; SLEVIN, D.P. Critical factors in successful project implementation. **IEEE Transaction on Engineering Management**. v.34, n.1, p.22-28. 1987.

_____. Project success: definitions and measurement techniques. **Project Management Journal**. v.19, n.1, p.67-73. 1988a.

_____. Critical success factors across the project life cycle. **Project Management Journal**. v.19, n.3, p.67-75. 1988b.

PIZZANI, Luciana; SILVA, Rosemary Cristina da; INNOCENTINI, Maria Cristina Piumbato H. Bases de dados e bibliometria: a presença da Educação Especial na base Medline. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**: Nova Série, São Paulo, v. 4, n. 1, p.68-85, 2008. Disponível em: <<http://www.febab.org.br/rbbd/ojs-2.1.1/index.php/rbbd/article/view/58/81>>. Acesso em: 26 out. 2008.

PMBOK GUIDE: A Guide to The Project Management Body of Knowledge. 4.ed. Newtown Square: **PMI**, 2008. 496 p.

PORTER, M.E. **Competitive Strategy**. Free Press: New York. 1980.

_____. **Competitive Advantage**: creating and sustaining superior performance. New York: Free Press. 1985.

PORTER, M.E. From competitive advantage to corporate strategy. **Harvard Business Review**, v.653, p.43–60. 1987.

_____. What is strategy? **Harvard Business Review**, v.74, n.6, p.61–78. 1996.

POWELL, T.C.; DENT-MICALLEF, A. Information technology as competitive advantage: the role of human, business, and technology resources. **Strategic Management Journal**, v.18, p.375–405. 1997.

PRADO, Darci. **Gerenciamento de portfólios, programas e projetos nas organizações**. 4ª edição. Nova Lima: INDG tecnologia e serviços LTDA. 2004.

_____. **Maturidade em gerenciamento de projetos**. Série Gerência de Projetos v.7. Nova Lima: INDG tecnologia e serviços LTDA. 2008.

PRAHALAD, C.K.; HAMEL, G. The core competence of the corporation. **Harvard Business Review**, v.683, p.79–91. 1990.

PUN, Kai Fai; WHITE, Anthony Sydney. A performance measurement paradigm for integrating strategy formulation: a review of systems and frameworks. **International Journal of Management Reviews**. v.7, n.1, p.49-71. 2005.

QUINN, J.B. **Strategies for Change**: Logical Incrementalism. Homewood: Richard D. Irwin. 1980.

RADUCZINER, Marecelo; ANDRADE LIMA, Alcione M. M.; AIALA, Fabrício. Balanced Scorecard para projetos: caso DBA. **Mundo PM**: project management, Curitiba, n. 13, p.48-51, 2007. Bimestral.

RAO, Raju. Connecting organization strategy to projects: the missing link. In: **2007 PMI GLOBAL CONGRESS PROCEEDINGS, 2007**, Hong Kong. Paper. Newtown Square: Project Management Institute, 2007.

RAMOS-RODRIGUEZ, Antonio-Rafael; RUÍZ-NAVARRO, José. Changes in the intellectual structure of strategic management research: a bibliometric study of the Strategic Management Journal, 1980-2000. **Strategic Management Journal**, Cádiz, p. 981-1004. 2004.

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

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

_____. Strategic project leadership®: toward a strategic approach to project management. In: SHENHAR, Aaron J.; MILOSEVIC, Dragan; DVIR, Dov. THAMHAIN, Hans. **Linking project management to business strategy**. Newton Square: Project Management Institute Publications, 2007b. Cap. 2, p. 19-34.

SHENHAR, Aaron J. *et al.* One size does not fit all: true for projects, true for frameworks. In: PROCEEDINGS OF THE PMI RESEARCH CONFERENCE, 2002a, Seattle. **Proceedings**: PMI, 2002. p.99-106.

_____. Project strategy: the missing link. In: SHENHAR, Aaron J.; MILOSEVIC, Dragan; DVIR, Dov. THAMHAIN, Hans. **Linking project management to business strategy**. Newton Square: Project Management Institute Publications, 2007a. Cap. 4, p. 57-73.

SHENHAR, Aaron J. *et al.* Project success: a multidimensional strategic concept. In: SHENHAR, Aaron J.; MILOSEVIC, Dragan; DVIR, Dov. THAMHAIN, Hans. **Linking project management to business strategy**. Newton Square: Project Management Institute Publications, 2007b. Cap. 6, p. 91-115.

SHENHAR, Aaron; STEFANOVIC, Joca. Does strategic alignment contribute to business success? Project success: a multidimensional strategic concept? In: SHENHAR, Aaron J.; MILOSEVIC, Dragan; DVIR, Dov. THAMHAIN, Hans. **Linking project management to business strategy**. Newton Square: Project Management Institute Publications, 2007. Cap. 12, p. 213-232.

SHENHAR, Aaron J.; DVIR, Dov. Project management evolution: past history and future research directions. In: SLEVIN, Dennis P.; CLELAND, David, I.; PINTO, Jeffrey K. **INNOVATIONS Project Management Research 2004**. New Jersey: John Wiley & Sons Inc., 2004. Cap 4, p. 57-64.

_____. Project management research: the challenge and opportunity. **Project Management Journal**, Newtown Square, p. 93-99. jun. 2007a.

SHENHAR, Aaron J.; DVIR, Dov. **Reinventing project management**: the diamond approach to successful growth and innovation. Boston: Harvard Business School Press, 2007b. 276 p.

SRIVANNABOON, Sabin. Linking project management with business strategy. **Project Management Journal**. v.37, n.5, p.88-96. 2006.

STEPANOVICH, Paul L.; MUELLER, James D. Mapping strategic consensus. **Journal of Business and Management**. v.8, n.2, p.147-164. 2002.

STEWART, Wendy E. Balanced Scorecard for projects. **Project Management Journal**. v.32, n.1, p.38-53. 2000.

SUDA, Lawrence V. Aligning strategy, leadership and culture for project success. In: 2008 PMI Global Congress Proceedings, 2008, St. Julians. **Proceedings**. Newtown Square: Project Management Institute, 2008.

THARP, Jennifer. Align project management with organizational strategy. In: 2007 PMI Global Congress Proceedings, 2007, Hong Kong. **Paper**. Newtown Square: Project Management Institute, 2007.

THE STANDARD FOR PORTFOLIO MANAGEMENT. 2. ed. Newtown Square: **PMI**, 2008. 146 p.

THE STANDARD FOR PROGRAM MANAGEMENT. 2. ed. Newtown Square: **PMI**, 2008. 324 p.

THIRY, Michel. For DAD: a programme management life-cycle process. **International Journal of Project Management**, v.22, n.3, p.245-252. 2004.

THIRY, Michel. Program management: a strategic decision management process. In: MORRIS, Peter W. G.; PINTO, Jeffrey K. **The Wiley guide to project program & portfolio management**. New Jersey: John Wiley & Sons Inc., 2007. Cap. 6, p. 113-143.

THIRY, Michel. DEGUIRE Manon. Recent developments in project-based organisations. **International Journal of Project Management**, v.25, p.649-658. 2007.

THOMSON REUTERS. **ISI Web of Knowledge**. Disponível em: http://www.thomsonreuters.com/products_services/scientific/ISI_Web_of_Knowledge >. Acesso em: 27 out. 2008.

TIKKANEN, Henrikki; KUJALA, Jaakko; ARTTO, Karlos. The marketing strategy of a project-based firm: The Four Portfolios Framework. **Industrial Marketing Management**, v.36, p.194-205. 2007.

TURNER, J.R.; MULLER, R. On the nature of the project as a temporary organization. **International Journal of Project Management**, v.21, n.1, p. 1-7. 2003.

VAN DER MERWE, A.P. Project management and business development: integrating strategy, structure, process and development. **International Journal of Project Management**, Portland, v.20, p. 401-411. 2002.

VARADARAJAN, P.R.; CLARK, T. Delineating the scope of corporate, business and marketing strategy. **Journal of Business Research**, v31, p.93-105, 1994.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 9^a ed. São Paulo: Atlas, 2007.

_____. **Métodos de Pesquisa em Administração**. 3^a ed. São Paulo: Atlas, 2008.

WHEELWRIGHT, S. C. Manufacturing Strategy: Defining the Missing Link. **Strategy Management Journal**. v. 5, p. 77-91.1984.

WINTER, Mark; SZCZEPANEK, Tony. Projects and programmes as value creation processes: A new perspective and some practical implications. **International Journal of Operations e Production Management**. v.26, p.95-103. 2008.

WONGRASSAMEE, S.; GRADINER, P.D.; SIMMONS, J.E. The Balanced Scorecard and the EFQM excellence model. **Measuring Business Excellence**. v.76, n.1 p.14-29. 2003.

WORMELL, Irene. Informetria: explorando bases de dados como instrumentos de análise. **Ciência da Informação, Brasília**. v. 27, n. 2, p. 134-140, maio/ago. 1998.

APÊNDICE A

ROTEIRO DE ENTREVISTA

MODELO DE ALINHAMENTO DOS PROJETOS À ESTRATÉGIA DE NEGÓCIO: ESTUDO DE CASO DE UMA EMPRESA DE GRANDE PORTE

ESCLARECIMENTOS

Essa pesquisa complementa uma dissertação de mestrado em sistemas de gestão e tem como objetivo testar um modelo de alinhamento estratégico de projetos utilizando um estudo de caso de uma empresa de grande porte.

As informações aqui obtidas **não serão divulgadas e nem serão associadas publicamente a nenhuma organização ou pessoa. Não serão citadas também, as pessoas, nem a empresa fornecedora dos dados ou seus setores.** Os dados serão transformados em informações compiladas sob a forma de tabelas e gráficos, a fim de permitir conclusões, sugestões ou recomendações devidamente qualificadas.

Uma cópia da dissertação, bem como todos os anexos produzidos, poderá ser enviada a todos os participantes da pesquisa, em formato Adobe Acrobat, após a aprovação da mesma, em caso de manifesto interesse. Da mesma forma, em relação à aplicação de quaisquer das metodologias sugeridas, a indústria interessada poderá entrar em contato com este pesquisador e obter maiores informações.

Essa pesquisa envolve questões relativas a projetos ou programas nos quais o entrevistado foi gerente:

Data, hora e local da entrevista: ___/___/___ - ____:____ - _____

Nome do entrevistado: _____

Cargo do entrevistado: _____

Formação do
entrevistado: _____

Experiência em gerenciamento de projetos (cursos e tempo de atuação) do
entrevistado: _____

Endereço eletrônico do entrevistado _____

ROTEIRO

- 1) A estratégia elaborada pela empresa possui características que facilitam sua transmissão aos demais níveis?
- 2) Em sua opinião, quais são os principais obstáculos à obtenção do alinhamento estratégico de projetos?
- 3) A estrutura organizacional da empresa é adequada para proporcionar o alinhamento estratégico de projetos?
- 4) A empresa realiza uma classificação prévia dos projetos para definir o perfil dos gerentes de projetos?
- 5) No seu entendimento, que mecanismos e processos organizacionais podem ser estabelecidos em uma empresa para alinhar projetos à sua estratégia de negócios? Quais os que são empregados na sua empresa?
- 6) Em sua opinião, existem na empresa processos para identificar quais são os principais componentes da estratégia de negócios que devem orientar a condução de um projeto?
- 7) Na sua visão, quais são os elementos de um projeto que devem estar vinculados à estratégia de negócio da empresa?
- 8) Em sua opinião de gerente de projetos, como um projeto e seus elementos podem ser alinhados à estratégia?
- 9) A sua organização desenvolve planejadamente processos de gestão direcionados a proporcionar o alinhamento estratégico de seus projetos? Caso afirmativo, isso poderia explicar como se desenvolvem esses processos?
- 10) Em sua opinião qual o papel de sistemas de medição de desempenho na indicação do desenvolvimento dos projetos de forma alinhada à estratégia de negócios?
- 11) Em sua opinião, o alinhamento estratégico de projetos requer a participação do gerente de projeto na formulação da estratégia de negócios? Isso ocorre em sua empresa, de que forma?

- 12) Há mecanismos eficazes para comunicação da estratégia aos projetos?
- 13) Existem processos para definição dos recursos críticos para realização dos projetos?
- 14) Existem políticas e diretrizes que vinculem o alinhamento estratégico à governança?
- 15) Como o senhor avalia o desenvolvimento das equipes de projetos considerando os aspectos motivacionais?
- 16) Como o senhor avalia a participação de um escritório de gerenciamento de projetos nos resultados dos projetos em sua empresa?
- 17) Existem processos para seleção de ferramentas e técnicas de gestão a serem utilizadas no gerenciamento de projetos? As ferramentas e técnicas de gestão selecionadas são aplicadas habitualmente na condução dos projetos?
- 18) O gerenciamento de portfólio identifica e associa projetos e programas?
- 19) Os processos e as normas para o gerenciamento de portfólio são formalmente estabelecidos?
- 20) Existe algum processo de revisão dos projetos e programas do portfólio?
- 21) Existe uma etapa de planejamento para a organização dos programas?
- 22) São estabelecidos objetivos e estratégias para o gerenciamento de portfólio, projetos e programas?
- 23) Na sua empresa, os resultados obtidos dos projetos são utilizados para ajustar a estratégia de negócio? Caso afirmativo, de que forma isso ocorre?
- 24) Gostaria de expressar algum comentário adicional e relevante ao tema alinhamento estratégico de projetos?

APÊNDICE B

Questionário

1. INTRODUÇÃO E OBJETIVOS DA PESQUISA

Essa pesquisa complementa um trabalho de mestrado em sistemas de gestão e tem como objetivo avaliar a situação de alinhamento estratégico do gerenciamento de projetos no setor de engenharia em uma grande empresa no setor de energia, como parte integrante de um estudo de caso.

As informações aqui obtidas **não serão divulgadas e nem serão associadas publicamente a nenhuma organização ou pessoa. Não serão citadas também, as pessoas, nem a empresa fornecedora dos dados ou seus setores.** Os dados serão transformados em informações compiladas sob a forma de tabelas e gráficos, a fim de permitir conclusões, com posteriores recomendações qualificadas.

Uma cópia da dissertação, bem como todos os anexos produzidos, poderá ser enviada a todos os participantes, da pesquisa em formato Adobe Acrobat, após a aprovação da mesma, em caso de manifesto interesse.

Da mesma forma, em relação à aplicação de quaisquer das metodologias sugeridas, a indústria interessada poderá entrar em contato com este pesquisador e obter maiores informações.

Perguntas diretas relativas a um projeto específico em que o entrevistado foi gerente no período 2002 a 2007 no setor da empresa selecionada para o Estudo de Caso. As perguntas abaixo referem-se à atuação do gerente de projetos em um único projeto no período considerado pela pesquisa. Caso o respondente tenha atuado como gerente de projetos em mais de um projeto durante esse tempo, favor indicar a quantidade de projetos correspondente a cada opção:

I) Sobre o perfil do gerente de projetos

1) A área de formação.				
Engenharia ()	Geologia ()	Ciências Sociais ()	Ciências Humanas ()	Outras ()
2) Quanto tempo atua na organização.				
Menos de 2 anos ()	Entre 2 e 5 anos ()	Entre 5 e 10 anos ()	Entre 10 e 20 anos ()	Mais de 20 anos ()
3) A formação em gerenciamento de projetos (especialização, mestrado, doutorado ou outro curso relacionado à disciplina).				
Especialização ()	Mestrado ()	Doutorado ()	Outros cursos sobre projetos ()	Não possui formação específica sobre esse assunto ()

4) A relação do tempo gasto em suas atividades profissionais com relação a projetos.				
Trabalho exclusivamente com projetos ()	Trabalho igualmente com projetos e outras atividades ()	Trabalho com projetos e um pouco com outras atividades ()	Trabalho um pouco com projetos e na maioria das vezes com outras atividades ()	Não trabalho em nenhuma dessas condições ()

5) Quanto tempo trabalha com projetos.				
Menos de 2 anos ()	Entre 2 e 5 anos ()	Entre 5 e 10 anos ()	Entre 10 e 20 anos ()	Mais de 20 anos ()

II) Sobre as características gerais dos projetos da empresa

6) Número de pessoas que normalmente trabalham diretamente na gestão dos projetos.				
Menos de 50 ()	Entre 50 e 100 ()	Entre 100 e 500 ()	Entre 500 e 1000 ()	Mais de 1000 ()

7) Custo total dos projetos (se tiver trabalhado em mais de um projeto considerar o maior deles).				
Menos de US\$ 1 Milhão ()	Entre US\$1 Milhão e US\$ 10 Milhões ()	Entre US\$10 Milhões e US\$ 100 Milhões ()	Entre US\$100 Milhões e US\$ 1 Bilhão ()	Mais de US\$ 1 Bilhão ()

8) Duração típica dos projetos				
Menos de 1 ano ()	Entre 1 e 2 anos ()	Entre 2 e 3 anos ()	Entre 3 e 4 anos ()	Mais de 4 anos ()

9) Indique qual dos fatores abaixo mais influenciou em seu último projeto.			
Histórias e mitos ()	Simbolos ()	Estrutura de poder ()	Estrutura da organização ()
Sistema de controle e recompensas ()	Rotinas e procedimentos ()	Nenhum desses fatores foi relevante ()	Outros fatores ()

10) Dentre as opções abaixo, assinale com um x : qual a classificação que o senhor faria do seu projeto quanto ao grau de complexidade ? (se tiver trabalhado em mais de um projeto considerar o maior deles)				
Muito elevada ()	Elevada ()	Média ()	Baixa ()	Não observada ()

11) Dentre as opções abaixo, assinale com um x : qual a classificação que o senhor faria do seu projeto quanto ao grau de incerteza ? (se tiver trabalhado em mais de um projeto considerar o maior deles)				
Muito elevada ()	Elevada ()	Média ()	Baixa ()	Não observada ()

12) Dentre as opções abaixo, assinale com um x : qual a classificação que o senhor faria do seu projeto quanto ao nível de dificuldade tecnológica ? (se tiver trabalhado em mais de um projeto considerar o maior deles)				
Muito elevada ()	Elevada ()	Média ()	Baixa ()	Não observada ()

13) Dentre as opções abaixo, assinale com um x : qual a classificação que o senhor faria do seu projeto quanto ao nível de inovação do produto do projeto (em relação ao mercado na época)? (se tiver trabalhado em mais de um projeto considerar o maior deles)				
Muito elevada ()	Elevada ()	Média ()	Baixa ()	Não observada ()

14) Em sua opinião, qual fator abaixo melhor caracteriza o ambiente do seu projeto? (se tiver trabalhado em mais de um projeto, considerar o maior deles)				
Concentração geográfica na execução do projeto ()	Dispersão geográfica na execução do projeto ()	Compartilhamento de recursos entre múltiplos projetos ()	Múltiplos projetos com recursos não compartilhados ()	Não observada ()

II) Sobre a gestão de portfólio, projeto e programas

15) Os recursos críticos são identificados antecipadamente à realização dos projetos.				
Concordo () totalmente	Concordo ()	Indiferente ()	Não concordo ()	Não concordo () veementemente

16) Os programas possuem uma etapa prévia para sua organização.				
Concordo () totalmente	Concordo ()	Indiferente ()	Não concordo ()	Não concordo () veementemente

17) Existem processos para identificação dos projetos e programas a serem desenvolvidos.				
Concordo () totalmente	Concordo ()	Indiferente ()	Não concordo ()	Não concordo () veementemente

18) Existem processos para associação de projetos e programas.				
Concordo () totalmente	Concordo ()	Indiferente ()	Não concordo ()	Não concordo () veementemente

19) Os processos para o gerenciamento do portfólio são claramente estabelecidos.				
Concordo () totalmente	Concordo ()	Indiferente ()	Não concordo ()	Não concordo () veementemente

20) As normas e infra-estrutura para funcionamento dos portfólios são claramente estabelecidas.				
Concordo () totalmente	Concordo ()	Indiferente ()	Não concordo ()	Não concordo () veementemente

21) Os objetivos e estratégia do portfólio são claramente estabelecidos.				
Concordo () totalmente	Concordo ()	Indiferente ()	Não concordo ()	Não concordo () veementemente

22) Há processos para selecionar ferramentas e técnicas de gestão dos portfólios, projetos e programas.				
Concordo () totalmente	Concordo ()	Indiferente ()	Não concordo ()	Não concordo () veementemente

23) Há processos para desenvolvimento de metodologias de gestão dos projetos e programas.				
Concordo () totalmente	Concordo ()	Indiferente ()	Não concordo ()	Não concordo () veementemente

24) As ferramentas e técnicas de gestão selecionadas foram efetivamente aplicadas nos projetos.				
Concordo () totalmente	Concordo ()	Indiferente ()	Não concordo ()	Não concordo () veementemente

25) Os processos de gestão dos projetos são planejados antecipadamente, considerando a mobilização de pessoal.				
Concordo () totalmente	Concordo ()	Indiferente ()	Não concordo ()	Não concordo () veementemente

26) O gerente de projeto realizou atividades de desenvolvimento de equipe, explorando aspectos motivacionais .				
Concordo () totalmente	Concordo ()	Indiferente ()	Não concordo ()	Não concordo () veementemente

27) Os objetivos e a estratégia dos projetos são claramente estabelecidos.				
Concordo () totalmente	Concordo ()	Indiferente ()	Não concordo ()	Não concordo () veementemente

28) Os projetos são previamente classificados para definição do estilo gerencial requerido à sua gestão.				
Concordo () totalmente	Concordo ()	Indiferente ()	Não concordo ()	Não concordo () veementemente

29) Na fase inicial do projeto houve garantias claras de que os recursos necessários para a realização do projeto estariam disponíveis.				
Concordo () totalmente	Concordo ()	Indiferente ()	Não concordo ()	Não concordo () veementemente

30) Há influência da Maturidade em gerenciamento de projetos nos resultados dos projetos da empresa?				
Concordo () totalmente	Concordo ()	Indiferente ()	Não concordo ()	Não concordo () veementemente

31) Os instrumentos de gerenciamento de projetos, de portfólio e de programas são empregados para gestão dos projetos da empresa.				
Gerenciamento de Portfólio ()	Gerenciamento de Programa ()	PMO ()	Planejamento estratégico ()	
Sistema de medição de desempenho ()		Realimentação da estratégia ()	Outros instrumentos ()	

III) Sobre a relação da estratégia de negócios com projetos

32) A estratégia é elaborada de forma consistente, clara e objetiva de modo a facilitar a sua transmissão aos demais níveis da empresa.				
Concordo () totalmente	Concordo ()	Indiferente ()	Não concordo ()	Não concordo () veementemente

33) A estratégia elaborada considera os elementos cultura e estrutura organizacional, o escopo do negócio, a governança e as competências necessárias para sua execução.				
Concordo () totalmente	Concordo ()	Indiferente ()	Não concordo ()	Não concordo () veementemente

34) Durante a realização de um projeto é essencial haver a atuação de processos para identificação e controle de mudanças como forma de garantir o alinhamento estratégico.				
Concordo () totalmente	Concordo ()	Indiferente ()	Não concordo ()	Não concordo () veementemente

35) A definição de fatores de sucesso ao início do projeto orienta a execução e o alinhamento estratégico dos projetos?				
Concordo () totalmente	Concordo ()	Indiferente ()	Não concordo ()	Não concordo () veementemente

36) Existem processos claramente definidos para identificar os elementos da estratégia que devem estar presentes nos projetos.				
Concordo () totalmente	Concordo ()	Indiferente ()	Não concordo ()	Não concordo () veementemente

37) A estrutura organizacional da empresa está adequada para proporcionar o alinhamento estratégico de projetos?				
Concordo () totalmente	Concordo ()	Indiferente ()	Não concordo ()	Não concordo () veementemente

38) São definidos critérios de alinhamento estratégico para programas e projetos.				
Concordo () totalmente	Concordo ()	Indiferente ()	Não concordo ()	Não concordo () veementemente

39) Os empreendimentos possuem controle por portões de fase ou mecanismos similares.				
Concordo () totalmente	Concordo ()	Indiferente ()	Não concordo ()	Não concordo () veementemente

40) Houve participação do gerente de projeto na formulação da estratégia de negócios.				
Concordo () totalmente	Concordo ()	Indiferente ()	Não concordo ()	Não concordo () veementemente

41) Foram utilizados mecanismos de comunicação da estratégia para as equipes dos projetos.				
Concordo () totalmente	Concordo ()	Indiferente ()	Não concordo ()	Não concordo () veementemente

42) Durante a realização do projeto foram aplicadas medidas de desempenho que consideraram o alinhamento estratégico.				
Concordo () totalmente	Concordo ()	Indiferente ()	Não concordo ()	Não concordo () veementemente

43) Deve haver um organismo de gestão como um Escritório de Gerenciamento de Projetos para possibilitar o alinhamento estratégico do projeto.				
Concordo () totalmente	Concordo ()	Indiferente ()	Não concordo ()	Não concordo () veementemente

44) A existência de comitês de avaliação dos projetos colabora para o alinhamento estratégico de projetos.				
Concordo () totalmente	Concordo ()	Indiferente ()	Não concordo ()	Não concordo () veementemente

45) O desenvolvimento de uma estratégia de projeto proporciona o alinhamento com a estratégia da empresa.				
Concordo () totalmente	Concordo ()	Indiferente ()	Não concordo ()	Não concordo () veementemente

46) Existe na empresa políticas e diretrizes que relacionam alinhamento e governança.				
Concordo () totalmente	Concordo ()	Indiferente ()	Não concordo ()	Não concordo () veementemente

47) As métricas para acompanhamento e controle dos projetos são definidas considerando os elementos da estratégia.				
Concordo () totalmente	Concordo ()	Indiferente ()	Não concordo ()	Não concordo () veementemente

48) A análise dos indicadores de desempenho avalia se o projeto está se desenvolvendo de forma alinhada à estratégia.				
Concordo () totalmente	Concordo ()	Indiferente ()	Não concordo ()	Não concordo () veementemente

49) O portfólio de projetos reavalia a composição da carteira de projetos e programas, segundo as diretrizes estratégicas.				
Concordo () totalmente	Concordo ()	Indiferente ()	Não concordo ()	Não concordo () veementemente

50) A estratégia é realimentada a partir dos resultados observados nos projetos e programas.				
Concordo () totalmente	Concordo ()	Indiferente ()	Não concordo ()	Não concordo () veementemente

Livros Grátis

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

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)