

**UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO**  
**PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO**  
**GESTÃO DE PROJETOS**

**GESTÃO DE PROJETOS: EVOLUÇÃO DO CONHECIMENTO NOS EVENTOS  
CIENTÍFICOS NA ÁREA DE ADMINISTRAÇÃO E ENGENHARIA DA  
PRODUÇÃO NO BRASIL E SUA APLICAÇÃO PRÁTICA**

**TATIANE DO CÉU SILVEIRA SANTOS**

**São Paulo**  
**2013**

**TATIANE DO CÉU SILVEIRA SANTOS**

**GESTÃO DE PROJETOS: EVOLUÇÃO DO CONHECIMENTO NOS EVENTOS  
CIENTÍFICOS NA ÁREA DE ADMINISTRAÇÃO E ENGENHARIA DA  
PRODUÇÃO NO BRASIL E SUA APLICAÇÃO PRÁTICA**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Administração - Gestão de Projetos da Universidade Nove de Julho – UNINOVE, como requisito para obtenção do título de Mestre em Administração – Gestão de Projetos.

Orientador: **Prof. Dr. Marcos Roberto Piscopo**

**São Paulo  
2013**

Santos, Tatiane do Céu Silveira

Gestão de projetos: evolução do conhecimento nos eventos científicos na área de administração e engenharia da produção no Brasil e sua aplicação prática./ Tatiane do Céu Silveira Santos. 2013.

114 f.

Dissertação (mestrado) – Universidade Nove de Julho – UNINOVE, São Paulo, 2013.

Orientador: Prof. Dr. Marcos Roberto Piscopo

1. Gestão de projetos. 2. Bibliometria. 3. Conhecimento.

I. Piscopo, Marcos Roberto

II. Título

CDU 658

**TATIANE DO CÉU SILVEIRA SANTOS**

**GESTÃO DE PROJETOS: EVOLUÇÃO DO CONHECIMENTO NOS EVENTOS  
CIENTÍFICOS NA ÁREA DE ADMINISTRAÇÃO E ENGENHARIA DA  
PRODUÇÃO NO BRASIL E SUA APLICAÇÃO PRÁTICA**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado Profissional em Administração - Gestão de Projetos da Universidade Nove de Julho – UNINOVE, como requisito para obtenção do título de Mestre em Administração – Gestão de Projetos, pela Banca Examinadora, formada por:

---

Presidente: Prof. Marcos Roberto Piscopo, Dr. – Orientador, UNINOVE

---

Membro: Prof. Roque Rabechini Junior, Dr., UNINOVE

---

Membro: Prof. Belmiro do Nascimento João, Dr., PUC/SP

São Paulo, 18 de abril de 2013.

**Dedico este trabalho especialmente a Deus, aos meus filhos Gabriel e Leonardo e ao meu esposo Renato, pelo apoio, incentivo e por sempre acreditar em mim e nas minhas conquistas, que também pertencem a eles.**

## AGRADECIMENTOS

Agradeço ao meu bom Deus, que até agora se mostrou fiel me dando sabedoria, paciência, saúde e força para superar cada etapa, e por permitir mais esta conquista em minha vida.

Agradeço ao meu amado e querido esposo, pelo amor, paciência, companheirismo e compreensão, ajudando a superar alguns obstáculos e compartilhando diversas alegrias.

Ao meu amado filho Gabriel, pela compreensão da minha ausência nestes últimos anos, pelo apoio, amor que me demonstra todos os dias e pela força que me dá para conquistar meus sonhos.

Ao meu amado filho Leonardo, por mais esta enorme benção que Deus nos deu, que de certa forma dividiu comigo esta conquista, pela sua ternura e amor que me demonstra todos os dias e por ser mais um motivo para conquistar meus sonhos.

Aos amados pais, Iracema e Osvaldo *in memoriam*, minha base, obrigado por me ensinar o melhor caminho, por acreditar em mim e estar sempre do meu lado quando mais precisei. Aos meus queridos sogros, Maria do Carmo e Waldemar, que me apoiaram nestes anos, ajudando e acreditando na minha capacidade.

Agradeço ao meu orientador Prof. Marcos Roberto Piscopo pelo apoio, ajuda e orientação para o desenvolvimento deste trabalho, esclarecendo minhas dúvidas e contribuindo para o meu aprendizado.

Agradeço ao meu primeiro orientador Prof. Dr. Milton de Abreu Campanario, que me orientou até certa etapa da minha pesquisa, pela motivação, apoio e respeito de sempre.

Não poderia deixar de agradecer aos meus colegas e amigos de curso que juntos trabalhamos e celebramos cada etapa do mestrado e aos professores pelos seus preciosos ensinamentos.

A todos aqueles que de forma direta ou indireta, colaboraram com a presente pesquisa, contribuindo para alcançar tal objetivo, meus sinceros agradecimentos.

## RESUMO

O objetivo é analisar a evolução do conhecimento científico em gestão de projetos dos artigos presentes nos principais eventos científicos no Brasil das áreas de Administração e Engenharia de Produção, nos últimos 12 anos - 2000 a 2011, e a opinião dos profissionais que atuam e/ou possuem experiência na área de projetos. Por meio de uma análise bibliométrica, foram consultadas as publicações dos anais de congressos no EnANPAD, ENEGEP, SEMEAD, SIMPOI e SEGET. O presente estudo inclui também uma pesquisa de campo junto a profissionais da área de gestão de projetos com o intuito de captar a opinião deles sobre a utilização desta disciplina sobre a prática profissional. Como um todo, a pesquisa visa avaliar a intensidade das pesquisas científicas e do mercado, identificando quais são os assuntos mais tratados e suas eventuais lacunas. Trata-se de evidenciar os principais temas, autores, sua rede social, as abordagens metodológicas, as principais referências bibliográficas e os autores que mais contribuíram para a área, além de identificar a área de pesquisa mais abordada, tanto em congressos acadêmicos como também na área prática de atuação profissional, particularmente nas áreas de administração e engenharia de produção. O método utilizado é exploratório-descritivo, com abordagens qualitativas e quantitativas. Por meio de pesquisa bibliográfica e entrevistas, com a participação de profissionais que atuam na área de gestão de projeto, buscou-se pesquisar se estas áreas de conhecimento incorporam a Gestão de Projetos como disciplina teórica e aplicada em suas pesquisas científicas e em sua prática profissional. Os resultados demonstram que o gerenciamento de projetos ainda é uma disciplina que tem um grande campo para amadurecimento tanto em termos de trato científico como nas práticas profissionais, o que reforça a necessidade de seu estudo de divulgação sistemática.

**Palavras-chave:** Gestão de projetos, bibliometria, conhecimento.

## ABSTRACT

The objective of analyzing the evolution of scientific knowledge in project management of the articles featured in Brazilian major scientific events in the areas of Management and Engineering in the last 12 years - from 2000 to 2011, and is established as the perception of professionals with the practical application of this discipline. Through a bibliometric analysis of publications were consulted in the annals ENANPAD, ENEGEP SEMEAD, SIMPOI and SEGET. This study also includes a field research in the area of professional project management in order to capture their opinion on the use of this discipline on professional practice. As a whole, the research aims to evaluate the intensity of scientific research and the market, identifying which are the most handled issues and their possible shortcomings. It is to highlight the main themes, authors, social network, methodological approaches, the primary references and the authors who contributed most to the area, and identify the research area addressed more, both in academic conferences as well as in area of professional practice, particularly in the areas of administration and production engineering. The method used is exploratory and descriptive, qualitative and quantitative approaches. Through literature review and interviews with the participation of professionals working in the area of project management, we sought to investigate whether these knowledge areas incorporate Project Management as a discipline in its theoretical and applied scientific research and professional practice . The results demonstrate that project management is a discipline that still has a great field to mature both in terms of scientific tract as professional practices, which reinforces the need for their study of systematic dissemination.

**Keywords:** Project management, bibliometrics, knowledge.



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Principais leis da Bibliometria, seus focos de estudo e suas relações com os sistemas de comunicação e de informação científica e tecnológica.....	25
Figura 2 - Processo de Gestão de Projetos.....	28
Figura 3 – Sequência típica de fases no ciclo de vida de um projeto.....	31
Figura 4 – Grupo de processo de gerenciamento de projetos.....	37
Figura 5 - Processos de gerenciamento de projetos.....	41
Figura 6 – Processo de Gestão de Portfólio.....	48
Figura 7 – Processos de Gerenciamento de Portfólio.....	49
Figura 8 – Competências acumulativas do Escritório de Projetos.....	51
Figura 9 – Dimensões da Sustentabilidade.....	53
Figura 10 - Evolução acumulada do número de artigos sobre Gestão de Projetos por ano.....	69
Figura 11- Abordagem de pesquisas empregadas.....	70
Figura 12 - Métodos de pesquisa empregados.....	72
Figura 13- Temas abordados.....	74
Figura 14- Principais assuntos abordados.....	74
Figura 15 - Principais assuntos abordados – Outros assuntos.....	75
Figura 16 - Autores que mais publicaram nos últimos 12 anos.....	75
Figura 17 – Redes sociais dos autores.....	76
Figura 18 – Fontes e autores mais citados.....	77
Figura 19 – Meios utilizados para aprimorar os conhecimentos.....	80
Figura 20 – Meios utilizados para aprimorar os conhecimentos – Outros.....	80
Figura 21 – Frequência em que participa de Congressos e eventos.....	81
Figura 22 – Frequência em que lê os artigos dos Anais de Congressos.....	82
Figura 23 – Frequência em que encontra os assuntos que procura nos artigos.....	82

Figura 24 – Frequência em que pesquisa artigos científicos para tomar decisões no projeto..	83
Figura 25 – Frequência em que Pesquisa e lê sobre assuntos relacionados a GeP.....	84
Figura 26 – Intensidade em que as pesquisas científicas auxiliam no desenvolvimento de atividades .....	85
Figura 27 – Intensidade de aplicação dos assuntos pesquisados nos artigos na atuação profissional.....	86
Figura 28 – Participação dos entrevistados em Anais de Congressos.....	87
Figura 29 – Fontes de leitura.....	88
Figura 30 – Assuntos em que busca nas leituras.....	89
Figura 31 – Assuntos não tratados nos artigos pesquisados.....	90
Figura 32 – Assuntos que requerem maior aprimoramento nas organizações.....	91
Figura 33 – Assuntos que necessitam ser mais explorados nas pesquisas científicas.....	92

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Leis e princípios bibliométricos, seus focos de estudo, principais aplicações e áreas de interesse.....	26
Quadro 2 – Comparação entre projeto, programa e portfólio.....	30
Quadro 3 – Constructo e Indicadores para a coleta de dados - Pesquisa Bibliométrica.....	63
Quadro 4 – Constructo e Indicadores para a coleta de dados – Pesquisa de Campo.....	63
Quadro 5 – Principais assuntos e temas divididos por Grupos e Sub-grupos.....	67

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABEPRO	Associação Brasileira de Engenharia de Produção
ADM	Activity-on-Arrow
ANPAD	Associação Nacional de Pós-Graduação e pesquisa em Administração
CAPES	Coordenação Aperfeiçoamento Pessoal Nível Superior
CMM	Capability Maturity Model
COM	Critical Path Method
EnANPAD	Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e pesquisa em Administração
ENEGEP	Encontro Nacional de Engenharia de Produção
FEA-USP	Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo
IES	Instituição de Ensino Superior
FAPERJ	Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro
FIRJAN	Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro
ONU	Organização das Nações Unidas
P&D&E	Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia
PERT	Program Evaluation and Review Technique
PEP	Program Evaluation Procedure
PMBok	Project Management Body Of Knowledge
PMI	Project Management Institute
PMO	Project Management Office (Escritório de Projetos)
POI	Produção e de Operação da Fundação Getúlio Vargas
PPM	Portfolio Project Management
SEGeT	Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia
SEMEAD	Seminários de Administração do Programa de Pós-graduação da FEA-USP
SIMPOI	Simpósio da Produção e de Operação da Fundação Getúlio Vargas
SOBRAPO	Sociedade Brasileira de Pesquisa Operacional
WBS	Work Breakdown Structure

## SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	16
1.1.	QUESTÃO DE PESQUISA.....	20
1.2.	OBJETIVOS.....	20
1.2.1.	Geral.....	20
1.2.2.	Específicos.....	20
1.3.	JUSTIFICATIVA.....	21
1.4.	ESTRUTURA DO TRABALHO.....	23
2.	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	24
2.1.	BIBLIOMETRIA.....	24
2.2.	PROJETOS.....	30
2.2.1.	A VIABILIDADE DO PROJETO NAS ORGANIZAÇÕES.....	30
2.2.2.	O CONCEITO DE PROJETOS.....	32
2.2.3.	CICLO DE VIDA DO PROJETO.....	33
2.2.4.	GESTÃO DE PROJETOS.....	35
2.2.5.	A RELEVÂNCIA DA ASSOCIAÇÃO “PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE” - PMI.....	38
2.2.5.1.	HISTÓRICO.....	38
2.2.5.1.1.	OS GRUPOS DE PROCESSO.....	40
	Iniciação.....	40
	Planejamento.....	41
	Execução.....	42
	Controle e Monitoramento.....	43
	Encerramento.....	43
2.2.5.1.2.	AS ÁREAS DO CONHECIMENTO.....	44
	Gerenciamento da Integração.....	45
	Gerenciamento do Escopo.....	45

Gerenciamento do Tempo .....	46
Gerenciamento dos Custos .....	46
Gerenciamento da Qualidade .....	46
Gerenciamento dos Recursos Humanos .....	47
Gerenciamento da Comunicação.....	47
Gerenciamento dos Riscos .....	48
Gerenciamento de Suprimentos .....	48
2.2.6. OUTROS TÓPICOS RELEVANTES DA GESTÃO DE PROJETOS.....	49
2.2.6.1. ALINHAMENTO ESTRATÉGICO .....	49
2.2.6.2. GESTÃO DE PORFÓLIO .....	50
2.2.6.3. ESCRITÓRIO DE PROJETOS .....	53
2.2.6.4. MATURIDADE DE PROJETOS.....	55
2.2.6.5. SUSTENTABILIDADE.....	56
2.2.6.6. DESEMPENHO E SUCESSO .....	58
2.2.6.7. STAKEHOLDERS.....	59
2.2.6.8. COMPETÊNCIAS .....	61
3. METODOLOGIA .....	63
3.1. TIPO DO ESTUDO.....	63
3.2. ABORDAGENS.....	63
3.3 CONSTRUCTOS E VARIÁVEIS .....	66
3.3. PESQUISA BIBLIOMETRICA - ETAPAS .....	67
3.3.1. AMOSTRA .....	67
3.3.1.1. EnANPAD.....	67
3.3.1.2. ENEGEP.....	68
3.3.1.3. SEMEAD .....	68
3.3.1.4. SIMPOI .....	68
3.3.1.5. SEGET .....	69

3.3.2.	COLETA DE DADOS .....	69
3.3.3.	ANÁLISE DOS DADOS .....	70
3.3.4.	AMOSTRA .....	70
3.3.5.	COLETA DE DADOS .....	71
3.3.6.	ANÁLISE DOS DADOS .....	71
4.	ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	72
4.1.	ANALISE DOS RESULTADOS – BIBLIOMETRIA .....	72
4.1.1.	EVOLUÇÃO DO TEMA.....	72
4.1.2.	ABORDAGENS METODOLÓGICAS DE PESQUISA EMPREGADAS .....	73
4.1.3.	PRINCIPAIS TEMAS ABORDADOS NAS PRODUÇÕES CIENTÍFICAS.....	75
4.1.4.	AUTORES QUE MAIS CONTRIBUÍRAM PARA A ÁREA DE GESTÃO DE PROJETOS .....	78
4.2.	ANALISE DOS RESULTADOS – PESQUISA DE CAMPO .....	82
5.	CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	95
	APÊNDICE A – CARTA DE APRESENTAÇÃO.....	110
	APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO - PESQUISA COM OS PROFISSIONAIS DA ÁREA DE GESTÃO E PROJETOS .....	111

## 1. INTRODUÇÃO

O Gerenciamento de Projetos (GP) vêm adquirindo uma importância crescente nos últimos 15 anos. Os princípios e as técnicas desta disciplina são cada vez mais utilizados nas empresas em todo o mundo e também é objeto de uma cada vez mais importante vertente de estudos científicos. O gerenciamento de projetos é citado por alguns autores como uma profissão relativamente nova e emergente, que necessita ser estudada e aprimorada para formação de novas competências (Carvalho & Rabechini Jr., 2005). De fato, esta área busca uma clara identificação da especialização profissional, com um corpo de conhecimentos bem delineado, conforme pregam associações profissionais como o PMI ([www.pmi.org](http://www.pmi.org)). Este corpo de conhecimentos está restrito a um conjunto de teorias, métodos, técnicas e ferramentas. Apesar de esta disciplina ser bem focada, ela ganha na atualidade outros contornos, expandindo linhas de pesquisa com teorias e técnicas avançadas e complexas (Atkinson, 1999; Kerzner, 2006).

Como uma subárea de conhecimento aplicado, ela foi desenvolvida a partir de diferentes campos de aplicação como projetos militares, construção civil de grandes obras, engenharia mecânica e elétrica, entre outros. Hoje em dia, a disciplina está difundida como prática profissional nas mais variadas áreas da administração, engenharia, economia, com aplicação em diferentes setores econômicos e atividades sociais. Trata-se então de localizar mais precisamente os contornos desta disciplina, profundamente prática, dentro do contexto atual da administração.

O gerenciamento de projetos utiliza uma pletera de ferramentas e técnicas, muito das quais devidamente modeladas em plataformas digitais. O *Work Breakdown Structure* – WBS, por exemplo, é uma ferramenta precursora de outras técnicas e procedimentos que foram desaguar em instrumentos conhecidos e difundidos no pós-guerra, particularmente o *Program Evaluation and Review Technique* – PERT, traduzido posteriormente para *Program Evaluation Procedure* – PEP, de grande aplicação em grandes projetos militares (Haugan, 1931). Na mesma linha, encontramos o conhecido *Critical Path Method* – CPM, este aplicado inicialmente para projetos de manutenção de plantas industriais da *DuPont e da Remington Rand Co.* O método CPM contém algoritmos sofisticados, cuja origem pode ser remetida ao diagrama em rede chamado *Activity-on-Arrow* ou método ADM. Talvez o maior exemplo de megaprojeto que tenha se servido destas ferramentas, ainda em suas versões mais clássicas e



menos sofisticadas que na atualidade, tenha sido o *Manhattan Project*, voltado para a ação nuclear norte-americana durante a Segunda Grande Guerra, além de inúmeras missões Apollo e atividades da NASA, que incorporaram definitivamente a gestão de projetos como prática profissional no complexo industrial-militar e que, posteriormente, foi utilizado em larga escala pelo setor privado e organizações públicas (Gosling, 1994).

Com o desenvolvimento da complexidade dos projetos, a rigidez dos métodos de estimativa de custo implícita no CPM entrou em desuso, tal qual a forma como incorporar no PERT a variável tempo. Ferramentas modernas como a conhecida análise de Monte Carlo permitem incorporar custo e tempo de forma simultânea, com muito mais acuidade que os métodos anteriores. A moderna Gestão de Projetos incorpora uma pletera de novos sistemas relevantes como a Gestão de Risco, *Earned Value*, *Precedence Scheduling*, *Resource Allocation*, Corrente Crítica, *Earned Schedule*, entre outros. Mas, de uma forma geral, há uma consolidação da disciplina em torno dos três grandes elementos sempre presentes nas metodologias, os já mencionados escopo, custo e tempo (PMI, 2008).

A administração enquanto área de conhecimento e de prática profissional pode ser definida genericamente como um processo universal de organização eficiente de recursos e pessoas de forma a dirigir atividades para objetivos e metas comuns a uma organização, normalmente centradas no objetivo de obter resultados financeiros ou para o bem comum, no caso de organizações públicas (Drucker, 2002). A gestão pode ser entendida como um subconjunto de atividades da administração, especificamente associada com funções mais técnicas, finitas ou funcionais da operação de uma organização. As atividades administrativas são definidas por meio de funções, que recortam campos de especialização: finanças, marketing, pessoas, organizações, suprimentos, entre outras. Existem diferentes escolas ou teorias sobre a administração como disciplina ou campo de conhecimento. No entanto, de forma genérica, a administração está relacionada com um conjunto de atividades estratégicas, burocráticas e operacionais que podem ser divididas em dois grandes grupos (Lacombe & Heilborn, 2003):

- Atividades contínuas: processos funcionais e integrados de uma organização;
- Atividades discretas ou temporárias: projetos com um escopo bem definido, tempo de duração estabelecido e recursos controlados.

“Projetos” têm sido promovidos como uma aplicação de atributos do administrador, competências técnicas e ferramentas que permitem uma integração de equipes

multidisciplinares voltadas para uma finalidade bem definida e finita em termos de metas, prazos, escopo e custos (PMBok, 2004). A gestão de projetos tem conquistado o espaço de uma competência crítica para aplicação em ambientes incertos e de conhecimento intensivo, com uma relevância que vai muito além das suas aplicações iniciais na indústria pesada e projetos militares, alcançando hoje a gestão de projetos internacionais de grandes corporações (Piscopo, 2010). Ademais, tem tido uma demanda social explícita e intensa em diferentes organizações e indústrias tão diversas como construção civil, eletrônica, química, tecnologia da informação, publicidade, finanças, cultura e educação.

Como visto, a Gestão de Projetos constitui-se em um conjunto de conhecimentos específicos da área de ciências sociais aplicadas, com forte influência das disciplinas de administração, engenharia de produção e economia. Um Projeto, por sua vez, pode ser definido como uma atividade única e temporária, com começo, meio e fim definidos.

A disciplina de Gestão de Projetos se caracteriza pela aplicação de conhecimentos, habilidades e técnicas na elaboração de atividades integradas para atingir um conjunto pré-definido de objetivos (escopo), num prazo (tempo) pré-estabelecido, com custos (e riscos) controlados, nas mais diferentes áreas de aplicação e em diferentes escalas de empreendimentos (PMBok, 2004). Com esta definição abrangente, é possível afirmar que projetos existem em todo tipo de atividade econômica, social, política e cultural, desde a construção de grandes obras, equipamentos militares e desenvolvimento de software até a organização de recursos para atendimento de demandas sociais diversas, ações ambientais, entre outros (Rabechini & Carvalho, 2009).

Conforme as práticas mais conhecidas na disciplina, segundo o PMBoK (2004) as áreas de conhecimento específicas da Gestão de Projetos envolvem, além do escopo, prazo e custo, uma série de outros fatores como qualidade, recursos humanos, riscos, aquisições, comunicação e integração. Ademais, cinco grupos de processo podem ser considerados: iniciação, planejamento, execução, controle e encerramento. Como disciplina emergente na área acadêmica brasileira, a Gestão de Projetos é tida como uma técnica muito utilizada por meio das melhores práticas das associações profissionais existentes. No entanto, a produção acadêmica pode ser considerada ainda incipiente devendo ser tratada também como uma disciplina científica. Passível de novas formulações teóricas, o gerenciamento de projetos é citado por diversos autores como uma profissão relativamente nova e emergente, que necessita ser estudada e aprimorada para formação de novas competências, estando ligada a

investimentos e empreendimentos sociais e privados nas mais diferentes áreas de aplicação das organizações (Rabechini & Carvalho, 2005).

Em sua pesquisa bibliométrica, Sbragia, Rodrigues, Píscopo e Vanali, (2009) concluí que “o gerenciamento de projetos, enquanto área de pesquisa, evoluiu de um foco inicial em técnicas de gerenciamento de prazo, custo e qualidade para uma visão mais abrangente, fazendo dos projetos um meio para implementação de estratégias de negócios”. Tal pesquisa teve como objetivo analisar os avanços e tendências das pesquisas na área, na qual são apresentados os avanços e as tendências, como também os tópicos mais estudados e suas carências. Os autores identificaram que novos temas estão sendo explorados e começam a ganhar importância, entre eles se destacam: comportamento das equipes, à busca de maturidade em gerenciamento de projetos e à gestão de portfólio. Alguns assuntos ainda carecem de estudos, como: a gestão de projetos globais, internacionalização e aspectos culturais e ambientais. A pesquisa conclui que a área de administração de projetos ainda carece de muita pesquisa, especialmente nos assuntos relacionados aos aspectos estratégicos.

O meio mais utilizado para a comunicação científica quer em âmbito nacional ou internacional, é a divulgação dos trabalhos em congressos e periódicos, tendo como função construir um indicador do potencial em diferentes áreas do conhecimento. A apresentação e discussão dos resultados de pesquisas científicas em anais de congressos constituem uma etapa importante no que se refere ao processo de produção do conhecimento científico. Dado o cenário exposto surge então à questão de pesquisa: Como evoluem o conhecimento científico e a opinião dos profissionais no campo da Gestão de Projetos, em alguns Anais de Congressos científicos nas áreas de administração e engenharia de produção no Brasil?

Com o levantamento dos assuntos relacionados à Gestão de Projetos, considerando os últimos 12 anos das pesquisas publicadas no EnANPAD, ENEGEP, SEMEAD, SIMPOI e SEGET, pretende-se avaliar quais os temas mais tratados e o que falta em geral a ser pesquisado, além de evidenciar os principais temas, autores, a rede social, as abordagens metodológicas, as principais referências bibliográficas e os autores que mais contribuíram para a área. Identificando também a área de pesquisa mais abordada, tanto em congressos acadêmicos como também na área prática de atuação profissional.

## **1.1. QUESTÃO DE PESQUISA**

Como evoluem o conhecimento científico e a opinião dos profissionais no campo da Gestão de Projetos, em alguns Anais de Congressos científicos nas áreas de administração e engenharia de produção no Brasil?

## **1.2. OBJETIVOS**

### **1.2.1. Geral**

Este trabalho tem como objetivo analisar a evolução do conhecimento científico em gestão de projetos dos artigos presentes nos principais eventos científicos das áreas de administração e engenharia de produção, nos últimos 12 anos - 2000 a 2011 no Brasil, e como está estabelecida a opinião dos profissionais que possui experiência na área.

### **1.2.2. Específicos**

- Identificar os principais temas abordados na produção científica em Gestão de Projetos na academia Brasileira em administração e engenharia de produção;
- Apontar os principais autores que mais contribuíram para a área de Gestão de Projetos nos últimos 12 anos;
- Avaliar as redes sociais dos autores;
- Identificar quais fontes e autores são mais citados na produção científica em Gestão de Projetos na academia Brasileira em administração e engenharia de produção;
- Verificar quais são as abordagens metodológicas mais comuns na produção científica em Gestão de Projetos na academia Brasileira em administração e engenharia de produção;
- Investigar a área de pesquisa mais abordada e suas carências na produção científica em Gestão de Projetos na academia Brasileira em administração e engenharia de produção;
- Identificar a área de pesquisa mais abordada e suas carências na área prática de Gestão de Projetos.

### 1.3. JUSTIFICATIVA

Acompanhando a expansão das tecnologias digitais e do volume de produção científica, que cresce de forma exponencial, torna-se cada vez mais relevante a necessidade de medir e analisar como o avanço de determinada área de conhecimento é realizado. Trata-se de medir as taxas de produção científica e a produtividade de disciplinas já consolidadas e outras em formação, identificando os centros e autores com maior impacto na sociedade acadêmica e profissional. A área de gestão de projetos não é exceção a esta realidade, particularmente por ser um campo ainda incipiente no país em termos acadêmicos, dado que até o momento só há um curso de mestrado profissional registrado na Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES.

De fato, em 2010, surge no Brasil o primeiro programa de Programa de Mestrado em Administração - MPA em Gestão de Projetos na Universidade Nove de Julho – UNINOVE (Campanario et al. 2010), na modalidade profissional. No ano seguinte, surge também a primeira revista acadêmica, na qual é dedicada exclusivamente a área, a Revista Gestão e Projetos – GEP. Seu objetivo é publicar trabalhos nesta disciplina, constituindo um meio de discutir pesquisas desenvolvidas com rigor dos métodos científicos que até então não se viam presentes em outras publicações de âmbito nacional, a não ser esparsos esforços feitos em coletâneas e livros textos. Com o surgimento do MPA-GP e o GeP podemos verificar que a área ainda é academicamente incipiente, mas promissora.

Desta situação da área é que surge a questão de pesquisa a ser investigada de forma exploratória sobre a evolução de Gestão de Projetos como disciplina científica. Por traz desta questão, busca-se também responder se a área de administração e correlatas incorpora a Gestão de Projetos como disciplina científica em suas pesquisas, gerando publicações de artigos em eventos relevantes. A resposta a esta questão demandou um levantamento extensivo nos eventos científicos das áreas, descartando o levantamento de artigos em revistas, pois são considerados poucos. Para a aplicação da Lei de *Lotka* em bibliometria, Guedes e Borschiver (2005) destacam que é necessário uma “solidez” de uma área científica, utilizando para isso núcleos de pesquisa mais desenvolvidos. De fato, numa primeira aproximação, a opção de pesquisar eventos científicos deve-se ao fato de que estes possuem uma base mais ampla de publicações e informações, uma vez que o que se pretende é dar uma visão geral da evolução da disciplina no meio das ciências da administração e de engenharia

de produção, sem atentar para uma avaliação da qualidade dos estudos, o que iria requerer outro tipo de investigação de campo e de método de pesquisa.

Para os propósitos desta investigação, optou-se por elaborar um estudo bibliométrico. Existem diversas formas de medição voltadas para avaliar a ciência e os fluxos da informação. Segundo Vanti (2002), as técnicas da análise bibliométrica têm inúmeras possibilidades de aplicação. De fato, com estes levantamentos, sejam eles simplesmente para análise descritiva ou para verificação de alguma regra aceita no meio acadêmico e das ciências da informação, como o volume e a densidade de publicações por revistas e autores e a análise de impacto de citações, é possível, entre outros, identificar as tendências e o crescimento do conhecimento em uma área e as revistas e autores que compõem o núcleo de uma disciplina, mensurar a cobertura dos eventos e das revistas especializadas, prever as tendências temáticas e metodológicas de publicação, estudar a dispersão e a obsolescência da literatura científica, prever a produtividade de autores individuais, organizações e países, medir o grau e padrões de colaboração entre autores, analisar os processos de citação, avaliar os aspectos estatísticos da linguagem, das palavras e das frases, avaliar a circulação e uso de documentos em um centro de documentação, medir o crescimento de determinadas áreas e o surgimento de novos temas.

Portanto, se acredita que esta pesquisa possa contribuir efetivamente para a área de Administração e Gestão de Projetos, não apenas na área acadêmica, mas como também para a sociedade e associações profissionais. A pesquisa também possui uma aplicação prática, por meio de pesquisa bibliográfica e posteriormente com o tratamento de dados coletados através de entrevistas com profissionais que atuam na área de gestão de projeto para verificar como o corpo de conhecimentos da disciplina é efetivamente utilizado pelas organizações.

Espera-se contribuir com a literatura científica, identificando quais áreas de pesquisa e assuntos relevantes são mais explorados e pesquisados e quais possuem carências, colaborando para futuras pesquisas científicas, a fim de discernir mais conhecimento. Por fim, sua aplicação prática está a contribuir para a difusão do conhecimento nas organizações, identificando também as áreas de pesquisa e assuntos relevantes mais abordados e suas lacunas, possibilitando identificar os principais pontos relevantes e importantes para um efetivo gerenciamento de projetos.

#### **1.4. ESTRUTURA DO TRABALHO**

A estrutura do trabalho está organizada em mais cinco capítulos. O capítulo 1 apresenta e contextualiza o tema do trabalho e a questão da pesquisa, na qual foi estudado e desenvolvido este trabalho, os objetivos, geral e específicos, juntamente com as justificativas apresentados. Uma pesquisa prima pela definição correta do tema a ser pesquisado, por sua validade, relevância e profundidade dos aspectos teóricos e práticos, contribuindo, assim, para o desenvolvimento e evolução das ciências (Fachin, 2001; Martins, 2002).

O capítulo 2 aborda o referencial teórico necessário para o desenvolvimento do trabalho e os principais assuntos. Apresentação seletiva e atualizada dos conceitos que envolvem: i) Bibliometria; e ii) Gestão de Projetos. A primeira parte destina a discorrer sobre os conceitos da bibliometria e suas principais leis. Na segunda parte são apresentados os principais conceitos da Gestão de Projetos e assuntos correlatos.

O capítulo 3 apresenta aos procedimentos metodológicos adotados nesta pesquisa divididos em quatro partes. Na primeira parte descreve o tipo de pesquisa e a natureza do estudo. Na segunda parte são apresentadas as abordagens metodológicas necessárias para o desenvolvimento e construção do trabalho. Na terceira parte, são apresentados os construtos e indicadores utilizados para a coleta de dados e suas variáveis. Na quarta parte são apresentados separadamente – pesquisa bibliométrica e pesquisa de campo - os instrumentos e procedimentos para a coleta de dados e a análise dos dados.

No capítulo 4 são apresentadas as análises dos resultados, divididos em duas partes. Na primeira apresenta os resultados da pesquisa bibliométrica e na segunda parte são apresentados os resultados da pesquisa de campo. O capítulo 5 faz uma síntese dos objetivos e métodos aplicados, as suas conclusões, contribuições para pesquisas futuras e as limitações deste trabalho.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Como já colocado, este capítulo aborda o referencial teórico necessário para o desenvolvimento do trabalho e os principais temas que são objeto de uma reflexão teórica. Aborda de forma objetiva e atualizada os conceitos que envolvem: i) Bibliometria, destinado a discorrer sobre os conceitos e principais leis desta nova e desafiadora forma de estudar os fenômenos científicos; e ii) Gestão de Projetos ou gerenciamento de projetos, como também é conhecido, apresenta os principais conceitos e aplicações da Gestão de Projetos como disciplina profissional e objeto de tratamento científico.

### 2.1. BIBLIOMETRIA

No processo da comunicação do conhecimento a literatura é um elemento chave. Os atributos da publicação podem ser estudados em termos estatísticos. O termo bibliometria envolve um conjunto de leis e princípios empíricos, com conjunto de métodos para medir textos de qualquer natureza. O termo foi usado pela primeira vez em 1920, porém só se tornou uma disciplina a partir da publicação do artigo *Statistical Bibliography or Bibliometrics* em 1922 por E. Wyndham Hulme. Pressupõe-se que após esta data o termo foi ignorado por 22 anos até que em Gosnell (1944), um estatístico, redigiu um artigo sem o reconhecimento de seu uso prévio da literatura, sobre a obsolescência do conhecimento. Em 1962 a Bibliometria foi mencionada pela terceira vez por L. M. Raisig, em seu estudo “*Statistical bibliography in health sciences*”, com a análise das citações feitas por autores relevantes (Guedes & Borschiver, 2005).

Os indicadores bibliométricos mais representativos só se tornaram uma realidade concreta nas últimas décadas do século XX, em função da criação, manutenção e informatização de bases de dados para armazenamento e consulta de informação científica (MugnainI, Jannuzzi & Quoniam, 2004). A disciplina quantifica a comunicação escrita, para isso são utilizados variados processos de levantamento, tratamento e apresentação de dados (Moretti & Campanario, 2009). Considerada como uma ferramenta estatística, a bibliometria torna possível o mapeamento de dados e a geração de diferentes indicadores de tratamento para a gestão da informação e do conhecimento. Tais estudos tentam quantificar, descrever e prognosticar o processo de comunicação escrita, verificando tendências, frequências e



padrões. Os parâmetros a serem quantificados na bibliometria são chamados de metadados, dentre os quais os mais utilizados são: revistas, autores, palavras-chave, usuários, citações, periódicos científicos, palavras, paginação, entre outros (Guedes & Borschiver, 2005).

“A definição e propósito da bibliometria é a de esclarecer o processo de comunicação escrita e a natureza e curso de dada disciplina (no que se refere ao disposto através da comunicação escrita) pela contagem e análise da comunicação escrita” (Pritchard 1969, apud Nicholas & Ritchie, 1978).

Os estudos bibliométricos podem ser divididos em dois planos. O macropiano que ocorrem em escala global, na qual busca encontrar as unidades básicas estruturais de uma ciência, suas inter-relações e redes. E o micropiano, que apoia o estado da arte, concentrando a maioria dos mapas de conhecimento e procurando estabelecer o melhor conhecimento possível de um domínio disciplinar específico (Boyack et al., 2002 apud Moretti & Campanario, 2009).

Uma das principais áreas da pesquisa bibliométrica diz respeito à aplicação das suas regras ou chamadas “leis bibliométricas”. As principais leis bibliométricas já estabelecidas são 3: a lei de *Lotka*, a lei de *Bradford* e a lei de *Zipf* (Potter, 1988; Ridi, 2010).

O estudo sobre a produtividade dos autores numa determinada área de conhecimento é relevante porque é capaz de mostrar o ritmo e a direção de evolução de uma disciplina. Desta forma, este tipo de estudo tem se convertido no eixo central da pesquisa bibliométrica na atualidade. Para a comunidade de pesquisadores em bibliometria, em diferentes disciplinas, a geração de novos conhecimentos está diretamente relacionada ao desenvolvimento de pesquisas básicas e aplicada, sendo que a regra de uma pesquisa só está terminada quando é publicada em um meio aceito pela comunidade que nela milita. Essa publicação pode ser concretizada em vários suportes físicos, tais como artigos de revistas científicas indexadas, capítulos de livros, trabalhos apresentados em congressos e canais de informação capazes de tornar públicos os resultados alcançados pela investigação. Para estudar as publicações científicas dos autores que contribuem para o progresso da ciência, isto é, para pesquisar a produtividade dos autores em um determinado campo de conhecimento, *Lotka* (1926) estabeleceu os fundamentos da lei do quadrado inverso, afirmando que o número de autores que fazem  $n$  contribuições em um determinado campo científico é aproximadamente  $1/n^2$  daqueles que fazem uma só contribuição e que a proporção daqueles que fazem uma única contribuição é de mais ou menos 60%. A Lei de *Lotka*, em termos mais fáceis de compreender, considera que alguns pesquisadores, supostamente de maior prestígio, em uma

determinada área do conhecimento, produzem muito e muitos pesquisadores, supostamente de menor prestígio, produzem relativamente pouco. O número de cientistas que escreveram três artigos seria igual a  $1/9$  do número de cientistas que escreveram um, e assim sucessivamente.

Com esta definição *Lotka* descreve a frequência de publicações por autor. Aproximadamente 60% dos autores em um dado campo publicarão apenas uma vez, enquanto que aproximadamente 15% dos pesquisadores contribuirão com apenas duas publicações. Isto é, em um dado período de tempo, analisando um número  $n$  de artigos, o número de cientistas que escrevem dois artigos seria igual a  $1/4$  do número de cientistas que escreveram um. O número de cientistas que escreveram três artigos seria igual a  $1/9$  do número de cientistas que escreveram um, e assim sucessivamente.

“Desde 1926, época em que *Lotka* estabeleceu esta lei, muitos estudos têm sido conduzidos para investigar a produtividade dos autores em distintas disciplinas. Até dezembro de 2000, mais de 200 trabalhos, entre artigos, monografias, capítulos de livros, comunicações a congressos e literatura gris (cinzenta) tinham sido produzidos tentando criticar, replicar e/ou reformular esta lei bibliométrica”. (Urbizagástegui Alvarado, 2002, p. 14).

A aplicação da Lei de *Lotka* se constata na avaliação da produtividade dos pesquisadores, na identificação dos núcleos de pesquisa mais desenvolvidos, em dada área de conhecimento, e no reconhecimento da “solidez” de uma área científica. Quanto mais consolidada estiver uma área científica, a uma maior probabilidade que os autores irão produzir múltiplos artigos, em dado período de tempo (Guedes & Borschiver, 2005).

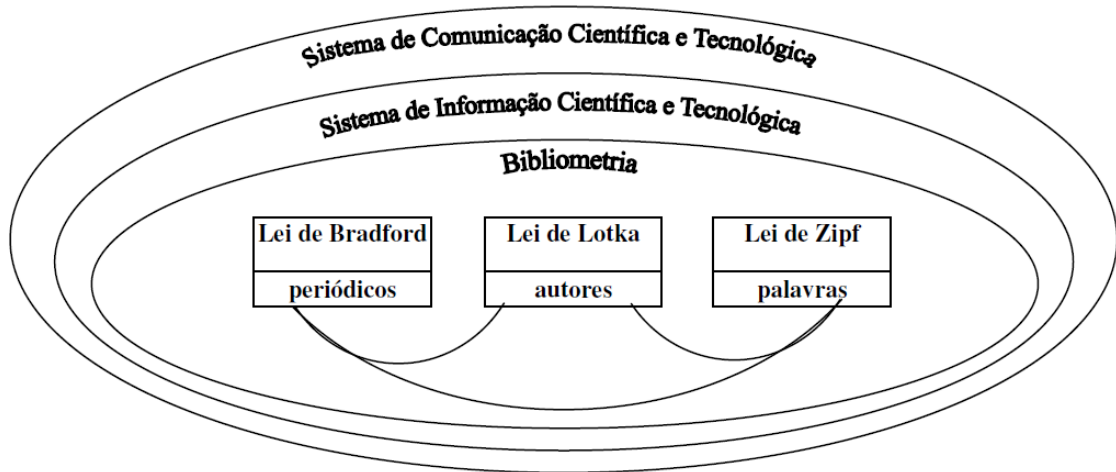
A lei de *Bradford*, ou Lei de Dispersão, permite estimar o grau de relevância de periódicos em dada área do conhecimento. Baseado na Lei de Pareto, que afirma genericamente que 80% de eventos ou fenômenos são originários em somente 20% de causas, surge a Lei de *Bradford*, que mede a produtividade de revistas científicas. Os periódicos que produzem o maior número de artigos sobre dado assunto formam um núcleo de periódicos, supostamente de maior qualidade ou relevância para aquela área, determinando o número de publicações chave em dado campo de estudo. Na medida em que os primeiros artigos são escritos sobre um novo assunto, eles são submetidos a uma pequena seleção, em periódicos apropriados. Quando aceitos, esses periódicos atraem mais artigos. Ao mesmo tempo, outros periódicos publicarão seus primeiros artigos sobre tal assunto. Se o assunto continua a se desenvolver, surge eventualmente um núcleo de periódicos mais produtivos sobre o determinado assunto (Brookes, 1969).

“Se periódicos científicos forem ordenados em ordem decrescente de produtividade de artigos sobre determinado assunto, poderão ser divididos em um núcleo de número de artigos que o núcleo. O periódico mais particularmente dedicados ao assunto e em vários grupos ou zonas, contendo o mesmo número de periódicos (n), no núcleo e zonas subsequentes, variará na proporção 1:n:n<sup>2</sup>”. (Brookes, 1969, p. 953-956).

A lei de *Bradford*, afirma que periódicos em um único campo podem ser divididos em três partes, cada qual contendo o mesmo número de artigos. Um grupo de publicações chave no assunto possui um número reduzido de publicações, em torno de 1/3 dos artigos sobre o tema; um segundo grupo de publicações, maior em número, que publica o mesmo número de artigos que o grupo chave, este bem mais reduzido em tamanho; e por fim, um terceiro grupo de publicações com o número médio de artigos igual ao segundo e ao primeiro grupo, porém com um número ainda maior de publicações. (Potter, 1988).

A lei de *Zips* conhecida também como Lei do Mínimo Esforço mede a frequência do aparecimento das palavras em vários textos, resultando em uma lista ordenada de termos de um determinado assunto ou disciplina (Vanti, 2002). A Lei de *Zipf* vem sendo aplicada, inclusive, para identificar estilos distintos de autores, na redação de artigos científicos e tecnológicos. Além disso, ela vem sendo utilizada com sucesso como ferramenta estatística, em diferentes áreas do conhecimento (Guedes & Borschiver, 2005). Em um texto relativamente longo, se listarmos a ocorrência das palavras em ordem decrescente de frequência, o posicionamento da palavra na lista, multiplicado pela sua frequência será igual a uma constante. Equacionando:  $r \times f = k$  onde  $r$  é o posicionamento da palavra na lista de frequência de ocorrência,  $f$  é a frequência e  $k$  a constante. Goffman (1966) observou que a chamada Primeira Lei de *Zipf* era válida apenas para a região de palavras de alta frequência de ocorrência (Pao, 1978).

A Figura 1 representa as três principais leis bibliométricas e seus respectivos focos de estudo; elas se encontram introduzidas em um sistema de informação científica e tecnológica e este, num sistema de comunicação científica e tecnológica.



**Figura 1- Principais leis da Bibliometria, seus focos de estudo e suas relações com os sistemas de comunicação e de informação científica e tecnológica**

Fonte: Guedes e Borschiver (2005).

O padrão de distribuição de tais leis e princípios bibliométricos, possui uma abordagem na ciência conhecida como o efeito Mateus: “aos que mais têm será dado em abundância e, aos que menos têm até o que têm lhes será tirado” (Merton, 1968). Seguindo tal lógica, os cientistas e pesquisadores de universidades mais renomadas e conceituadas, frequentemente obtêm mais reconhecimento do que outros cientistas igualmente produtivos que possuem vinculação com universidades de menor prestígio (Guedes & Borschiver, 2005).

Além destas três leis, a bibliometria emprega métodos para a análise de citações, a fim de estabelecer relações entre os autores e seus trabalhos. São três os tipos de análises de citação mais comuns: i) Quando há citação de um autor a outro, estabelecendo-se um relacionamento entre estes; ii) A cocitação se estabelece em uma relação de similaridade de assunto entre dois artigos através da análise da ocorrência da citação dos mesmos em outros artigos; iii) O acoplamento bibliográfico onde, de forma similar, porém contrária a cocitação, relaciona dois artigos que citam os mesmos artigos (Faro, 2007).

No entanto, existem outros métodos de análise de citações e demais leis e princípios bibliométricos, conforme descrito no quadro 1:

<b>BIBLIOMETRIA</b>		
<b>LEIS E PRINCÍPIOS</b>	<b>FOCOS DE ESTUDO</b>	<b>PRINCIPAIS APLICAÇÕES</b>
Lei de Bradford	Periódicos	Estimar o grau de relevância de periódicos, em dada área do conhecimento.
Lei de Lotka	Autores	Estimar o grau de relevância de autores, em dada área do conhecimento.
Leis de Zipf	Palavras	Indexação automática de artigos científicos e tecnológicos
Ponto de Transição (T) de Goffman	Palavras	Indexação automática de artigos científicos e tecnológicos
Colegas Invisíveis	Citações	Identificação da elite de pesquisadores, em dada área do conhecimento.
Fator de Imediatismo ou de Impacto	Citações	Estimar o grau de relevância de artigos, cientistas e periódicos científicos, em determinada área do conhecimento.
Acoplamento Bibliográfico	Citações	Estimar o grau de ligação de dois ou mais artigos
Co-citação	Citações	Estimar o grau de ligação de dois ou mais artigos
Obsolescência da Literatura	Citações	Estimar o declínio da literatura de determinada área do conhecimento
Vida-média	Citações	Estimar a vida-média de uma unidade da literatura de dada área do conhecimento
Teoria Epidêmica de Goffman	Citações	Estimar a razão de crescimento e declínio de determinada área do conhecimento
Lei do Elitismo	Citações	Estimar a o tamanho da elite de determinada população de autores
Frente de Pesquisa	Citações	Identificação de um padrão de relação múltipla entre autores que se citam
Lei dos 80/20	Demanda de informação	Composição, ampliação e redução de acervos.

**Quadro 1 - Leis e princípios bibliométricos, seus focos de estudo, principais aplicações e áreas de interesse**

Fonte: Guedes e Borschiver (2005).

Tais instrumentos possuem um caráter quantitativo e permitem minimizar a subjetividade inerente à indexação e recuperação das informações, produzindo assim conhecimento, em determinada área de assunto. Ademais, contribuem para tomada de decisão na gestão da informação e do conhecimento, uma vez que auxilia na organização e sistematização de informações científicas e tecnológicas (Guedes & Borschiver, 2005).

## **2.2. PROJETOS**

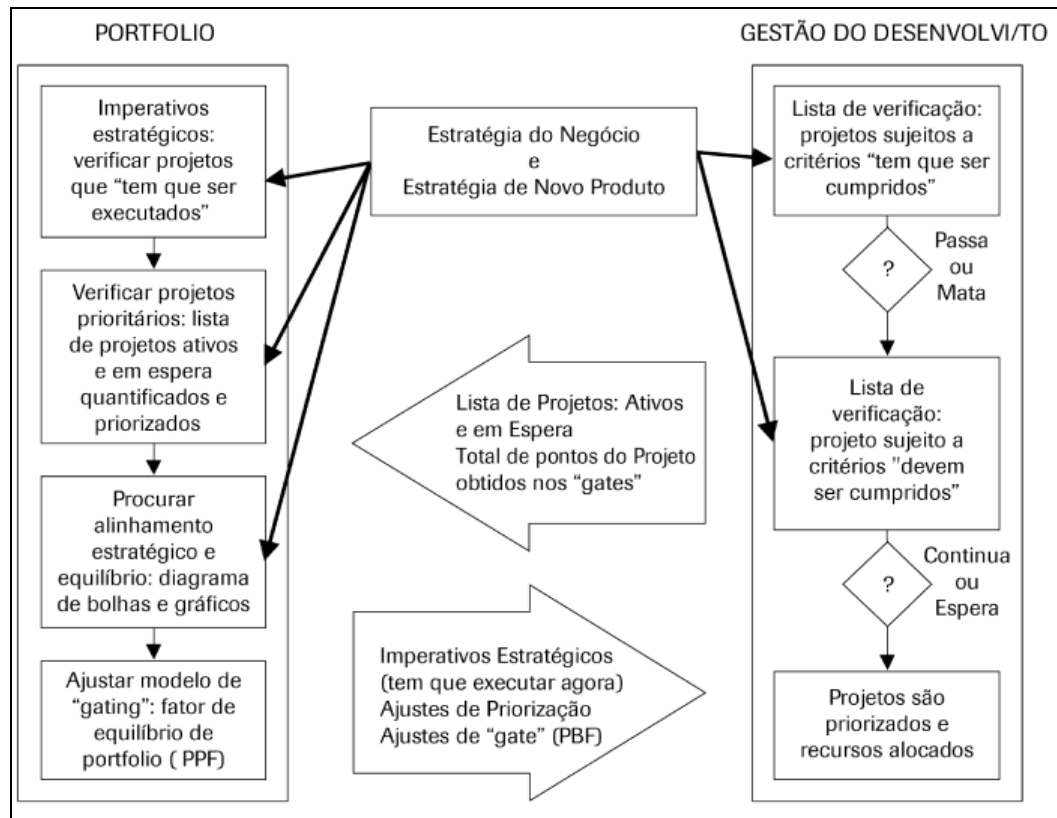
### **2.2.1. A VIABILIDADE DO PROJETO NAS ORGANIZAÇÕES**

Antes de definir e planejar um projeto em si, existe a fase que estuda a viabilidade do projeto na organização, considerada a fase da concepção preliminar do projeto. Nesta etapa são consideradas dois grandes ambientes: o externo e o interno. O ambiente externo é composto por instituições (legais, normativas, etc.), mercados, além da estratégia da organização em que o projeto será desenvolvido. Já o ambiente interno representa o próprio projeto que utiliza os recursos da organização, composto por um fluxo de entradas, processamentos e saídas. As entradas são utilizadas no desenvolvimento do projeto, na qual são processadas e transformadas em resultados. Após a obtenção dos resultados, chamadas de “saídas”, o projeto estará pronto para ser operado por meio de um planejamento. As entradas poderão ser tangíveis (recursos humanos, financeiros, materiais, documentos etc.), intangíveis (conhecimento, conceitos, cultura, etc.) ou possivelmente uma combinação dos dois (Maximiano, 2010).

Para a aprovação do projeto deve-se levar em consideração o ambiente externo, estudando as vantagens desde projeto para a organização e suas competências. Conseqüentemente a equipe deverá analisar o ambiente interno e suas potencialidades. Segundo Campanario et al. (2009) esta fase poderá ser chamada de estratégia, programação ou portfólio, considerando os ambientes internos e externos, além dos recursos financeiros para a criação, planejamento e aprovação do projeto. Segundo Cooper, Edgett e Kleinschmidt (2001), as fases que correspondem aos três grandes momentos para concepção do projeto são:

1. O estudo estratégico do projeto na organização (ambiente interno e externo);
2. Ajuste do projeto ao ambiente externo, estudando as conseqüências sobre a competitividade, considerando a viabilidade tecnológica, econômica, jurídica e ambiental;
3. Análise do ambiente interno e a qualidade no gerenciamento do projeto e em seus processos operacionais.

De forma esquemática o processo de gerenciamento de projetos em sua concepção preliminar em uma organização envolve fluxos complexos, como ilustrados na Figura 2.



**Figura 02 - Processo de Gestão de Projetos**

Fonte: Cooper, Edgett e Kleinschmidt (2001).

Nesta figura 2, o vetor de portfólio de projetos e o vetor de desenvolvimento são balizados pela estratégia do negócio ou do novo produtor/serviço que é objeto de interesse da organização. A lista de projetos é cotejada com os imperativos estratégicos, criando-se uma priorização, que deverá balizar as decisões da organização (Miguel, 2008).

O processo de integração do projeto consiste em garantir que todas as demais áreas estejam interligadas. Seu objetivo é estruturar todo o projeto para garantir que as necessidades e expectativas dos envolvidos sejam atendidas pelo projeto (Vargas, 2005). Sob esta perspectiva, um projeto deve sempre estar inserido na organização que emana a sua viabilidade estratégica. Os projetos que são normalmente autorizados são avaliados e correspondem a um resultado positivo de uma ou de mais considerações estratégicas, podendo estes ser uma demanda de mercado, necessidade organizacional, solicitação de um cliente, avanço tecnológico ou requisito legal (PMI, 2008).

## 2.2.2. O CONCEITO DE PROJETOS

O conceito de projeto tem sido aprimorado nos últimos anos visando estabelecer um entendimento comum nas organizações que trabalham com este tipo de atividade como centro de sua estratégia (Rabechini Jr. & Carvalho, 1999). Apesar de existir várias definições e termos diferentes de projeto, todos os conceitos convergem para o mesmo entendimento geral. Assim, um projeto pode ser definido como um empreendimento com objetivo identificável, o qual consome recursos e opera sob as condições finitas de prazo, custo e escopo. No entender de Menezes (2001), o projeto também insere o conceito de qualidade: “consiste em alcançar o controle, de modo de assegurar a sua conclusão no prazo e no orçamento determinado, obtendo sempre a qualidade estipulada”. Levine (2002) utiliza a abordagem diferente para a definição de projeto, ao apresentar uma lista de suas principais características, que evidenciam a unidade do projeto, o comportamento associado a um ciclo de vida, a existência de um orçamento e a dependência de recursos, às vezes escassos, entre outros aspectos. A missão de todo projeto é no mínimo satisfazer as expectativas das partes interessadas ou dos *stakeholders* (Valeriano, 2001).

“todo projeto tem um começo e um fim bem determinado, e outro que se refere à unicidade ou singularidade, ou seja, que produto e/ou serviço do projeto é, de algum modo, diferente de todos os similares feitos anteriormente.” (Carvalho e Rabechini Jr., 2005, p. 12).

Dinsmore (2004) caracteriza e define um projeto a partir de três itens:

- 1) **Temporário:** Esta é uma característica importante de projetos, pois todo projeto tem um início e um fim definidos. O projeto termina quando seus objetivos são atingidos;
- 2) **Único:** O produto ou serviço gerado pelo projeto é diferente de outros produtos ou serviços já executados. Os projetos envolvem a realização de algo que nunca foi realizado anteriormente e, portanto, é considerado único;
- 3) **Progressivo:** Conforme uma melhor compreensão do projeto, maior é o seu detalhamento.



No quadro 2 é possível comparar as diferentes características dos projetos com programas e portfólio, utilizando para isso uma metodologia de contraste.

PROJETO	PROGRAMA	PORTFÓLIO
Escopo é definido a partir de fatores críticos e entregáveis devem ser muito bem definidos dentro dos critérios de prazo e de custos.	O escopo é amplo e pode ser alterado para atingir metas e interesses dos <i>stakeholders</i> .	Contém estruturas de negócios que podem variar de acordo com a estratégia da organização.
Mudanças não são aconselháveis para evitar risco e aumento de custo.	Gerentes têm que estar preparados para mudanças e adaptar suas metas.	Mudanças estão sempre com horizonte aberto, mas estruturadas tendo como critério o alinhamento do negócio.
Sucesso é medido pelo atendimento de metas e entregáveis no prazo e custo, mantido o escopo inicial.	Sucesso é medido pelo Retorno sobre Investimento, novas oportunidades abertas e potencialização de capacitações.	Sucesso é medido em termos de valor agregado total da organização e da contribuição de cada um dos seus componentes.
Liderança no gerenciamento de pessoas é técnico e desenvolvido e valorizado por técnicos.	Gerenciamento é feito sobre outros gestores e líderes e não necessariamente envolvendo somente técnicos diretamente.	Liderança é medida pela capacidade de agregar valor e alinhar prioridades dos vários projetos envolvidos na organização.
O <i>staff</i> é constituído por um <i>time</i> que trabalha sincronizado e motivado pela aplicação de técnicas e boas práticas.	O <i>staff</i> é formado por líderes capazes de formular novas propostas e encaminhar soluções e visões criativas.	O <i>staff</i> é formado por líderes capazes de alinhar propostas e obter sinergismo entre vários projetos distintos.
Planejamento e comunicação são feitos visando as entregas previstas, convergindo todos os esforços para uma única finalidade.	Os programas são desenhados para cobrir uma integração de iniciativas nem sempre convergentes.	Planejamento e comunicação são componentes críticos para definição de prioridades e obtenção de consenso nas decisões.
Monitoramento e controle tarefas nos detalhes visando a entrega dos produtos finais.	As estruturas de comando são próximas de um sistema de governança e mais distantes de métodos e técnicas de controle de tempos e movimentos.	O controle é feito por meio de estrutura de sistemas de indicadores inteligentes e integrados na organização.

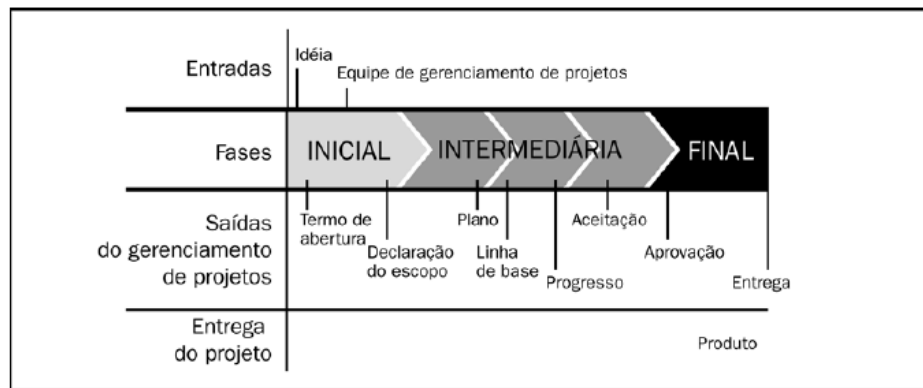
**Quadro 2 - Comparação entre projeto, programa e portfólio.**

Fonte: Campanario e Santos (2011).

### 2.2.3. CICLO DE VIDA DO PROJETO

Todo projeto passa por uma série de fases desde sua concepção até seu ponto de conclusão, possuindo suas necessidades e características. À medida que o projeto passa por essas fases, o montante cumulativo de recursos e tempo despendidos aumentará e o prazo e recursos restantes diminuirão. Esta série de fases é conhecida como o ciclo de vida do projeto. Cada fase do ciclo de vida do projeto tem suas necessidades e características, variando de uma organização para outra. O ciclo de vida do projeto permite que a equipe obtenha um melhor controle dos recursos para alcançar as metas, possibilitando analisar o projeto, verificando o ponto exato que o mesmo se encontra e se está progredindo. As informações do ciclo de vida

do projeto possibilitam avaliar melhor o projeto e se há alterações em relação a prazos, custos, entre outros. (Vargas, 2007). Auxilia o gerente de projeto a prever as mudanças de estilo e ritmo, a reconhecer quando se deve fazer inspeções especiais, revisões ou reavaliações de prioridade. É importante observar, entender e obedecer aos requisitos de cada fase e as saídas erradas. Os três períodos do ciclo de vida do projeto consistem em: inicial, intermediário e o final, como apresentado na Figura 3. Após a entrega final do projeto ocorre o desenvolvimento repetitivo ou continuado da operação (Carvalho & Rabechini, 2009).



**Figura 3 – Sequência típica de fases no ciclo de vida de um projeto**  
Fonte: PMI (2004 p.23).

Na literatura observa-se que diversos autores mencionam fases de um projeto, mas sem uma precisão conceitual, existindo algumas variações nas definições utilizadas. Valeriano (1998), talvez o autor que mais tenha se dedicado a este tópico, lista quatro fases a serem cumpridas para conclusão de um projeto. O detalhamento dessas fases deve ser moldado pelo tipo do projeto em questão, sendo que para cada tipo de projeto a duração e o deslocamento de recursos são diferentes.

1. **Fase Conceitual:** é a fase embrionária do projeto, na qual surge a ideia e é dada a partida para sua execução. Consiste na elaboração de uma proposta de projeto, com a definição de objetivos. Normalmente parte de uma situação problema ou de uma oportunidade surgida. Nesta fase se idealiza a equipe que deverá elaborar o planejamento e se faz um delineamento preliminar ou básico do projeto;
2. **Fase de Planejamento e Organização:** é elaborado um planejamento detalhado e definida a organização do projeto, de modo a delinear as condições fundamentais para execução do mesmo. Nela são definidas as equipes, as metas, os fluxos das

atividades, os cronogramas, o orçamento, as formas de controle e como o projeto será gerenciado;

3. **Fase de Implementação:** consiste na execução do que foi planejado e os recursos gerais necessários para atingir os objetivos do projeto. Uma atividade importante nesta fase é o controle de modo que a execução não se desvie do planejado;
4. **Fase de Encerramento:** as atividades começam a diminuir até cessarem. Nela ocorre a desmobilização da equipe do projeto e a transferência do produto do projeto para o cliente.

Kelling (2002) e Menezes (2001) destacam a importância do ciclo de vida do projeto no sentido de capacitar os envolvidos a entender a sequência lógica dos eventos, a reconhecer os limites ou “marcos”, a saber, em que ponto se encontra o projeto na continuidade das atividades que se sucedem do início ao fim.

No geral, as organizações, independentemente da área em que atuam, lidam diariamente com projetos de todas as magnitudes e temas e, muitas vezes, estes se processam de maneira simultânea às atividades principais de operação (Peinado & Hoffmann, 2009). Porém os projetos na sua concepção geral não são fundamentalmente iguais, existindo a necessidade de identificar características importantes para uso mais apropriado de técnicas e ferramentas de gestão (Pinto & Slevin, 1988). Patah e Carvalho (2009, p. 311) defendem que “uma estrutura organizacional de projetos é uma estrutura que cuida da aplicação dos conceitos de gerenciamento de projetos dentro de uma organização”. Segundo estes autores, esta estrutura se apresenta de duas formas mais frequentes: como um grupo isolado que auxilia na gestão dos projetos organizacionais, ou ainda, um departamento específico com a função de gerir todos os projetos desenvolvidos pela empresa.

#### **2.2.4. GESTÃO DE PROJETOS**

Como dito na introdução, embora gerenciar projetos seja uma prática muito antiga, enquanto disciplina científica ele tem sua origem relacionada ao setor militar e de grandes obras do estado no período pós-Segunda Guerra (Crawford, 2002). Em meados da década de 1990, a implementação do gerenciamento de projetos se evidencia. De acordo com Valeriano

(2001) esta evolução possui três fases distintas: a do conhecimento empírico, a do gerenciamento clássico ou tradicional e, finalmente, a do moderno e científico gerenciamento de projetos.

Segundo Kerzner (2006), historicamente a gestão de projetos era utilizada apenas nas áreas em que a estrutura de custos, prazos e escopo estariam bem definidas, isto é, nas atividades ou empresas passíveis de “projetização”. A responsabilidade pelos lucros e perdas em um empreendimento recaía totalmente ao gerente de projeto. Tal responsabilidade impulsionou as empresas a tratarem a gestão de projetos como uma profissão.

No âmbito da teoria geral da administração, a gestão de projetos acompanha a evolução do que se convencionou chamar de administração científica, liderada por Frederick Taylor e seus parceiros ou colaboradores como Frank e Lilian Gilbert, Hugo Munstemberg e, principalmente, Henry Gantt (Kerzner, 2006). Este último, tido como um dos idealizadores das técnicas de planejamento e controle da produção, conhecido pela disseminação do uso do gráfico de barra como instrumento de gerenciamento de projetos, que hoje leva o nome de Gráfico de *Gantt*, é reconhecido como o criador da gestão ou do gerenciamento de projetos como disciplina da administração aplicada. Foi Gantt quem primeiro desenvolveu ferramentas de gerenciamento como o WBS, técnica de dissecar o projeto em seus elementos críticos a serem concluídos, sob as restrições de custo e prazo. Desta forma é que se desenhou, inicialmente, o “triângulo de ferro” da disciplina que viria a ser a gestão de projetos: escopo, custo e tempo.

Nas empresas de estrutura matricial, o fator que colaborou para a profissão da gestão de projetos, segundo Kerzner (2006), foi o comportamento da economia, principalmente as recessões de 1979/1983 e 1989/1993. A estrutura matricial apresenta uma combinação da estrutura funcional com a projetizada, esta por sua vez pode ser dividida em matricial fraca, equilibrada e forte. No final da recessão de 1979/1983, as organizações até reconheciam os benefícios em aplicar os conhecimentos, técnicas, ferramentas da gestão de projetos, porém hesitavam ainda em sua implantação, utilizando ainda em seus projetos os conceitos do gerenciamento tradicional. No entanto, na recessão de 1989/1993 ocorreu o crescimento da gestão de projetos nos setores não orientados a projetos. Este fator ocorreu devido à necessidade de melhor gerenciar os investimentos empregados nos empreendimentos. Esta recessão foi marcada pelas demissões de gerentes e profissionais da área administrativa, o enxugamento de quadros e a ascensão do gerenciamento de projetos para novos empreendimentos. Dada sua efetividade, várias organizações, sendo total ou parcialmente

projetizadas, públicas e privadas, estão buscando de forma incremental estudar, conhecer, divulgar, capacitar, implementar e fazer evoluir o conhecimento, os conceitos, as práticas e as ferramentas empregadas na área da gestão de projetos. (Frame, 1995; Martins, 2003; PMI, 2004).

A gestão de projetos é um precioso aliado à tomada de decisão pelos seguintes motivos: torna visível o projeto em todas as suas etapas; permite a previsão de gargalos e controle em eventuais problemas emergentes; possibilita o estabelecimento de rotas alternativas de conclusão; e cria condições para a rígida gestão financeira do projeto (Verzuh, 2000). O objetivo do gerenciamento é garantir a realização das atividades previstas no planejamento. Seu sucesso pode ser dividido em três parâmetros, sendo eles: i) prazo, com o produto sendo entregue de acordo com o cronograma; ii) dentro do orçamento, com o projeto cumprindo com a estimativa de custo projetado; iii) alta qualidade, com o produto saindo em alta qualidade, conforme especificado pelas normas ou pelo cliente. As empresas que alcançaram a excelência em gestão de projetos também percebem que o gerenciamento em um projeto é um processo contínuo. A melhoria eficaz e contínua pode levar a uma maior consistência dos resultados que, por sua vez, pode conduzir a excelência organizacional e a maturidade (Kerzner, 2006).

Segundo o PMI – *Project Management Institute*, a disciplina busca atender os requisitos dos projetos através da aplicação de conhecimentos, competências, ferramentas e técnicas de gerenciamento de projetos (PMI, 2004). Gerenciar projetos consiste em aplicar os conhecimentos, habilidades e técnicas que são utilizadas nas atividades planejadas, sendo seu objetivo atingir ou superar as necessidades e expectativas envolvidas (Duncan, 1996). É um conjunto de atividades administrativas necessárias para a obtenção do sucesso. Uma das grandes vantagens do gerenciamento de projetos é que ele não é restrito a apenas projetos de grande porte, ele pode ser empregado em projetos de qualquer complexidade, orçamento e tamanho, em qualquer linha de negócios ou mesmo de atividades tipicamente assistenciais ou de cunho social. Realizado com o uso de processos tais como iniciar, planejar, executar, controlar e encerrar, a gestão de projetos é utilizada afim de alcançar os objetivos estabelecidos pelas organizações em um determinado campo de atuação (Vargas, 2003).

“o gerenciamento de projetos inclui planejamento, organização, supervisão e controle de todos os aspectos do projeto, em um processo contínuo, para alcançar seus objetivos, conforme definição da norma ISO 10006.” (Carvalho & Rabechini Jr., 2005, p.15).

No começo, o gerenciamento de projetos foi ilustrado através de processos de planejamento, execução e controle. Porém como o processo de gerenciamento é mais complexo, foi necessário criar novos grupos de processos, considerando o início e o fim de todo o projeto. Estes processos estão relacionados em todas as áreas de conhecimento de gerenciamento e são executados durante o ciclo de vida do projeto. É importante que seja dedicada especial atenção para tratar da restrição tripla que envolve o escopo, o custo e o prazo (Carvalho & Rabechini Jr., 2005). De fato, o PMI (2004) propõe a configuração de um modelo em gestão de projetos que relaciona a atividade à administração das restrições de escopo, prazo e custos, envolvidas no projeto. O gerenciamento dessas restrições, também chamadas de “tripla restrição”, deve ser direcionado por três elementos consagrados: as fases do ciclo de vida do projeto; os grupos de processos: início, planejamento, execução, controle e monitoramento e, por fim, encerramento; e preferencialmente as nove áreas de conhecimento do PMI: escopo, tempo, custos, qualidade, recursos humanos, comunicação, riscos, suprimentos e integração.

## **2.2.5. A RELEVÂNCIA DA ASSOCIAÇÃO “PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE” - PMI**

### **2.2.5.1. HISTÓRICO**

Fundado nos EUA, em 1969, por cinco associados, o *Project Management Institute* – PMI nasceu com o objetivo promover e aumentar o conhecimento existente sobre gerenciamento de projetos, assim como aperfeiçoar o desempenho dos profissionais e das organizações nesta área de conhecimento prático. Atualmente esta organização profissional é líder em desenvolvimento de padrões para as práticas da profissão de gerente de projetos. O PMI criou um conjunto de procedimentos que padronizam a teoria associada à gerência de projetos, chamado *Project Management Body Of Knowledge* – PMBoK. Já em sua quarta edição, trata-se de um guia de “boas práticas” utilizado para orientar ações ou até mesmo ser utilizado como referência teórica e de procedimentos para a maioria dos profissionais da área. Seu principal objetivo é identificar o subconjunto de conhecimentos em gerenciamento de projetos. O guia fornece uma visão geral de boas práticas e de possíveis aplicações para a maioria dos projetos, sendo de grande utilidade prática e positiva (Martins, 2007). O

conhecimento adquirido pelo guia PMBoK possibilita a utilização das ferramentas e técnicas mais recentes e relevantes para a área.

O corpo de conhecimentos (PMBoK) é composto por 12 capítulos, divididos por 3 partes: i) Composta por 3 capítulos que reúne informações essenciais sobre a introdução, o contexto e os processos de gerenciamento de projetos; ii) Possui 9 capítulos é apresentado as áreas de conhecimento do gerenciamento de projetos; iii) Corresponde aos apêndices, com notas técnicas e outras informações relevantes para a prática profissional.

Segundo o PMI (2004) o gerenciamento de projetos é estruturado por elementos que são adotados na implementação, compondo cinco processos: (i) iniciação; (ii) planejamento; (iii) execução; (iv) monitoramento e controle; (v) encerramento. Cada processo do projeto é caracterizado pela finalização e entrega de cada trabalho.

Na fase de iniciação são estabelecidas as apresentações do projeto, o escopo, as autorizações, etc. Na fase de planejamento o projeto é refinado. Nesta etapa as atividades são definidas, os recursos alocados, os custos estimados e as opções para atingir os objetivos são pré-determinadas. Na etapa de execução e controle se estabelece os princípios para o controle de pessoas e recursos, além do monitoramento do andamento das etapas do projeto. A última fase corresponde o encerramento do projeto, são criados os documentos de encerramento e são registrados os relatórios dos pontos positivos e negativos do projeto. De acordo com o PMI, os cinco grupos de processos possuem uma dependência entre si. Frequentemente são desenvolvidos na mesma sequência em cada projeto, independente do setor econômico ou tipo de atividade ou ainda porte do empreendimento. Os grupos de processos são frequentemente repetidos antes de terminar o projeto, e também podem interagir com outros processos e grupos de processos (PMI, 2004). A figura 4 apresenta um esquema básico para o bom entendimento destas fases, permitindo visualizar a relação entre elas.



**Figura 4 – Grupo de processo de gerenciamento de projetos**

Fonte: Heldman, 2005, p. 19.

Os grupos de processos estão presentes nas fases do ciclo de vida do projeto e envolvem as nove áreas de conhecimento propostas pelo PMI (2004), de forma a garantir o sucesso do projeto, sendo elas: gerenciamento da integração do projeto; gerenciamento do escopo do projeto; gerenciamento do tempo do projeto; gerenciamento dos custos do projeto; gerenciamento da qualidade do projeto; gerenciamento dos recursos humanos do projeto; gerenciamento da comunicação do projeto; gerenciamento dos riscos do projeto; gerenciamento de aquisições do projeto.

#### **2.2.5.1.1. OS GRUPOS DE PROCESSO**

##### **Iniciação**

O primeiro procedimento que deve ser implantado no ciclo de vida de um projeto é a iniciação. Ela compõe a primeira fase no gerenciamento do escopo. Este processo tem como papel principal viabilizar o projeto, vinculando as atividades e os objetivos estratégicos da organização, destacando as informações mais relevantes como: desenvolver, registrar e



alcançar a aprovação do projeto; apresentar metas e objetivos, produtos, restrições; abordar riscos; estabelecer estimativas preliminares de recursos, custos e critérios de desempenho; e identificar a equipe do projeto e seu gerente. Esses dados serão coletados, registrados e validados em documento formal de aprovação. Todas as informações poderão ser associadas a dois períodos: o desenvolvimento do termo de abertura e da declaração preliminar do escopo do projeto (Campanario et al. 2009).

Com o processo de iniciação a equipe de projetos já poderá formalizar uma proposta, possibilitando a avaliação e autorização dos interessados, assim dando continuidade ao andamento do projeto. Segundo Gasnier (2000) isso só será possível se a equipe do projeto identificar as reais necessidades de seus clientes, por meio de estudos e análises de viabilidade, técnicas e econômicas.

O processo de iniciação se caracterizará pela aprovação do projeto e da escolha de seu gerente. Conforme Carvalho e Rabechini (2005), é recomendado que a equipe que compõe o projeto elabore um documento para posteriormente, com a aprovação do mesmo, ser possível à alocação de recursos organizacionais necessários para dar início ao projeto. Uma vez o projeto aprovado caberá agora ao gerente e sua equipe desenvolver a próxima etapa o qual corresponde ao processo planejamento.

## **Planejamento**

Segundo o PMI (2004) o primeiro passo do planejamento é organizar o detalhamento do escopo do projeto, declarado no início do projeto, quando ele for informado e detalhado adequadamente todas as entregas desejadas e necessárias serão mencionadas. Um bom planejamento poderá proporcionar benefícios significativos para as organizações e os demais interessados pelo projeto. Esta etapa estimula a busca pela eficiência no projeto, proporciona vantagens competitivas, novas oportunidades de negócio, aumenta a competitividade e diminui os possíveis riscos do projeto. No processo de planejamento do projeto são detalhadas informações sobre: o escopo do projeto; o detalhamento das atividades; a sequência entre elas; o cronograma; os recursos necessários para os materiais e de pessoal para a execução das atividades; a estimativa dos riscos; os processos de integração, comunicação e qualidade; entre outros elementos (PMI, 2004).

Campanario et al. (2009) complementam que no processo de planejamento são especificados os produtos, as atividades, os recursos (tangíveis e intangíveis) do projeto e a melhor forma de integrá-los. A equipe do projeto irá coletar o maior número de informações possíveis, é apurado o escopo, as estimativas de custo, os riscos, restrições e oportunidades, nesta etapa deve acrescentar todas as informações críticas para seu gerenciamento. Tecnicamente estas informações estão relacionadas à construção da WBS, que corresponde a uma ferramenta que utiliza técnicas e procedimentos onde envolve um agrupamento de elementos do projeto.

## **Execução**

O processo de execução envolve a direção das atividades conforme seu planejamento, realizando todas as tarefas antes propostas. Segundo Gasnier (2000) o gerente de projetos durante a execução das tarefas, deve administrar o escopo do projeto, o processo de aquisição e garantir a qualidade dos processos, produtos e serviços.

A ferramenta WBS está documentada todas as entregas do projeto. Isto facilita o entendimento de todos os envolvidos, o comprometimento de cada atividade do projeto e o empenho para manter o foco nas entregas já estabelecidas acima no planejamento. Com a utilização da WBS o projeto será integrado a todos os seus elementos contidos, dando assim sentido à execução, além de permitir descentralizar o monitoramento e proporcionar que o gerente tenha um maior controle sobre todas as etapas do projeto. A etapa de execução envolve a mobilização das equipes, garante a qualidade, gerencia e orienta o projeto, selecionando as prioridades e repartindo as informações. (Campanario et al. 2009).

Para finalizar o processo de execução, Kim (2005) descreve algumas providências que o gerente de projetos poderá tomar nesta etapa: criar e montar a equipe, dirigir e chefiar a equipe, obter outros recursos para o projeto, realizar reuniões, fornecer informações aos demais interessados sobre o projeto, gerenciar todos os processos e implantar procedimentos que garantam a qualidade do projeto.

## Controle e Monitoramento

O controle e monitoramento são processos que possibilitam observar e acompanhar a execução do projeto, permitindo a identificação de possíveis problemas, utilizando devidas ações para minimizar ou descartar problemas, antes que tomem proporções maiores e sejam incontroláveis. A etapa de controle e monitoramento do projeto acontece paralelamente à fase de planejamento e execução, pois tem como objetivo comparar o *status* atual do projeto com o status previsto no planejamento, acompanhando e controlando todos os procedimentos que estão sendo realizados no projeto, para que se algo fora do padrão for detectado, logo no início é possível utilizar ações preventivas e corretivas para minimizar ou até mesmo eliminar possíveis problemas ou transtornos no projeto (Vargas, 2005).

No processo de controle e monitoramento é possível identificar se as entregas e os objetivos do projeto estão sendo cumpridos, identificando algum problema de forma a tomar providências para que o projeto volte ao plano proposto. Para Kim (2005) os processos de planejamento e execução poderão sofrer algumas mudanças, que consistem em rever, gerir e implantar alterações pertinentes. Cabe ao gerente realizar algumas ações durante esta fase: comparar o desempenho com o plano, tomar providências corretivas, avaliar a eficácia das ações, garantir o desenvolvimento do projeto dentro do que foi sugerido no plano de planejamento, analisar e implantar as mudanças quando necessárias. Neste raciocínio Campanario et al. (2009) conclui que o processo envolve ações que respondem a verificação do escopo do projeto, garantem a qualidade, prazos/cronograma, custos, monitora os riscos e o gerenciamento de contratos. Também faz parte desta etapa a comunicação com a equipe, o gerenciamento as partes interessadas, para garantir o que foi proposto no plano original.

## Encerramento

O encerramento é a última etapa ou processo do ciclo de vida do projeto. Este permite a finalização formal de todas as atividades de um projeto, compreendendo a conclusão de todas as tarefas citadas anteriormente. Todo projeto exige um encerramento. Sua consolidação só será possível quando os processos do projeto obtiverem todos os objetivos. Segundo Campanario et al. (2009) esta etapa corresponde a dois processos, a “finalização das atividades” e a “liquidação dos contratos”, não deixando qualquer pendência em aberto.

Para Gasnier (2000) o processo de encerramento consiste em verificar e documentar os resultados do projeto, formalizando o aceite do produto ou serviço pelos patrocinadores, clientes finais ou usuários, possibilitando ao gerente do projeto e sua equipe uma reflexão final.

### 2.2.5.1.2. AS ÁREAS DO CONHECIMENTO

A estrutura das áreas de conhecimento descritas no PMI (2008) é integrada por nove áreas de conhecimento de gerenciamento listadas na figura 5. Porém não são todos os projetos que necessitam utilizar todas as áreas do conhecimento. Isto dependerá da complexidade do projeto, se o mesmo faz parte da estratégia da empresa e da sua vantagem competitiva. Para cada área foi definido um conjunto de trinta e nove processos. Na figura 5 a seguir as áreas e processos do PMBoK são apresentadas com respectivos processos.

<b>Gerenciamento de Projetos</b>		
<b>Integração</b>	<b>Escopo</b>	<b>Tempo</b>
Desenvolvimento Project charter Desenvolvimento SOW (preliminar) Desenvolvimento plano de gerenciamento Diretriz e gerencia do plano de execução Monitoramento e controle do trabalho Controle integrado de mudanças Fechamento do projeto	Planejamento do escopo Definição do escopo Criação da WBS Verificação do escopo Controle do escopo projeto	Definição das atividades Seqüência das atividades Estimativa de recursos Estimativa de duração de atividades Desenvolvimento da programação Controle da programação
<b>Custos</b>	<b>Qualidade</b>	<b>Recursos Humanos</b>
Estimativas de custos Orçamento Controle de custos	Planejamento da qualidade Garantia da qualidade Controle de qualidade	Planejamento recursos humanos Recrutamento da equipe Desenvolvimento de equipe Gerenciamento da equipe
<b>Comunicação</b>	<b>Riscos</b>	<b>Suprimentos</b>
Planejamento de comunicações Distribuição de informações Relatório de desempenho Gestão dos interessados	Planejamento gerenciamento riscos Identificação de riscos Análise qualitativa de riscos Análise quantitativa de riscos Planejamento de respostas a riscos Monitoração e controle de riscos	Planejamento de compras e aquisições Planejamento das contratações Requisito dos fornecedores Seleção de fornecedores Administração de contratos Encerramento de contratos

**Figura 5 - Processos de gerenciamento de projetos**

Fonte: PMI (2004).

## **Gerenciamento da Integração**

Sua finalidade é garantir que todas as informações dentro do projeto sejam integradas e distribuídas, além de associar o ambiente externo com os processos da organização. Seu objetivo é estruturar todo o projeto para garantir que as necessidades dos interessados sejam atendidas. (Vargas, 2007).

Martins (2007) complementa que o processo de integração utiliza de mecanismos para ajudar a equipe do projeto a fazer escolhas, auxiliando o grupo no momento que deverá concentrar seus esforços e recursos. O processo consiste em características de unificação, consolidação e ações integradas que são essenciais para sincronizar todos os processos do projeto. O gerenciamento de integração poderá garantir o consenso e a coordenação entre os diversos elementos do projeto, através do desenvolvimento de políticas, decisões de qualidade, procedimentos e ferramentas. (Gasnier, 2000)

Segundo o PMI (2004) os processos para o gerenciamento de integração são: (i) desenvolvimento *Project Charter*; (ii) desenvolvimento SOW (preliminar); (iii) desenvolvimento plano de gerenciamento; (iv) diretriz e gerencia do plano de execução; (v) monitoramento e controle do trabalho; (vi) controle integrado de mudanças e fechamento do projeto.

## **Gerenciamento do Escopo**

O gerenciamento do escopo tem como objetivo principal determinar e controlar todos os trabalhos a serem desempenhados no projeto, considerando e realizando todas as etapas, para que a entrega final do produto ou serviço desejado seja alcançada. Neste processo é possível utilizar uma menor quantidade de trabalho, otimizando o tempo do projeto, sem abandonar nenhuma premissa estabelecida em seu objetivo, garantindo assim a entrega dentro de especificações e funções estabelecidas (Vargas, 2007). Os processos considerados pelo PMI (2004) para o gerenciamento do escopo são: (i) planejamento do escopo; (ii) definição do escopo; (iii) criação da WBS; (iv) verificação do escopo; (v) controle do escopo projeto.

## **Gerenciamento do Tempo**

O gerenciamento do tempo apresenta quais são os processos necessários para realizar o término do projeto no prazo estipulado. O principal objetivo é garantir que o projeto seja concluído dentro do prazo determinado. O gerenciamento de tempo também é considerado um dos motivos mais importantes para estabelecer conflitos entre os envolvidos dos projetos. (Vargas, 2007).

Os processos apresentados pelo PMI (2004) para o gerenciamento do escopo são: (i) definição das atividades; (ii) sequenciamento das atividades; (iii) estimativa de recursos necessários; (iv) estimativa da duração das atividades; (v) desenvolvimento e controle do cronograma.

## **Gerenciamento dos Custos**

O gerenciamento do custo do projeto contém todos os processos necessários para assegurar que o projeto será concluído dentro do orçamento aprovado. Consiste basicamente nos custos dos recursos, que serão necessários para realizar todas as atividades do projeto. Porém a gerência do projeto deve considerar também quais serão os efeitos sobre todas as decisões do projeto referente ao custo de utilização do produto ou serviço do projeto. (PMI 2000). Segundo o PMI (2004) os processos para o gerenciamento dos custos são: (i) planejamento dos recursos; (ii) estimativa dos custos; (iii) orçamento e controle dos custos.

## **Gerenciamento da Qualidade**

O gerenciamento da qualidade do projeto é apresentado quais serão os processos necessários para garantir que o desenvolvimento do projeto e suas necessidades sejam totalmente atendidos, considerando todas as atividades para a qualidade do produto e dos trabalhos executados, verificando se os controles de qualidade estão sendo realmente respeitados. (Martins, 2007).

Segundo Carvalho e Rabechini (2005), diversos autores destacam a importância do gerenciamento da qualidade em um projeto. Alguns o citam como um dos processos

principais para alcançar o objetivo do projeto, juntamente com o escopo, prazo e custo. A área de qualidade do projeto tem forte ligação com as áreas de integração e de escopo do projeto.

Independente de qual for o projeto, a qualidade do projeto apresentará características em comum, este processo se refere ao gerenciamento do trabalho que deve ser executado dentro do projeto, até a entrega do produto ou serviço conforme foi acordado com os *stakeholders*. O PMI (2004) delinea três processos de gerenciamento de qualidade de um projeto: (i) planejamento da qualidade; (ii) garantia da qualidade; (iii) controle da qualidade.

### **Gerenciamento dos Recursos Humanos**

No gerenciamento de recursos humanos determina-se a necessidade de contratar, distribuir as pessoas, além de aproveitar melhor o trabalho de todos os envolvidos no projeto. Todos os processos interagem com os demais processos das áreas de conhecimento, eles serão demandados para aumentar a possibilidade de utilizar com mais eficiência as pessoas envolvidas no projeto. Todos os interessados no projeto serão inclusos, possivelmente haverá momentos em que será necessário um esforço maior de alguns indivíduos ou dos grupos, isso dependerá das necessidades do projeto. (PMI, 2004).

Para iniciar o gerenciamento de equipes dos projetos Carvalho e Rabechini (2009) enfatizam que o gerente deverá identificar as funções e os trabalhos que serão realizados durante o desenvolvimento do projeto, para isso se faz necessário a estruturação das equipes definindo os papéis de cada indivíduo e suas respectivas responsabilidades.

Os processos considerados pelo PMI (2004) para o gerenciamento dos recursos humanos consistem em: (i) planejamento de recursos humanos; (ii) recrutamento da equipe; (iii) desenvolvimento da equipe; (iv) gerenciamento da equipe.

### **Gerenciamento da Comunicação**

O gerenciamento da comunicação do projeto delineará quais serão os processos necessários para garantir que todas as informações do projeto sejam adequadamente repassadas a todos os interessados. A comunicação tem grande influência na equipe do projeto, ela precisa ser clara, concisa e adequada, é um processo fundamental para integrar todas as partes envolvidas (*stakeholders*), além de atender as perspectivas de cada uma das

partes no gerenciamento de um projeto. O PMI (2004) considera a área de conhecimento “comunicação”, como sendo vital para projetos e seu sucesso.

O gerente do projeto emprega o uso da comunicação para garantir que todos envolvidos no projeto trabalhem em prol do projeto, de maneira integrada, resolvendo possíveis problemas para evitar assim, a perda de prováveis oportunidades. É necessário um eficaz processo de comunicação, garantindo que todas as informações desejadas cheguem no tempo certo para as pessoas interessadas. (Vargas, 2007).

Segundo o PMI (2004) os processos para o gerenciamento da comunicação são: (i) planejamento de comunicações; (ii) distribuição de informações; (iii) relatório de desempenho; (iv) gestão dos interessados.

## **Gerenciamento dos Riscos**

Segundo Júnior e Correa (2006), o gerenciamento de risco surgiu pela necessidade de controlar o futuro, prevenir e assegurar a entrega do projeto dentro do que foi estipulado no início. Ao longo da vida do projeto, o processo de gerenciamento de risco começa no processo de planejamento e contínua até que o fechamento do projeto esteja concluído Kim (2005). Entretanto no início do projeto a probabilidade de risco é maior, pois há possibilidades de resultados mal sucedidos ou projetos inacabados, esses riscos diminuem à medida que o projeto se aproxima da sua conclusão.

Os processos de gerência de risco de um projeto segundo o PMI (2004) incluem: (i) o planejamento da gerência de riscos; (ii) identificação de riscos; (iii) análise qualitativa dos riscos; (iv) análise quantitativa dos riscos; (v) o planejamento de respostas; (vi) monitoração e controle dos riscos em um projeto.

## **Gerenciamento de Suprimentos**

O gerenciamento de suprimentos irá informar quais serão os processos necessários para a aquisição de serviços e produtos, corresponde à relação comprador-fornecedor, garantindo a aquisição de bens e serviços no desenvolvimento do projeto. São processos que



abrangem o planejamento de licitações, além de controlar e administrar as mudanças necessárias dos contratos, pedidos de compras ou qualquer contrato efetuado no âmbito que engloba o projeto. (Carvalho & Rabechini, 2005).

Os processos apresentados pelo PMI (2004) para o gerenciamento de suprimentos consistem em: (i) planejamento de compras e aquisições; (ii) planejamento das contratações; (iii) requisitos de fornecedores; (iv) seleção de fornecedores; (v) administração dos contratos; (vi) encerramento de contratos.

## **2.2.6. OUTROS TÓPICOS RELEVANTES DA GESTÃO DE PROJETOS**

### **2.2.6.1. ALINHAMENTO ESTRATÉGICO**

Segundo Kerzner (2000), o planejamento estratégico em um ambiente de negócios refere-se ao processo de elaborar e implementar decisões sobre o futuro da organização. O processo de desenvolvimento do planejamento estratégico em uma organização está dividido em três níveis: 1) Estratégia corporativa; 2) Estratégia de negócio; e 3) Estratégias funcionais (Hayes & Weelwright, 1979; Mills et al., 1995).

Nos anos 90, a expressão “alinhamento estratégico” começou a ser empregada com maior intensidade, isso devido à expansão de empresas na área de Tecnologia da Informação. Estudos relacionados ao alinhamento estratégico de projetos têm sido pesquisados e desenvolvidos pela comunidade dedicada ao estudo do gerenciamento de projetos como um tópico de significância crescente (Crawford, et al., 2006).

Segundo Milosevic e Srivannaboon (2006), se não houver um alinhamento entre o gerenciamento de projetos e a estratégia de negócios, 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. Com o gerenciamento do projeto é possível viabilizar a estratégia definida no nível corporativo, transformando-a em resultados positivos (Dinsmore, 1999).

Naaranoja, Haapalainen e Lonka (2007,) revelaram em suas pesquisas que as relações entre os projetos e a estratégia podem ser classificadas das seguintes formas:

- 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.

#### **2.2.6.2. GESTÃO DE PORFÓLIO**

O gerenciamento de portfólio ou *Portfolio Project Management* – PPM teve sua origem baseada no gerenciamento de carteira de investimentos, em 1952, pelo artigo “Seleção de portfólio” de Harry Markowitz (Rad & Levin, 2006). Desde então diversos autores tem estudado e proposto modelos de gerenciamento de portfólio. Os autores mais conhecidos na área são Cooper, Edgett e Kleinschmidt (2001); Archer e Ghasemzadeh (1999); Rabechini, Maximiano e Martins (2005); PMI (2008); Rocha, Negreiros (2009) e Castro e Carvalho (2010).

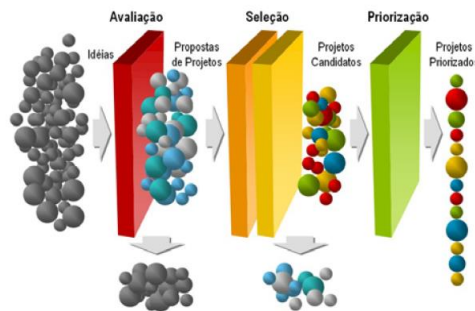
Sua definição é feita de uma forma geral por todos os autores que estudam o tema, tal qual Dye e Pennypacker (1999):

“Gerenciamento de Portfólio de Projetos é a arte e a ciência de aplicar um conjunto de conhecimento, habilidades, ferramentas e técnicas sobre uma coleção de projetos com o objetivo de atingir ou exceder as necessidades e expectativas de uma estratégia de uma organização”.

Já o PMI (2008) define o portfólio de uma forma um pouco mais ampla, o termo designa uma coleção não só de projetos, mas de programas, atividades e outros trabalhos que são alinhados e classificados de forma a facilitar o processo decisório, agrupando e direcionando estas atividades aos objetivos estratégicos da organização. O gerenciamento de portfólio pode ser centralizado para identificar, priorizar, autorizar, gerenciar e controlar projetos, programas e outras atividades relacionadas a projetos de forma a atingir objetivos de negócios estratégicos.

Para Carvalho e Rabechini (2005) a gestão de portfólio de projetos é um conjunto de iniciativas que competem pelos mesmos recursos dentro de uma organização. Considerado

como um processo dinâmico de decisão, a gestão de portfólio envolve não somente os projetos que darão início em um futuro próximo, mas também a lista de projetos ativos que são constantemente revisados e atualizados (Fernandes et al., 2010). A Figura 6 a seguir ilustra o processo de gestão de portfólio:



**Figura 6** – Processo de Gestão de Portfólio

Fonte: <http://www.pmtech.com.br/Programas/OficinaPortfolio.pdf>

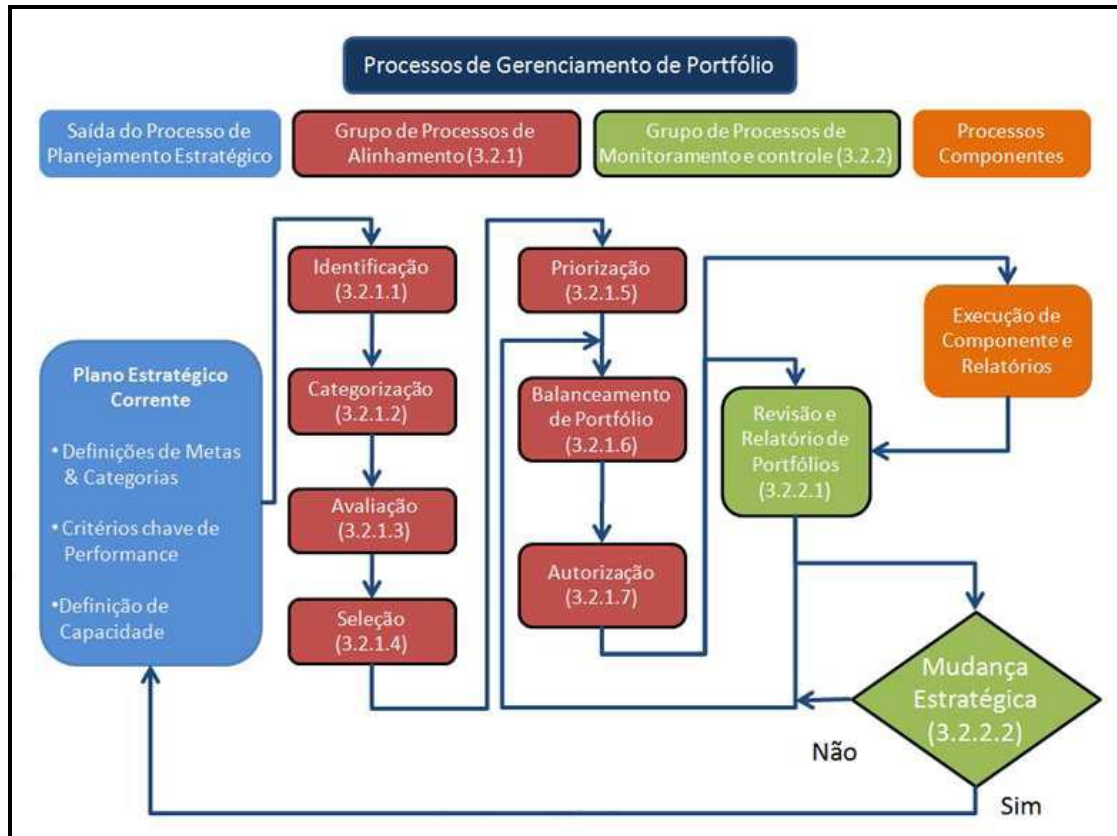
Na gestão de portfólio são aplicados um conjunto de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas na carteira de projetos da organização, a fim de atender ou exceder as expectativas e necessidades do alinhamento estratégico, para tal é necessário que as ideias sejam avaliadas, mantendo um nível adequado de equilíbrio em relação aos critérios estratégicos, apenas os projetos que correspondem à estratégia da organização serão selecionados, tais projetos serão priorizados conforme os critérios estratégicos.

Segundo o Cooper (1998), os principais objetivos da gestão de portfólio são:

1. **Análise de Valor (retorno esperado):** o alinhamento se dá por meio da boa alocação ou maximização do portfólio em termos de alguns dos objetivos da empresa, tais como tempo de lucratividade do projeto e retorno do investimento;
2. **Equilíbrio (balanceamento):** alcançar um equilíbrio estratégico de projetos em termos de um conjunto parâmetros como risco, retorno, escopo, prazo, etc;
3. **Aderência de missões (alinhamento estratégico):** assegurar que o portfólio siga a missão geral da organização, seus objetivos e metas de forma explícita ou implícita.

O *Project Management Institute* - PMI em 2008 lançou a segunda edição do manual “*The Standard for Portfolio Management*” que apresentou, entre outras informações, uma proposta para o processo de gestão de portfólio, utilizando como base as melhores práticas do gerenciamento de projetos. Este manual fornece ferramentas e indica processos capazes de

facilitar e criar boas práticas para os gestores de portfólio de projetos, a fim de alcançar os objetivos organizacionais. No padrão definido pelo PMI (2008), existem etapas e procedimentos sobre os componentes de gestão de portfólio e do seu alinhamento estratégico nas organizações, estes processos são ilustrados a seguir na Figura 7:



**Figura 7 – Processos de Gerenciamento de Portfólio**

Fonte: PMI (2008).

1. **Identificação de componentes:** criar uma lista atualizada com informações suficientes dos componentes e dos novos proponentes a projetos dentro do portfólio alinhado a estratégias da organização.
2. **Categorização de componentes:** identificar os componentes em grupos/categorias relevantes que reflitam o negócio através de filtros e critérios aplicáveis para avaliação, seleção, priorização e balanceamento do portfólio.
3. **Avaliação de componentes:** agrupar as informações quantitativas e qualitativas referentes a cada projeto e compará-las entre si, a fim de facilitar o processo de seleção.

4. **Seleção de projetos:** baseado nas indicações do processo de avaliação e nas capacidades de recursos, desenvolver uma lista de projetos que agregam valores para a organização.
5. **Priorização de projetos:** Os componentes devem ser hierarquizados, considerando cada estratégia ou categoria de projetos (inovação, crescimento, economia de recursos, manutenção e operação), segmento de investimento (curto, médio ou longo prazo) ou foco (cliente externo, cliente interno ou fornecedores), considerando todos os critérios estabelecidos.
6. **Balanceamento do Portfólio:** verificar o melhor *mix* de componentes com a maior probabilidade de sucesso e que dê suporte às estratégias da organização. Demonstrar a habilidade de planejar e alocar recursos para maximizar o retorno diante dos riscos identificados e desejáveis.
7. **Autorização para execução:** comunicar formalmente a aprovação para execução do que foi planejado diante da comprovação de sua praticabilidade.

### 2.2.6.3. ESCRITÓRIO DE PROJETOS

O conceito inicial de um escritório de projetos, que pendurou por quase 40 anos, segundo Kerzner (2004) era o de estabelecer uma abordagem de proximidade com o cliente, os membros do escritório de projetos tinham papéis e responsabilidades exclusivas, trabalhavam exclusivamente como uma equipe de gerenciamento de projetos, a fim de criar uma organização que representasse os seus interesses na corporação. O escritório de projetos tornou-se parte da estrutura hierárquica das empresas, a partir do ano 2000, além das atividades já atribuídas para um escritório de projetos, eles passaram a ter também a responsabilidade por manter toda a propriedade intelectual relacionada ao gerenciamento de projetos e ativamente suportar o planejamento estratégico da corporação.

O Escritório de Projetos pode ser definido como uma entidade formal, presente no organograma da organização. Sua função é de orientar, dar suporte e apoio aos gerentes de projetos, suas equipes e demais interessados na implementação dos princípios, boas práticas, metodologias, ferramentas e técnicas do gerenciamento de projetos, a fim de garantir o desenvolvimento mais eficiente e eficaz possível. Também é conhecido como: “Escritório de Gerenciamento de Projetos” ou *Project Management Office* (PMO), “Escritório de Gerenciamento de Programas” e “Escritório de Programas” (Kerzner, 2004). Segundo Prado

(2000) o escritório de projetos refere-se a um pequeno grupo de pessoas que tem um relacionamento direto com todos os projetos da organização.

Hill (2008) apresenta uma visão geral sobre a evolução do escritório de projetos, classificando-o por estágios, conforme apresentado na figura 8:

Gestão de Projeto		Suporte ao Processo			Maturidade de Negócios		Alinhamento Estratégico		
Estágio 01		Estágio 02		Estágio 03		Estágio 04		Estágio 05	
PO	PMO Basic	PMO Standard	PMO Advanced	CE					
Produzir os resultados do projeto em termos de custos, prazo e uso de recursos	Definir uma metodologia de Gestão de Projetos padrão	Estabelecer capacidade e infraestrutura para apoiar e conduzir um ambiente coeso	Aplicação de capacidade abrangente de gestão de projetos para atingir os objetivos estratégicos	Gestão da melhoria contínua e colaboração interdepartamental para que as metas estratégicas possam ser atingidas					
01 ou + projetos	Múltiplos projetos	Múltiplos projetos	Múltiplos projetos	Múltiplos programas					
01 gerente de projeto	Múltiplos gerentes de projetos	Múltiplos gerentes de projetos	Múltiplos gerentes de projetos	Vice presidente ou Diretor de Gestão de Projetos (CPO)					
	01 gerente de programa.	Gerentes programas	Gerentes programas						
	Equipe de apoio do PMO em tempo parcial	Equipe de apoio do PMO em tempo integral e parcial.	Equipe de apoio do PMO em tempo integral	Equipe técnica de PMO dedicada					
				Equipe de apoio corporativa					

**Figura 8 – Competências acumulativas do Escritório de Projetos**

Fonte: Adaptado de Hill, 2008.

Carvalho e Rabechini (2009), destacam que o processo de implementação para um escritório de projetos deve iniciar-se estabelecendo os fundamentos do PMO, além de desenvolver uma metodologia de gestão de projetos para a organização. O PMO promove a evolução das práticas de gerenciamento de projetos, ajuda a garantir que esses sejam executados dentro dos procedimentos padronizados e disseminados na organização, além de colaborar com desenvolvimento da maturidade em gerenciamento de projetos. É uma estrutura com a qual os gerentes de projetos podem apoiar-se, em termos de processos e controles, para melhoria de seu desempenho, consequentemente resultando positivamente para o planejamento estratégico da organização (Hill, 2008).

#### 2.2.6.4. MATURIDADE DE PROJETOS

O surgimento de técnicas estatísticas para controlar processos, com vistas a minimizar a variabilidade e maximizar o desempenho, foi desenvolvido com a finalidade de alcançar a qualidade total (Cooke-Davies & Arzymanow, 2003). O conceito de maturidade em gerenciamento de projetos deriva da Gestão da Qualidade Total, que através de suas inúmeras ferramentas, busca mensurar o desempenho dos processos organizacionais de forma a obter maior eficiência organizacional (Sidenko, 2006). Conforme Bouer e Carvalho (2005), os modelos de maturidade em projeto têm sido estudados e desenvolvidos para apoiar e dirigir as estratégias de gestão de projetos.

Para Andersen e Jessen (2003) a maturidade em gestão de projetos, refere-se à habilidade que uma organização possui para executar projetos que alcance seus objetivos. A maturidade em gestão de projetos representa o amadurecimento organizacional, no sentido de aquisição de experiência para gerenciar seus projetos por meio de sistemas e processos que aumentem a probabilidade de sucesso. (Kerzner, 2006).

A maturidade dos projetos também pode estar relacionada às competências organizacionais, conforme afirma Rabechini Jr. (2005):

O conceito de maturidade pode ser visto como um processo de aquisição de competências que ocorre gradualmente ao longo do tempo. No contexto das organizações, a maturidade precisa ser conquistada através do planejamento e ações tomadas para o aperfeiçoamento dos processos da empresa, de forma a conduzi-la para a realização de seus objetivos (RABECHINI JR., 2005, p. 90).

Mesmo sem a existência de um consenso comum sobre a definição de maturidade em gerenciamento de projetos, diversos autores que trabalham com esta temática convergem no sentido de refletir a busca de objetivos organizacionais por meio da melhoria contínua em gerenciamento de projetos, utilizando-se de “conhecimentos, habilidades, ferramentas, técnicas, sistemas e processos” (Pereira, 2007, p. 27).

Na literatura encontramos diversas ferramentas e modelos para alcançar a maturidade em Gestão de Projetos na organização. Kerzner (2001) propôs um dos primeiros modelos de maturidade em gerenciamento de projetos, ele considerou o modelo CMM como base de seu desenvolvimento evolutivo, na qual estabeleceu cinco níveis de maturidade: (i) – significa o interesse por gerenciamento de projetos na organização; (ii) – estabelecimento de processos; (iii) – sedimentação de uma metodologia; (iv) – *benchmarking*; e, (v) – melhoria contínua. No

entanto, o autor Kerzner (2001) salienta que a mera utilização de ferramentas e de sistemas de apoio ao gerenciamento de projetos não garante que a maturidade da organização, e nem que ela irá conseguir obter o sucesso em seus projetos, algumas questões precisam ser consideradas e tratadas por meio de práticas gerenciais sólidas. Kerzner (2006, p. 216), afirma que todas as organizações acabam atingindo, ao longo do tempo, algum grau de maturidade em gestão de projetos, porém, normalmente, isso não ocorre em curto prazo, podendo-se levar até mesmo décadas para atingir um primeiro nível de amadurecimento.

### 2.2.6.5. SUSTENTABILIDADE

Desde 1983 a ONU adota o conceito formal de desenvolvimento sustentável como “aquele que atende as necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades”. Tal conceito sustentável foi apresentado na Assembleia Geral das Nações Unidas pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente, em abril de 1987. O principal produto desta Comissão foi o “Relatório Nosso Futuro Comum”, também conhecido como “Relatório Brundtland”. Como estratégia, o desenvolvimento sustentável deve atuar em três dimensões, sendo elas: ambiental, sócio cultural e econômico, tendo como objetivo o equilíbrio entre tais dimensões. Como apresentando na Figura 09 o termo conhecido como “*Triple Bottom Line*”, possui como metas as ações “ambientalmente responsáveis, socialmente justas, economicamente viáveis”. (Mota & Aguilar, 2009).



Figura 9 – Dimensões da Sustentabilidade.  
Fonte: Mota e Aguilar, (2009).

Neste conceito, para ocorrer o desenvolvimento sustentável, é necessário considerar os aspectos relativos às dimensões social e ecológica, juntamente com a dimensão econômica,



considerando os recursos vivos e não vivos, além das vantagens de ações alternativas de curto e longo prazo (Bellen, 2005).

Segundo Sachs (1993), a sustentabilidade pode ser analisada tanto individualmente como coletivamente, sendo que suas dimensões podem ser:

- a) **Sustentabilidade social** – busca estabelecer um padrão de desenvolvimento onde ocorra à distribuição mais equitativa de renda, assegurando a melhoria dos direitos das grandes massas populacionais e a redução das atuais desigualdades sociais.
- b) **Sustentabilidade econômica** – através de inversões públicas e privadas e da alocação e da utilização eficiente de recursos naturais, é possível reduzir os custos sociais e ambientais.
- c) **Sustentabilidade ecológica** – refere-se ao aumento ou a manutenção da capacidade de suporte do planeta, mediante a intensificação do uso potencial de recursos disponíveis, com um nível mínimo de deterioração; além da limitação do uso dos recursos não renováveis pela substituição por recursos renováveis, abundantes e inofensivos.
- d) **Sustentabilidade espacial** – procura-se uma configuração urbano-rural mais equilibrada, evitando a concentração da população em áreas metropolitanas ou em assentamentos humanos com ecossistemas frágeis.
- e) **Sustentabilidade cultural** – assegura a continuidade das tradições e continuidade da pluralidade dos povos.

Do ponto de vista econômico, a sustentabilidade de uma empresa ou a vantagem competitiva sustentável da mesma, poderá ser medida pela sua capacidade de manter seu desempenho acima da média no longo prazo (Porter, 1989). A sustentabilidade de um empreendimento estará relacionada também ao tempo que o projeto será viável, além de rentável para o mercado, porém somente a questão financeira não será suficiente para atingir vantagem competitiva sustentável em uma empresa (Gladwin, Kennelly & Krause, 1995). A sustentabilidade também está relacionada à busca criativa, inventiva e dialética de novos conhecimentos, em um processo complexo, dinâmico e aberto. (Mota & Aguilar, 2009). Entretanto, do ponto de vista de Veean e Polytilo (2003), a sustentabilidade é difícil de ser definida, e até mesmo, grande demais de medir, pois seu conceito abrange objetivos

múltiplos, envolvendo quatro componentes: de crescimento, distribuição, ambiental e institucional.

#### **2.2.6.6. DESEMPENHO E SUCESSO**

Até 1980 o desempenho de um projeto era avaliado e medido levando-se em consideração exclusivamente os critérios de tempo e custo, além de atender a algumas especificações do produto. No intervalo de 1980 a 1990 verificou-se que o sucesso de um projeto é algo multidimensional e que pessoas diferentes têm visões distintas em fases diversas do projeto (Bryde, 2003; Shenhar, Levy & Dvir, 1997).

Atkinson (1999) propõe considerar novos fatores para medir o desempenho do projeto para assim alcançar o sucesso do projeto, pois os fatores muitas vezes utilizados da definição do triângulo de ferro (custo, tempo e qualidade) não são suficientes. Muitos projetos falham e outros continuam seguindo o mesmo caminho, quando consideram apenas o custo, tempo e qualidade de um projeto.

Segundo Cleland e Ireland (2002), existem diversos fatores que demonstram o sucesso de um projeto, como: a) quando os objetivos do projeto são cumpridos dentro do prazo e do orçamento; b) quando os *stakeholders* consideram adequados os resultados do projeto e sua administração; c) quando os membros da equipe consideram a sua participação no projeto como uma experiência valiosa; d) se o resultado do projeto gerou lucro ou alguma vantagem competitiva para a organização. Para obter resultados positivos se faz necessário avaliar também os aspectos internos e externos a organização, porém os autores chamam a atenção para a subjetividade desta avaliação, na qual está exposto ao olhar de quem o avalia e suas opiniões.

Para os autores De Wit (1988), Munns e Bjeirmi (1996) e Larson e Gobeli (1989) um projeto mesmo sendo mal gerenciado pode atingir o sucesso, do mesmo modo, pode não alcançar o resultado esperado e ainda assim ser bem administrado. Portanto, para medir o sucesso de um projeto é importante e essencial distinguir o sucesso do projeto do sucesso do gerenciamento do projeto.

Um projeto é considerado de sucesso quando o produto é entregue de acordo com o cronograma, os custos estimados e com alto nível de qualidade. A qualidade é vista como

atendimento às funcionalidades e ao desempenho técnico do produto do projeto (Verzuh, 1999).

Kerzner (2003) insere outros elementos para definir sucesso em projetos, que ao longo do tempo vem se modificando substancialmente. Hoje segundo o autor Kerzner (2003), para atingir o sucesso em um projeto, além de completar o projeto dentro do prazo, do custo e desempenho técnico especificado, à necessidade de completar o projeto considerando os fatores abaixo:

- dentro do período de tempo alocado;
- dentro do custo orçado;
- no nível apropriado de desempenho e/ou especificação;
- obter a aceitação do cliente/ usuário;
- com poucas mudanças no escopo ou mutuamente acordadas;
- sem atrapalhar e/ou bloquear o fluxo principal de trabalho da organização;
- sem alterar a cultura corporativa.

Partindo do pressuposto que um projeto será considerado de sucesso, caso sua implementação atenda a quatro critérios: tempo, custo, eficácia e satisfação do cliente, os autores Pinto e Slevin (1998) desenvolveram um modelo contendo dez fatores para medir o desempenho do projeto: missão, suporte gerencial, plano, cliente consultor, questões pessoais, questões técnicas, aceite cliente, comunicação, monitoramento e conciliação.

Segundo Rabechini Jr. e Pessôa (2005) tal modelo “tem contribuído no entendimento das diversas facetas do sucesso em projetos. Neste sentido, o desenvolvimento de competências específicas no âmbito do gerenciamento de projetos passa a ser um elemento de relevada importância”.

#### **2.2.6.7. STAKEHOLDERS**

Segundo Clarkson (1995), os *stakeholders* são pessoas ou grupos que possuem ou reivindicam posses, direitos ou interesses em uma organização. Orchis, Yung e Morales (2002), apresentam o conceito de *stakeholders* como sendo “grupos de interesse que se relacionam, afetam e são afetados pela organização e pelas suas atividades”. Dentro dessa

linha, Bowen (1957), conceitua *stakeholders* como parceiros da empresa, na qual procura explicitar os graus de comprometimento e de dependência mútua entre os *stakeholders*, a empresa, e os seus diversos públicos.

Segundo Rabechini Jr. e Carvalho (2005), o objetivo da gestão de projetos é atender ou superar as expectativas e necessidades dos *stakeholders*. De acordo com Shenhar e Dvir (2010) os projetos devem representar os interesses dos *stakeholders*, além de refletir a intenção estratégica e os objetivos do negócio.

Em um projeto, o conjunto de *stakeholders*, ou também conhecidos como os interessados de um projeto, engloba todas as pessoas que de alguma forma podem influenciar no sucesso, ou fracasso do projeto. Cada projeto tem seu grupo de *stakeholders* próprio, dentro desta escala podemos destacar como interessados do projeto, os patrocinadores, os fornecedores, os membros da equipe de projeto, os membros da diretoria da empresa, o público externo (usuários, vizinhos, governo), entre outros, no qual afetam e influenciam o projeto. A questão crítica muitas vezes é identificar todos os que podem influir positivamente ou negativamente no resultado do projeto (Barbi, 2010).

Segundo Barbi (2010) a análise dos *stakeholders* é “um processo sistemático de coleta e análise de informação sobre os interesses, objetivos e preferências dos interessados para se mapear os riscos e as necessidades de comunicação do projeto”. As etapas para a análise dos *stakeholders* podem ser resumidas em quatro passos a seguir:

- a) Primeiro passo: determinar e listar as pessoas, grupos ou diversos interessados quem pode afetar o projeto.
- b) Segundo passo: identificar os pontos de contato de cada interessado ao projeto. As pessoas ou grupos que estão realizando as tarefas diariamente possuem uma maior influência do que fornecedores pontuais.
- c) Terceiro passo: identificar as influências dos interessados, sendo elas, positivas ou negativas que possam contribuir ou atrapalhar o andamento do projeto.
- d) Quarto passo: quantificar os graus de poder, influência e interesse de cada *stakeholders*.

### 2.2.6.8. COMPETÊNCIAS

A definição de competência apresentada pelo dicionário Webster (1981, p. 63), refere-se a dois pontos principais: conhecimento e tarefa. Segundo o dicionário inglês competência é a “qualidade ou estado de ser funcionalmente adequado ou ter suficiente conhecimento, julgamento, habilidades ou força para uma determinada tarefa”. É a capacidade de selecionar elementos organizá-los e empregá-los em uma atividade. Um indivíduo competente consegue mobilizar determinados recursos em um momento oportuno. Carvalho e Rabechini (2009, p. 67).

Com a publicação do paper de McClelland “*Testing for Competence rather than Intelligence*” em 1973, iniciou-se nos Estados Unidos o debate sobre competência entre os psicólogos e os administradores. Para o autor a competência é uma característica subjacente de uma pessoa, que está relacionada com a superação de seu desempenho no cumprimento a uma tarefa ou em uma determinada situação. Com este conceito, a competência foi distinguida dos termos: a) **aptidões**: refere-se ao talento natural da pessoa, podendo este ser aprimorado; b) **habilidades**: é a demonstração na prática de um talento particular; e c) **conhecimentos**: o que as pessoas precisam saber ou sabem para realizar uma tarefa (Mirabile, 1997).

Nas diversas literaturas referentes ao tema, a competência é destacada nos seguintes aspectos relacionados ao indivíduo: conhecimentos, habilidades e atitudes das pessoas (Dutra, 1998; Mclagan, 1998; e Parry, 1998). Em algumas definições se leva em conta o contexto do trabalho, como as tarefas, os resultados e os erros, estes aspectos são relacionados à organização (Prahalad, 1990; Fleury & Fleury, 2000 e King, 2002).

Frame (1999) sugere três tipos de competências em gerenciamentos de projetos:

1. **Individuais**: refere-se às aptidões e habilidade dos indivíduos na solução de problemas em projetos. Segundo Rabechini Jr. e Pessôa (2005), esta competência tem sido abordada na literatura técnica especializada em gerenciamento de projetos através das competências do gerente.
2. **Equipe**: está fortemente relacionada com a capacidade de resolução de problemas complexos em contexto multidisciplinar. Refere-se se à possibilidade de indivíduos trabalharem em conjunto visando atingir os objetivos do projeto. As competências

funcionais e as da equipe podem ser agrupadas e orientadas para um mesmo objetivo. (Rabechini Jr. & Carvalho, 2003).

3. **Empresa:** representa a capacidade de criação de um ambiente que possibilite o envolvimento do indivíduo e das equipes, possibilitando que desenvolvam projetos de forma eficaz. A exploração da competência empresarial pode ser vista pela abordagem dos modelos de maturidade em gerenciamento de projetos (Rabechini & Pessoa, 2005).

Para o PMI (2008) o modelo de competência em projetos é constituído por três categorias: 1º) **Competência de entrada:** são os requisitos necessários para o gerente de projetos, seus conhecimentos; 2º) **Competência de saída:** esta categoria inclui a entrada, ou seja, as tarefas em que os gerentes de projetos necessitam efetuar e acompanhar; e 3º) **Competência comportamental:** inclui o lado humano da gerencia de projetos.

As organizações recentemente têm decidido adotar uma estrutura baseada em um modelo de competências, na qual reconhece que a empresa deve incluir as competências requeridas em uma tarefa específica, este modelo está baseado em uma arquitetura formada por três componentes: competências principais (essenciais); competências funcionais (ou grupos) e as competências específicas do trabalho (ou tarefas) (Ruas, 2001; Newsome, 2002).

### **3. METODOLOGIA**

#### **3.1. TIPO DO ESTUDO**

A fim de atender ao objetivo proposto nesta dissertação, foi realizado um estudo exploratório-descritivo, com abordagens qualitativas e quantitativas. Trata-se, inicialmente, de um estudo baseado em uma análise bibliométrica, que se destina a quantificar e analisar a produção científica das Áreas de Administração e Engenharia de Produção. Posteriormente, é feita uma pesquisa de campo com profissionais e/ou acadêmicos que atuam na área de projetos, a fim de investigar a evolução do conhecimento científico e as aplicações práticas no campo da Gestão de Projetos nas áreas de administração e engenharia de produção no Brasil.

#### **3.2. ABORDAGENS**

A pesquisa é classificada como exploratória, pois é uma primeira aproximação sobre o tema, não sendo possível nesta etapa formular uma proposição teórica a ser testada. A pesquisa parte de uma questão formulada no sentido de melhor entender os rumos e as características da produção científica na área, tanto pela análise bibliométrica como pelo levantamento de informações sobre a prática de gerenciamento de projetos junto a profissionais que atuam na área.

O caráter exploratório é dado pela busca de informações bibliográficas em artigos publicados em eventos relevantes já citados, nas edições dos últimos 12 anos - 2000 a 2011. Será feita uma análise descritiva pela observação, classificação e interpretação dos estudos relacionados à área de Gestão de Projetos. Além de outros recortes como autoria dos trabalhos, formação de redes de cooperação, principais assuntos, entre outros aspectos a serem explorados. A etapa de pré-análise é considerada como um levantamento qualitativo, pois será feita a identificação dos artigos, sua leitura, classificações, regras de recorte e codificação e tabulação dos dados obtidos. Numa etapa final, a pesquisa caracteriza-se como uma abordagem quantitativa, pois será feita uma análise estatística descritiva e também a aplicação de modelos de redes neurais pela quantificação na coleta de dados (Richardson,1989).

Para Lakatos e Marconi (1992, p. 43) “toda pesquisa implica no levantamento de dados de variadas fontes, quaisquer que sejam os métodos ou técnicas empregadas”. A coleta de dados é uma fase da pesquisa, pela aplicação de técnicas é feita uma investigação, a fim de obter dados mais próximos da realidade (Barros & Lehfeld, 2000). Existem duas fontes de dados principais: os dados originais, que são conhecidos como dados primários por serem coletados na fonte, e os dados secundários, que são os que já existem, estes são obtidos em livros, periódicos, documentos, estatísticas, entre outros (Collis & Hussey, 2005). Nessa etapa da pesquisa, utilizaremos os dados secundários disponíveis nos anais dos congressos do EnANPAD, ENEGEP, SEMEAD, SIMPOI e SEGET correspondente aos últimos 12 anos.

Faz se necessário lembrar que à escolha por pesquisar apenas os anais de congressos, foi devido à quantidade de artigos disponíveis para a coleta e tratamento dos dados, pois possuem uma base mais ampla de publicações e informações, sendo a pretensão da pesquisa é apresentar uma visão geral da evolução da disciplina. Os artigos disponíveis nas revistas científicas são considerados poucos para futuras aplicações das leis da bibliometria, como a de *Lotka*, conforme abordado por Guedes e Borschiver (2005). Para a utilização de tal instrumento metodológico se faz necessário utilizar núcleos de pesquisa mais desenvolvidos e sólidos.

No levantamento da literatura, um dos pontos críticos é a escolha de quais as fontes serão pesquisadas e analisadas. Existe um grande questionamento sobre a fonte destas pesquisas bibliográficas em gestão de projetos. Muitos autores debatem se a pesquisa deve incluir eventos científicos, livros, periódicos, encontros profissionais e *working papers*, a fim de ter uma visão mais completa do campo de conhecimento que está sendo pesquisado. Outras pesquisas são feitas utilizando as fontes de dados somente das revistas científicas e eventos científicos classificados de boa qualidade. Esta fonte tem a vantagem de encontrar pesquisas de maior densidade que normalmente foram selecionadas para publicação por meio do sistema de *blind review*, aceito no meio acadêmico e que torna possível a rastreabilidade de procedimentos, o que as revistas puramente profissionais não permitem, pois seu objetivo maior é divulgar o conhecimento e não produzir conhecimento novo. Para os propósitos desta investigação, foram selecionados os artigos científicos em eventos acadêmicos que permitirem a utilização de metadados e métodos estatísticos capazes de verificar como um determinado objeto de investigação se comporta frente às principais características de uma análise bibliométrica. Dado que são poucos os artigos em revistas, optou-se por perseguir a



análise dos artigos em eventos, que apresentam um volume muito maior de contribuições do que as revistas, tal qual preconizam Cooper e Lindsay (1998).

Por meio deste estudo, pretende-se verificar a evolução do conhecimento científico em Gestão de Projetos nas áreas de administração e engenharia de produção, além de identificar seus principais autores, as abordagens metodológicas utilizadas e as referências relevantes dos estudos em gestão de projetos no país. Além de avaliar a intensidade de pesquisa, identificando quais foram os assuntos mais tratados e as eventuais existentes na literatura produzida pelos anais de congressos: EnANPAD, ENEGEP, SEMEAD, SIMPOI e SEGET.

Avaliar por meio da análise das redes sociais dos autores e a distribuição das citações, mapeando as principais fontes de colaboração na área. Outra etapa da pesquisa é classificada como exploratória-descritiva, pela busca de informações junto a profissionais atuantes na área. Esta dimensão busca apresentar e descrever como a evolução do conhecimento está sendo aplicado e desenvolvido entre os profissionais e acadêmicos que atuam na área de Gestão de Projetos. Esta parte contém uma primeira aproximação sobre o entrevistado, contendo o grau e a área de formação, os meios que utiliza para aprimorar seus conhecimentos na área de projetos, tempo de experiência na área, cargos ocupados e nível de envolvimento nos projetos que executaram nas áreas funcionais da organização em que atua e o tipo de envolvimento na área de projetos. Uma segunda parte busca levantar como o conhecimento e a aplicação prática de gerenciamento de projetos foi obtido, incluindo o grau de envolvimento prático na área, o grau de envolvimento que tem neste tema dentro da organização, as fontes de leitura que mais utiliza para aprimorar seu conhecimento, assuntos ou temas mais frequentes em que atua em gerenciamento de projetos, temas que julga serem necessários de um tratamento mais aprofundado, congressos ou eventos que participa para aprofundar o conhecimento na área, temas ou questões que precisam ser melhor investigados na academia sobre o tema.

Para a pesquisa de campo foi desenvolvido um questionário estruturado contendo 15 questões (Apêndice B). Os questionários foram encaminhados para os profissionais e/ou acadêmicos que atuam na área de projetos, utilizando como ferramenta o *software survey monkey* para a distribuição dos questionários e coleta dos dados. No total foram encaminhados, por e-mail, 2024 questionários. O prazo de respostas foi apenas de uma semana (07 dias). Desde montante recebemos 185 respostas, correspondendo à taxa de retorno de 9%, este número é considerável alto, devido o tempo dado para a obtenção de respostas, tais dados foram tabulados e analisados. Através de questionários estruturados,

complementado por uma questão aberta, foram coletados os dados primários, aplicados juntos aos entrevistados da amostra, por meio da internet. Este método permite maior flexibilidade para a coleta de dados, pois o questionário é disponibilizado e aplicado de forma interativa, como também a possibilidade de obtenção maior de dados a um custo e tempo menor, do que realizado de forma pessoal (Malhotra, 2001).

### 3.3 CONSTRUCTOS E VARIÁVEIS

A coleta de dados foi feita por meio de pesquisa documental, a fim de selecionar, organizar, tratar e interpretar informações que se encontravam em estado bruto e dispersas. A pesquisa documental buscou informações na base de dados nos Anais dos congressos já citados e também através do levantamento de dados, por meio de um questionário estruturado (Apêndice B). Para as coletas de dados os constructos e indicadores abaixo foram levados em consideração:

<b>Constructo</b>	<b>Indicadores</b>
Evolução	- Número e ano da publicação de artigos;
Tema	- Palavras-Chave e Resumos;
Autoria	- Filiação, número de autores e cooperação;
Teoria	- Palavras-Chave, Resumos e Texto;
Metodologia	- Abordagem, estratégia e os tipos de dados utilizados;
Referências	- Origem, tipo e ano das obras.

**Quadro 3– Constructo e Indicadores para a coleta de dados - Pesquisa Bibliométrica.**

Fonte: Elaborado pela autora.

<b>Constructo</b>	<b>Indicadores</b>
1. Informações sobre o entrevistado	- Formação acadêmica, área de atuação, cursos/meios de obtenção de conhecimento, tempo de experiência, cargo ocupado, área de atuação, envolvimento em projetos.
2. Obtenção de conhecimento e aplicação prática na Gestão de Projetos	- Frequência e intensidade do envolvimento em assuntos relacionados a projetos, participação em Anais de Congressos, fontes de leituras, assuntos mais procurados nas leituras, assuntos não encontrados nas leituras, assuntos que requerem maior atenção nas organizações e nas pesquisas científicas.

**Quadro 4 – Constructo e Indicadores para a coleta de dados – Pesquisa de Campo.**

Fonte: Elaborado pela autora.

### 3.3. PESQUISA BIBLIOMETRICA - ETAPAS

#### 3.3.1. AMOSTRA

Para a obtenção da pesquisa bibliométrica, foram acessados as bases de dados disponibilizadas nos sites dos congressos do EnANPAD (<http://www.anpad.org.br/eventos.php>), ENEGEP (<http://www.abepro.org.br/publicacoes/>), SEMEAD (<http://www.ead.fea.usp.br/semead/15semead>), SIMPOI (<http://www.simpoi.fgvsp.br/>) e no SEGET (<http://www.aedb.br/seget/>). A partir dos dados coletados foi possível fazer um estudo exploratório, utilizando de base os constructos e indicadores desenvolvidos para a coleta de dados, a fim de responder a questão desta pesquisa. A população-alvo desta pesquisa se constituiu dos artigos publicados sobre “Gestão de projetos” ou “Gerenciamento de projetos” (“Project management”), “Gestão de Portfólio” (ou “Portfolio Management”) nos Congressos Brasileiros de Administração e Engenharia de Produção, referente aos anos de 2000 e 2011, ficando a amostra da pesquisa restrita a três anais de congressos: EnANPAD, ENEGEP, SEMEAD, SIMPOI e SEGET. O total de artigos analisados foi: 48 artigos no EnANPAD, 212 artigos no ENEGEP, 12 artigos no SEMEAD, 10 artigos no SIMPOI e 16 artigos no SEGET, totalizando 298 artigos pesquisados, analisados e coletados.

##### 3.3.1.1. EnANPAD

O encontro do EnANPAD é organizado pela Associação Nacional de Pós-Graduação e pesquisa em Administração – ANPAD. Surgiu em 1976 e atualmente se constitui no maior e mais qualificado evento em administração, de acordo com o sistema Qualis/CAPES. Possui uma grande expressão no campo da Administração. Sua periodicidade é anual e realizada no mês de setembro, na qual são apresentadas diversas pesquisas sobre temas que visam estimular a produção científica. Hoje o evento é considerado a maior fonte de informações sobre a produção científica da comunidade acadêmica de administração no país. “É um grande incentivador da produção científica na área, sendo que, nos últimos três anos, em cada evento cerca de 3000 trabalhos nas diversas áreas temáticas foram submetidos à apreciação, dos quais, aproximadamente, 800 foram apresentados”. (ANPAD, 2011).

### **3.3.1.2. ENEGEP**

O Encontro Nacional de Engenharia de Produção – ENEGEP é um evento nacional organizado pela ABEPRO - Associação Brasileira de Engenharia de Produção, que busca um elo de integração da comunidade acadêmica com o restante da sociedade. O ENEGEP é um encontro anual da comunidade acadêmica, pesquisadores, professores e estudantes, empresários, consultores, engenheiros, administradores e demais profissionais atuantes na Engenharia de Produção. Este evento constitui-se no principal divulgador da produção técnica e científica da área. Com o tempo, tem se consolidado como fórum de discussão de questões pertinentes à Engenharia de Produção no âmbito nacional, além de promover a integração/intercâmbio do conhecimento acadêmico com o setor produtivo (ABEPRO, 2012).

### **3.3.1.3. SEMEAD**

Os Seminários de Administração – SEMEAD (2012) é organizado pelo Programa de Pós-graduação em Administração da FEA-USP, sua periodicidade atualmente é anual. Este evento surgiu da manifestação de interesse dos alunos e tornou-se uma atividade que tem atraído de modo crescente a atenção de alunos e professores do Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo e constitui uma resposta concreta no âmbito do lema "Compromisso e Realização" adotada pelo Departamento nesta gestão.

### **3.3.1.4. SIMPOI**

O SIMPOI é um evento anual organizado pelo departamento de Administração da POI - Produção e de Operação da Fundação Getúlio Vargas – FGV/EAESP. Trata-se de encontro reconhecido como um fórum de debate e articulação entre professores, pesquisadores, discentes, empresários e profissionais da área de Administração da Produção e Operações no Brasil. A cada ano a comissão do evento escolhe temas que refletem o desenvolvimento teórico e tendências de pesquisa na área de operações no Brasil e no mundo. Os principais

objetivos do SIMPOI (2012) são de trocar e compartilhar informações acadêmicas, demonstrar e divulgar as pesquisas e descobertas recentes da área de produção e operações, além de fortalecer o relacionamento entre acadêmicos e profissionais da área de produção e operações.

### **3.3.1.5. SEGET**

O SEGeT – Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia – é um evento científico de abrangência nacional que iniciou-se em 2004. O evento é realizado e organizado pela Associação Educacional Dom Bosco, com o apoio de instituições de renome, a exemplo da ABEPRO, SOBRAPO, FIRJAN e FAPERJ.

### **3.3.2. COLETA DE DADOS**

Primeiramente os artigos sobre os assuntos relacionados á Gestão de Projetos publicados nos anais do EnANPAD, ENEGEP, SEMEAD, SIMPOI e SEGET foram pesquisados e coletados em suas bases de dados nos *websites* utilizando o serviço de busca, no período de 05/2012 a 12/2012, os artigos foram então reunidos sob o critério da abordagem do gerenciamento de projetos. Tal escolha é feita com base no título do artigo e nas palavras chave nele explicitadas. Em alguns casos, o nome do autor foi considerado uma forma de identificação do conteúdo. Nestes e em outros casos de dúvida, o sumário do artigo foi o fator de seleção. Em seguida os artigos escolhidos foram analisados, utilizando como base as informações contidas no quadro 2, que se refere aos constructos e indicadores da pesquisa.

Em seguida, os conteúdos dos artigos foram revisados, a fim de excluir os artigos que, embora pudessem conter os termos adequados para gestão de projetos, não tratavam propriamente de gestão de projetos e portfólio, especialmente no que diz respeito à parte conceitual e teórica de seu conteúdo.

O instrumento utilizado para coleta e análise dos artigos foi um roteiro estruturado em banco de dados em planilha *MS Excel*, tendo como base o evento, ano, título, palavras-chave, autores/referência, instituição vinculada ao autor (IES), sigla da IES, categoria administrativa, estado, região, características das referências bibliográficas (autores citação, título, fonte e

ano), abordagem metodológica, além do levantamento dos principais assuntos abordados em cada artigo.

### 3.3.3. ANÁLISE DOS DADOS

Os principais assuntos e temas abordados nos últimos 12 anos nos anais de congressos serão divididos em dois grupos: 1. **Estratégia** e 2. **Processos e áreas**, a fim de avaliar a intensidade de pesquisa, identificando assim os assuntos mais tratados e suas eventuais lacunas. Os artigos serão divididos em 2 grupos principais e seus respectivos sub-grupos, conforme apresentado no quadro abaixo:

<b>Estratégia</b>	<b>Processos/Áreas</b>
✓ Portfólio	✓ Grupos de processos (PMI)
✓ PMO (Escritório de Projetos)	✓ As áreas do conhecimento (PMI)
✓ Maturidade	✓ Outros
✓ Sustentabilidade	
✓ Desempenho e sucesso	
✓ Alinhamento estratégico	
✓ Stakeholders	
✓ Competências	
✓ Outros	

#### **Quadro 5 – Principais assuntos e temas divididos por Grupos e Sub-grupos**

Fonte: Elaborado pela autora.

### 3.3.4. AMOSTRA

O universo da pesquisa, também chamado de população por Saunders et al. (2007, p. 204), corresponde ao “[...] conjunto total de casos ou membros que constitui uma amostra.” Desta forma, foi considerado como universo amostral de estudo para esta pesquisa de campo os profissionais e/ou acadêmicos que atuam na área de Gestão de projetos. Para a obtenção dos dados, foi desenvolvido um questionário estruturado contendo 15 questões (Apêndice B). Os questionários foram disponibilizados via web, utilizando como ferramenta o software *survey monkey* para a possível coleta dos dados. Para o acesso as perguntas, o entrevistado recebeu via e-mail um link de acesso. O convite foi encaminhado para 2024, o prazo de

respostas foi apenas de uma semana (07 dias). Dos 2024 convites enviados foram obtidas 185 respostas, que corresponde a 9% de retorno.

### **3.3.5. COLETA DE DADOS**

O universo amostral foi escolhido a partir de *mailings* dos Anais de Congressos da área de Administração e Engenharia de Produção. Utilizando a ferramenta *survey monkey*, foram encaminhados para os e-mails dos possíveis respondentes uma carta de apresentação (Apêndice A) e um *link* de acesso para o questionário.

Foram solicitados aos possíveis respondentes que preenchessem o questionário apenas os profissionais e/ou acadêmicos que possuíssem experiência na área de Gestão de Projetos.

Os e-mails foram encaminhados dia 01/02/2013. O questionário ficou disponível para o preenchimento do dia 01/02/2013 ao dia 08/02/2013, via *web*.

O questionário estruturado com 14 questões fechadas e 01 questão aberta, foi dividido em 2 partes, sendo elas: I Parte) Informações sobre o entrevistado: com o objetivo de traçar o perfil do entrevistado; e II Parte) Obtenção de conhecimento e aplicação prática na Gestão de Projetos: tem como finalidade coletar informações sobre como o conhecimento é adquirido e aplicado na prática.

### **3.3.6. ANÁLISE DOS DADOS**

Para análise dos dados dos entrevistados, optou-se pela análise quantitativa não probabilística, na qual consiste na seleção dos elementos da população para compor o universo amostral, dependendo em parte do julgamento do pesquisador ou do entrevistador no campo (Mattar, 1996, p. 132).

## 4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

A análise de resultados se divide em duas perspectivas: a análise dos resultados bibliométricos e análise dos resultados da pesquisa de campo. Busca-se comparar a evolução do conhecimento em gestão de projetos dos artigos científicos em Anais de Congressos nos últimos 12 anos – 2000 a 2011, com a sua aplicação prática.

### 4.1. ANALISE DOS RESULTADOS – BIBLIOMETRIA

#### 4.1.1. EVOLUÇÃO DO TEMA

A Figura 10 mostra o número de artigos publicados sobre assuntos relacionados à Gestão de Projetos, publicados nos Anais de Congressos Brasileiros na área de administração e engenharia de produção, selecionados no período de 2000 a 2011.



**Figura 10 - Evolução acumulada do número de artigos sobre Gestão de Projetos por ano.**  
Fonte: Dados da pesquisa (2013).

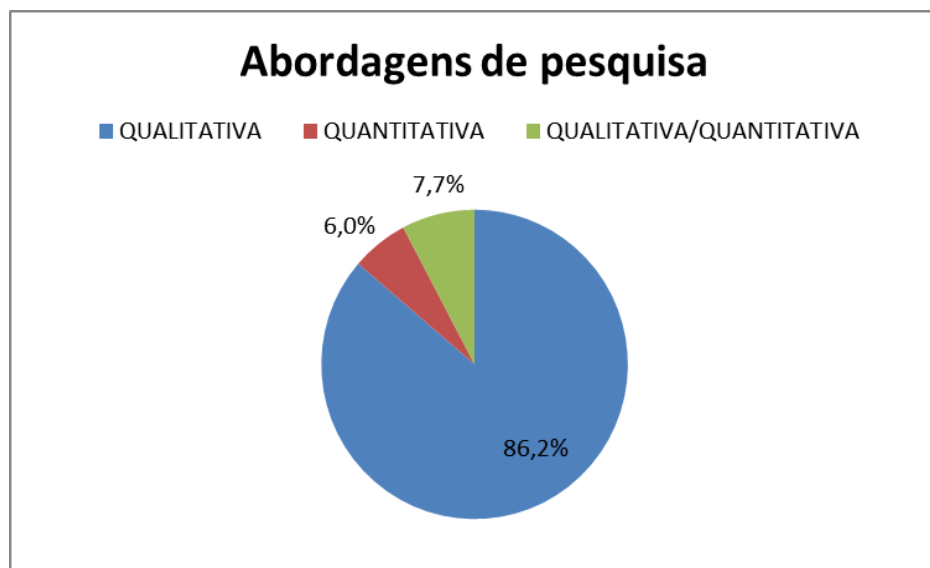
Ao analisar a Figura 10, percebe-se o aumento dos estudos relacionados à temática de Gestão de Projetos ao longo dos anos. Há um substancial aumento do número de artigos publicados a partir de 2006. Este forte crescimento dos artigos nos principais Anais de



Congressos nos últimos 12 anos – 200 a 2011, demonstram a busca por conhecimento e aprimoramento dos assuntos relacionados à Gestão de Projetos nas áreas de Administração e Engenharia de Produção. Isto reforça a disciplina no meio acadêmico e fortalece a perspectiva de que há um espaço para o crescimento considerável de trabalhos de pesquisa que ainda podem ser considerados em números absolutos ainda insuficientes para cobrir todas as questões levantadas pela prática profissional. Em outros termos, há ainda um tempo a ser percorrido para a consolidação da disciplina no meio acadêmico brasileiro.

#### 4.1.2. ABORDAGENS METODOLÓGICAS DE PESQUISA EMPREGADAS

As figuras 11 e 12 são identificadas as abordagens metodológicas utilizadas na produção científica em Gestão de Projetos na academia Brasileira em administração e engenharia de produção desde 2000 a 2011.



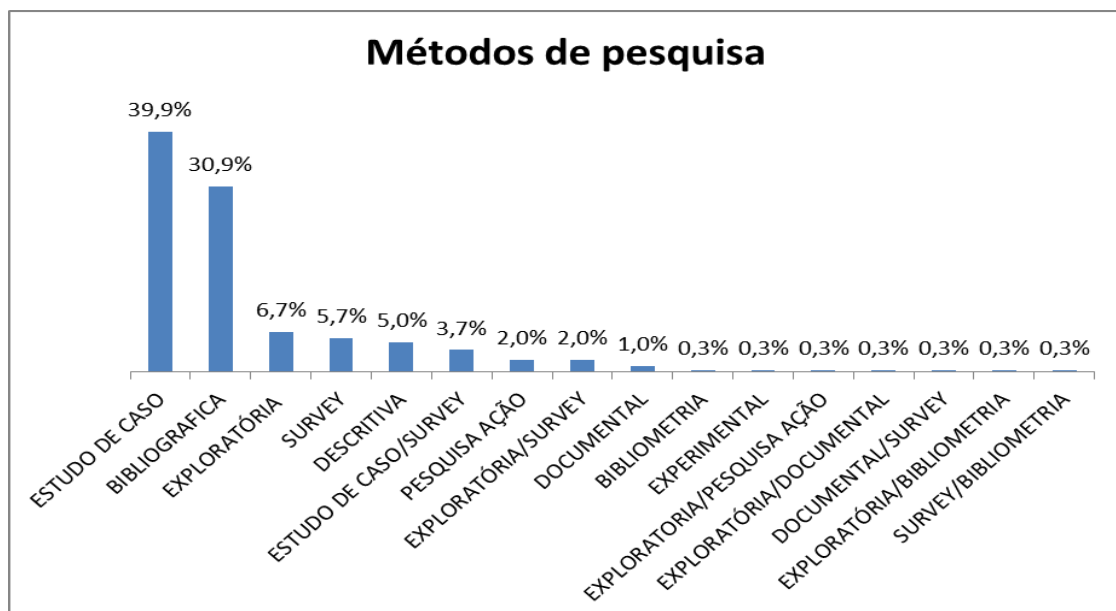
**Figura 11- Abordagem de pesquisas empregadas.**

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Analisando as abordagens empregadas nas pesquisas, constatamos que há uma alta predominância de pesquisas qualitativas (86,2%). Contrariamente à tendência que se observa nas metodologias empregadas nas diferentes linhas de pesquisa em administração, as metodologias qualitativas são absolutamente dominantes em gestão de projetos. Elas proporcionam um relacionamento mais flexível entre o pesquisador e o objeto de investigação, com as informações coletadas possuindo uma maior riqueza de detalhes, mas

carregando aspectos mais subjetivos e não permitindo, muitas vezes a replicação dos estudos e sendo limitada a generalização do conhecimento alcançado. Esta abordagem na maioria das vezes não possui hipóteses ou proposições teóricas, limitando a pesquisa a apenas uma avaliação qualitativa, sem um maior aprofundamento teórico. Apenas 6% das pesquisas possuem uma abordagem quantitativa, na qual são geradas medidas mais precisas e confiáveis, permitindo assim efetuar uma análise estatística. Este número é considerado pequeno para uma área que tem tradição nas engenharias e em análises de retorno financeiro. O que é preciso frisar é que o método empregado na área seja mais bem desenvolvido no meio das técnicas quantitativas, possibilitando retirar dos estudos atuais o grande viés de pesquisas puramente qualitativas, sem desmerecer a contribuição destas ao aprofundamento do conhecimento na área.

Podemos observar que 7,7% dos artigos analisados incorporaram as duas abordagens, qualitativas e quantitativas. A utilização de ambas as abordagens é justificada como necessária para se atingir o objetivo de investigação de pesquisa. Estes métodos combinados permitem uma abordagem de investigação diferenciada, abrindo a perspectiva para uma maior utilização de métodos para a complementação das pesquisas.



**Figura 12 - Métodos de pesquisa empregados.**

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Dentre os métodos de pesquisas mais empregados, podemos observar que 39,9% dos artigos utilizam o método de estudo de caso, este muito difundido e utilizado nas pesquisas da

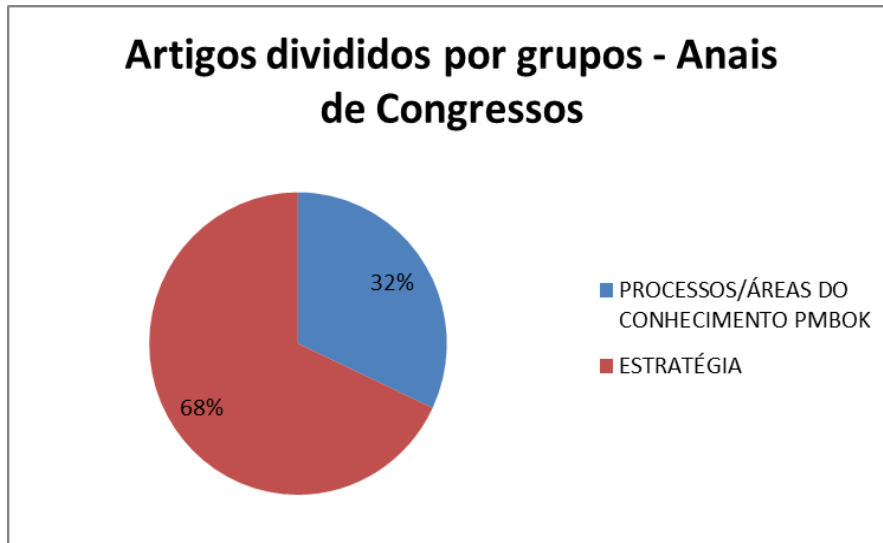
área de gestão, de uma forma geral. As pesquisas que empregam as pesquisas bibliográficas correspondem a 30,9%. Este número indica que ainda há uma busca por um maior conhecimento exploratório e uma consolidação nas fundamentações teóricas.

As pesquisas exploratórias correspondem a 6,7% da amostra. Estas pesquisas podem envolver um levantamento bibliográfico e/ou entrevistas com pessoas relacionadas com o problema a ser pesquisado. Tal tipo de pesquisa visa proporcionar uma visão geral e aproximada de um determinado fato.

Já as pesquisas que se utilizam de levantamentos por meio de questionários (*survey*) correspondem a apenas 5,7% da amostra. Este pequeno percentual pode significar a falta de maturidade para a construção da coleta de dados e testes estatísticos. Dentre os artigos pesquisados foram identificados que 5% das pesquisas utilizaram a abordagem descritiva para o desenvolvimento do estudo. A finalidade neste caso é a observação, o registro e análise dos fenômenos. Foram identificados que 3,7% das pesquisas utilizaram o método de estudos de caso juntamente com a *survey*. Tais estudos inicialmente estão na forma de análise exploratória para, posteriormente, adentrar na coleta de dados em forma de questionários. Por fim, podemos observar que, em poucos casos, outros métodos foram utilizados, em pequena porcentagem: pesquisa ação, exploratória/*survey*, documental, bibliométrica, experimental, exploratoria/pesquisa ação, exploratória/documental, documental/*survey*, exploratória/bibliometria e *survey*/bibliometria correspondendo a um total a 7,1%, identificando que outros métodos estão sendo empregados ainda de forma dispersa a fim de estudar diferentes perspectivas para análise.

#### **4.1.3. PRINCIPAIS TEMAS ABORDADOS NAS PRODUÇÕES CIENTÍFICAS**

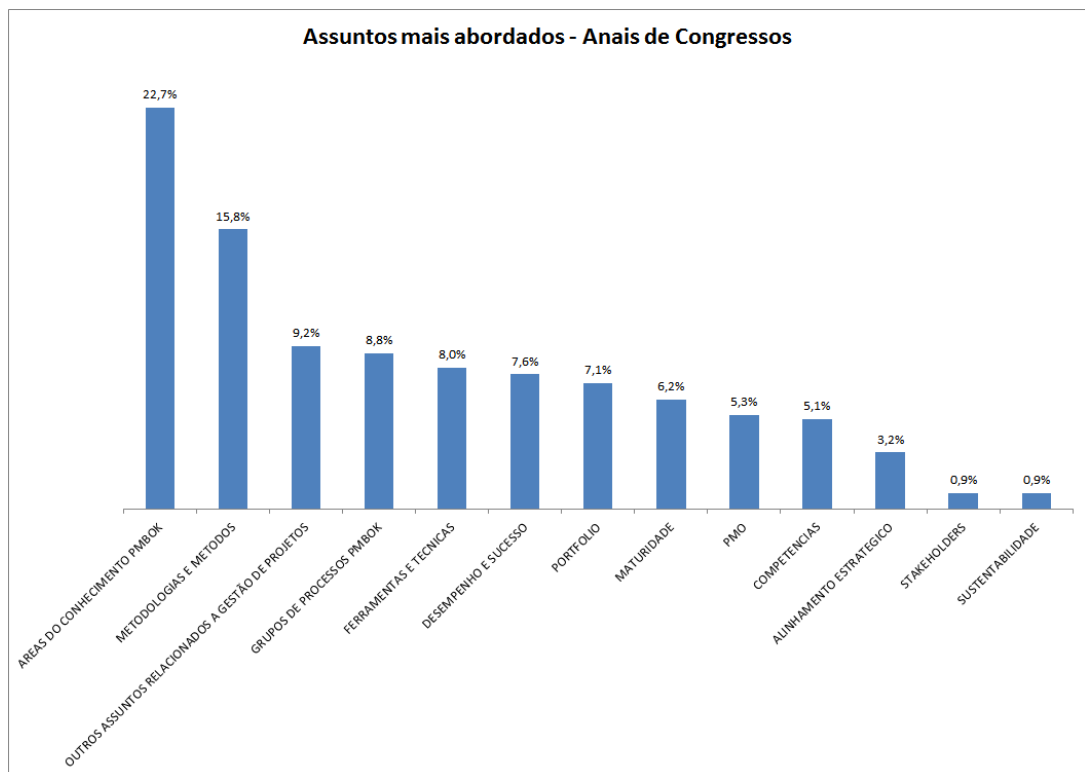
Nas figuras 13 e 14 são apresentados os principais assuntos e temas abordados nos últimos 12 anos nos Anais de Congressos abordados nesta pesquisa. Primeiramente os assuntos foram divididos em dois grupos: 1. **Estratégia** e 2. **Processos e Áreas**, a fim de avaliar quais são os grupos mais abordados e a intensidade destas pesquisas.



**Figura 13- Temas abordados.**

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

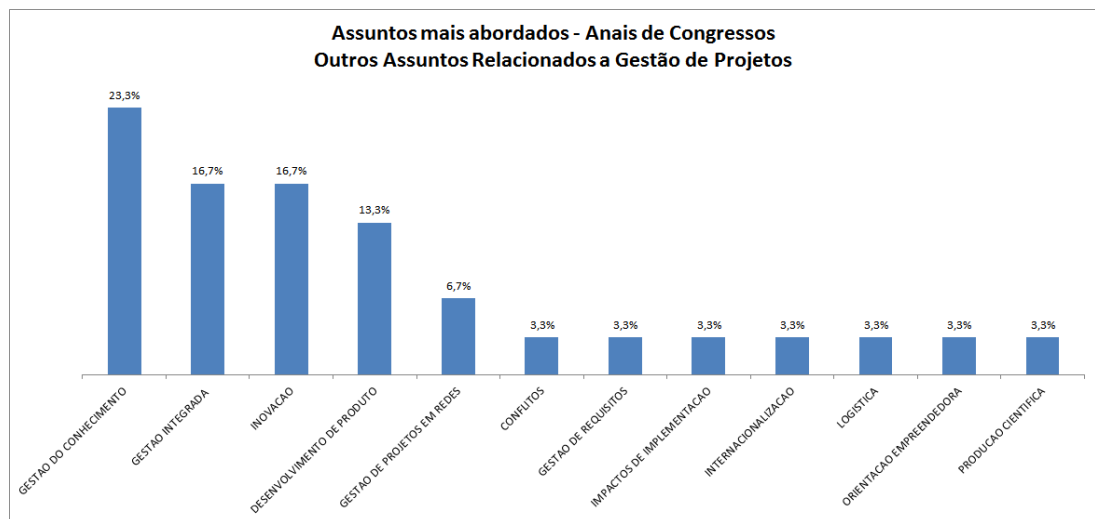
Foram identificados 68% dos artigos abordando temas relacionados à estratégia dos projetos e sua conexão com gerenciamento de projetos, enquanto que apenas 32% dos artigos abordam os temas relacionados aos processos e as áreas citadas pelo PMBoK.



**Figura 14- Principais assuntos abordados.**

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Com um maior detalhamento (figura 14) é possível verificar que, dentro do segundo grupo, que trata mais especificamente da estratégia em gerenciamento de projetos, há uma clara predominância das nove áreas de conhecimento do PMBoK como objeto de investigação, totalizando 27% deste grupo. Em segundo plano, as pesquisas abordam as metodologias e métodos existentes na literatura, somando um percentual de 15,8%. Outros tópicos ligados diretamente a estratégia dos projetos como ferramentas e técnicas, desempenho e sucesso, portfólio, maturidade, PMO, competências, alinhamento estratégico, *stakeholders* e sustentabilidade correspondem a um total de 44,3% dos estudos. Estes números demonstram claramente que os estudos hoje estão voltados para a pesquisa aplicada, considerando como primordiais assuntos relacionados à estratégia do projeto. Foram identificados na pesquisa outros assuntos relacionados à Gestão de Projetos, que não faziam parte dos assuntos trilhados e apresentados no quadro 4 (principais assuntos e temas divididos por grupos e sub-grupos), correspondendo a 9,2% da amostra, tais assuntos são apresentados na figura 15.



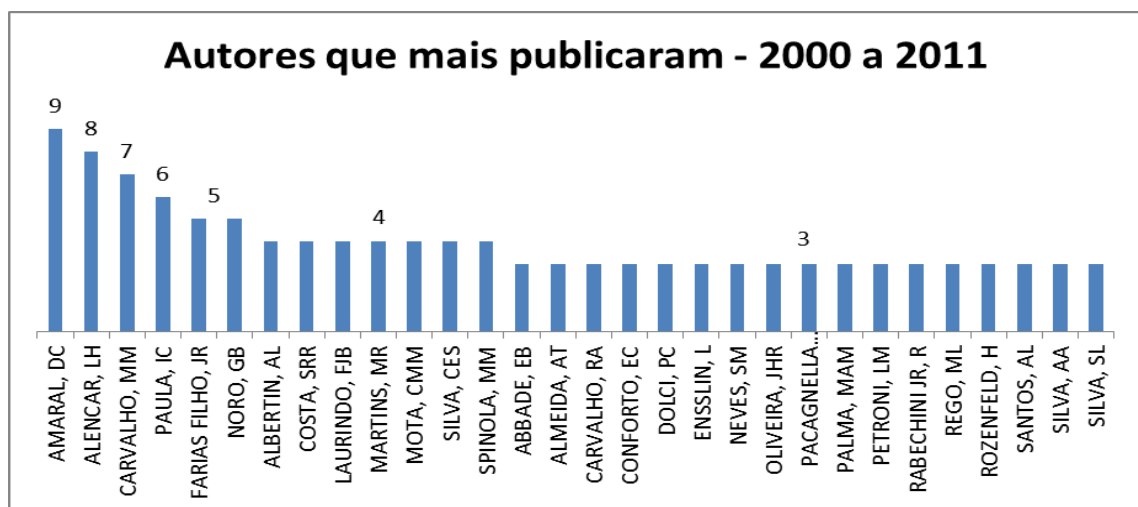
**Figura 15 - Principais assuntos abordados – Outros assuntos.**

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Podemos observar que 50% de outros assuntos correspondem a assuntos relacionados à gestão, sendo eles: i) gestão do conhecimento (23,3%); ii) gestão integrada (16,7%); iii) Gestão de projetos e redes (6,7%); e iv) gestão de requisitos (3,3%). Artigos relacionados ao assunto inovação representam 16,7% da amostra e ao desenvolvimento de produtos a 13,3%.

#### 4.1.4. AUTORES QUE MAIS CONTRIBUÍRAM PARA A ÁREA DE GESTÃO DE PROJETOS

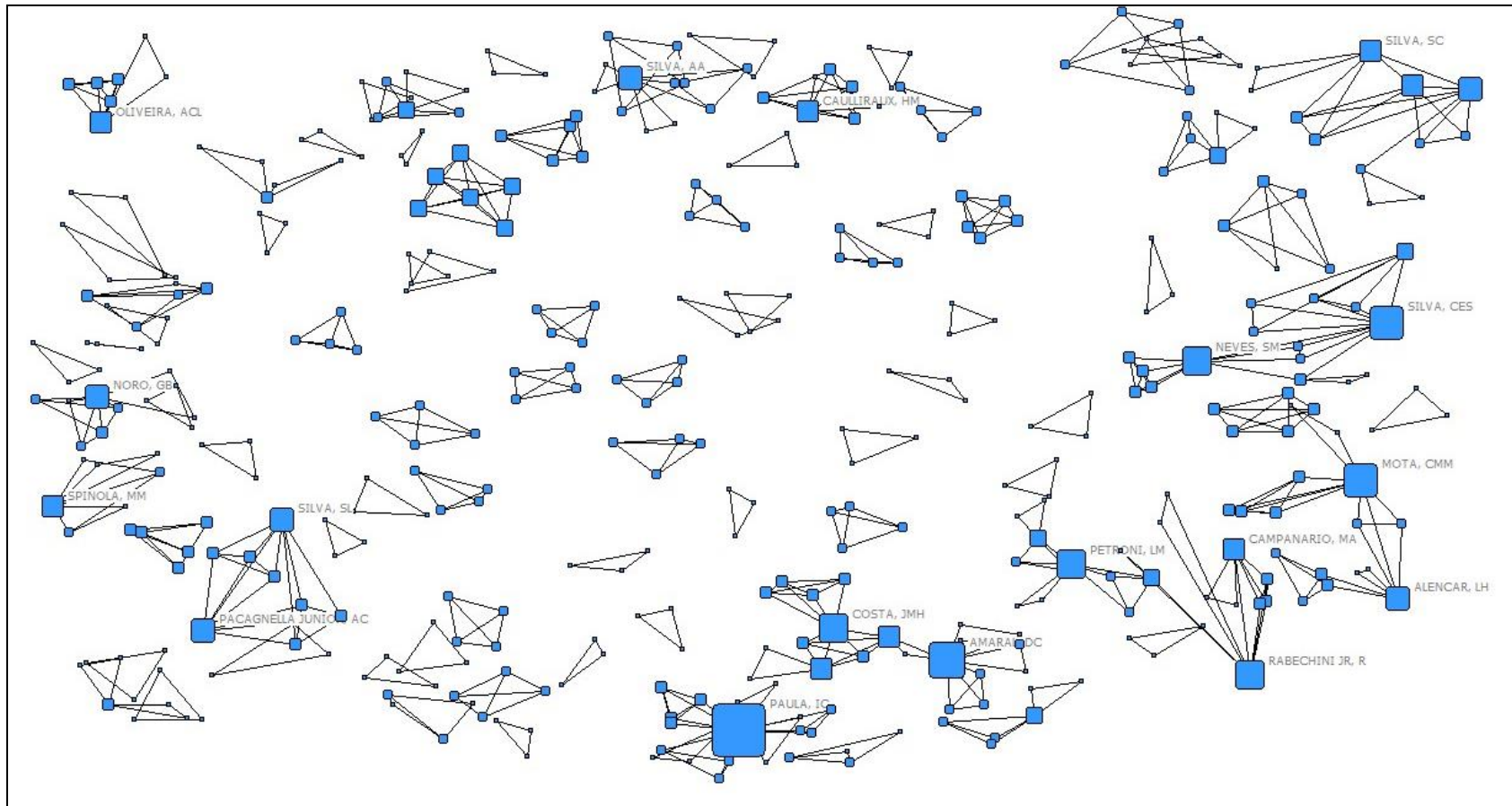
Neste quesito da pesquisa, há nitidamente três categorias a serem observadas. A primeira é constituída pelos autores que mais contribuíram ao longo dos 12 anos nos Anais de Congressos analisados na presente pesquisa. Observamos na figura 16 a liderança de Amaral, DC, doutor em Engenharia Mecânica, pela Universidade de São Paulo – USP, cujo vínculo institucional pertence à Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo – EESC/USP. Demais autores se destacam ao longo dos últimos 12 anos com cinco ou mais trabalhos, entre eles estão: (i) Alencar, LH doutora e professora em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE; (ii) Carvalho, MM, doutora em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC e professora Universidade de São Paulo – USP; (iii) Paula IC, doutora e professora em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS; (iv) Farias Filho, JR, doutor em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ e professor Universidade Federal Fluminense – UFF; e (v) Noro, GB, doutoranda em Administração pela Universidade Nacional de Misiones em Posadas – AR e docente e Coordenadora de Extensão do Curso de Administração do Centro Universitário Franciscano - UNIFRA. Na sequência temos sete representantes com quatro trabalhos e 17 autores com três. Todos os demais trabalhos reunidos, não tem mais do que dois autores, sendo a grande maioria possui somente uma publicação no ano de 2000 a 2011.



**Figura 16 - Autores que mais publicaram nos últimos 12 anos.**

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Tais dados demonstram uma produção dispersa, pouco concentrada em autores, não havendo destaque para um grupo ou mesmo uma escola ou instituição educacional com uma concentração de trabalhos que chame a atenção. Esta situação também está mapeada na rede social de autores, que podemos observar na figura 17.



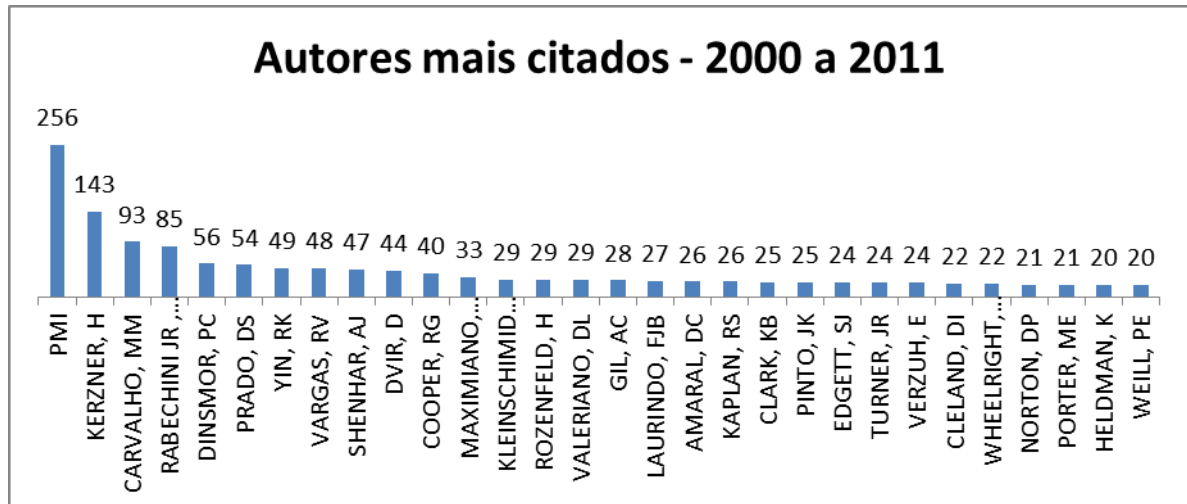
**Figura 17 – Redes sociais dos autores.**

Fonte: Dados da pesquisa (2013).



A rede social apresenta muitas tríades, cerca de mais de uma dezena, tais redes possuem autores isolados e suas publicações não possuem mais do que três pessoas. Se eliminarmos as tríades a rede de cooperação entre os autores começa a se destacar. Como podemos observar na figura 17, a atual pesquisa mapeou apenas alguns autores que aparecem em destaque nas redes sociais, analisando as relações entre os professores, buscando-se identificar aqueles com maior participação na rede. Duas redes de cooperação possuem três principais autores envolvidos, no primeiro caso podemos observar uma rede de cooperação entre os autores Profa. Dra. Paula IC, professora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, Profa. Dra. Costa, JMH, professora da Postdoctoral Affiliate do Massachusetts Institute of Technology, Estados Unidos e Prof. Dr. Amaral, DC, professor da Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo – EESC/USP. No segundo caso a rede de cooperação entre os autores destacam o Prof. Dr. Petroni, LM, professor da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP, Prof. Dr. Rabechini Jr, R, professor da Universidade Nove de Julho – UNINOVE e Prof. Dr. Campanario, MA, professor da Universidade de São Paulo – USP. Nas demais redes, algumas estão conectadas apenas com alguns professores, não ultrapassando uma rede de cooperação com mais de 15 integrantes. Observa-se que algumas redes não estão conectadas com as demais, desenvolvendo suas pesquisas isoladamente.

A rede social pode ser considerada dispersa e com pouca maturidade, não é possível identificar nenhuma corrente ou “escola” capaz de impulsionar o trabalho desenvolvido socialmente pela comunidade acadêmica, talvez pelo fato da disciplina ainda ser considerada nova e emergente que carece de mais pesquisas. Esta situação fica mais patente quando verificamos a figura 18.



**Figura 18 – Autores mais citados.**

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Dentre as fontes e autores mais citados, observamos em primeiro lugar e em destaque o PMI, que divulga seus métodos por meio do PMBoK, que é um manual de boas práticas. Seguido de Kerzner, H, Carvalho, MM e Rabechini Jr, R. As demais citações são em menor escala e não demonstram uma grande concentração de autores. É importante citar que foi analisado apenas um tempo relativo de 12 anos, o banco de dados pode ser considerado com poucos autores e fontes envolvidas. Podemos observar que dentre os autores que contribuíram em publicação nos Anais de Congressos nos últimos 12 anos, apenas os autores Carvalho, MM, Laurindo, FJB e Amaral, DC são citados como fontes bibliográficas. Dentre eles o autor que mais publicou, Amaral DC, possui apenas 26 citações, demonstrando que outras fontes são utilizadas pelos autores. Tais fontes podem ser consideradas na área como referências bibliográficas já consolidadas e como base para o desenvolvimento de pesquisas na área de administração e engenharia de produção sobre temas relacionados à Gestão de Projetos.

#### **4.2. ANALISE DOS RESULTADOS – PESQUISA DE CAMPO**

Do total das respostas analisadas (285 questionários) primeiramente foram identificados dados que correspondem ao perfil do entrevistado. Inicialmente foi identificado o grau de formação concluído mais elevado. Dentro desta perspectiva, 43,2% dos entrevistados possuem o título de mestres, enquanto 31,4% são doutores, 13,3% concluíram a especialização, 8,6% dos entrevistados possuem o título de bacharel, 2,2% concluíram o pós-

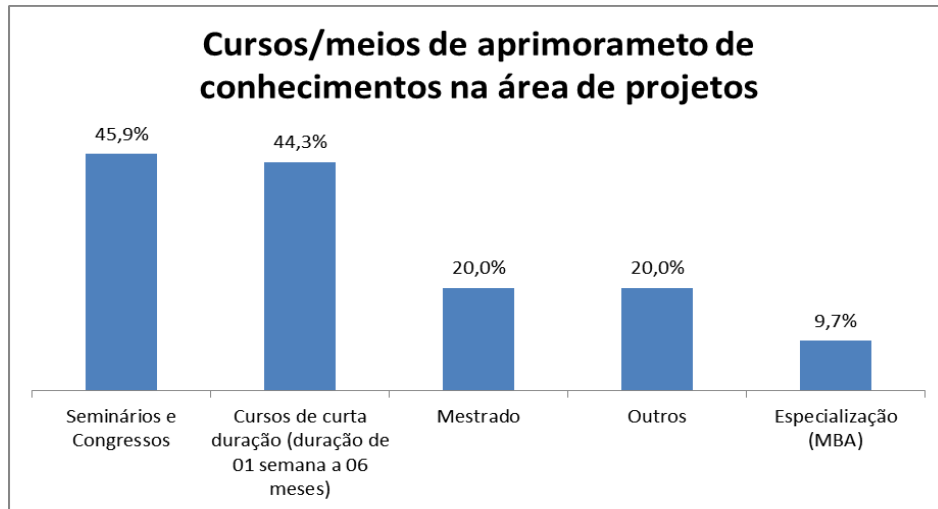
doutorado e 1,1% o ensino médio. A maioria dos entrevistados corresponde à área de Humanas (80,0%), enquanto que 24,3% são da área de exatas e 0,5% possuem formações nas áreas biológicas.

Outros fatores importantes analisados na pesquisa foram o tempo de experiência dos entrevistados e área de atuação funcional da empresa em que atuam. Dentro deste patamar, 43,8% possuem uma experiência em projetos menor que 05 anos, 36,2% possuem uma experiência menor que 15 anos, 10,3% têm até 24 anos e 9,7% possuem 25 anos ou mais de experiência em projetos. Já no que corresponde a área de atuação da empresa, 32,4% dos entrevistados trabalham em empresas de Administração, 21,6% em organizações de Tecnologia da Informação, 13% em empresas de P&D&E (Pesquisa, desenvolvimento e engenharia), 11,4% em instituições financeiras, como também demais seguimentos de atuação empresarial, sendo elas: recursos humanos, marketing e vendas, operações, ensino e pesquisa, consultoria, entre outros, totalizando 41,5% da amostra.

Na pesquisa de campo, foram identificados também quais os cargos ocupados e o envolvimento do entrevistado na área de gestão de projetos, sendo eles: i) Coordenador, supervisor ou líder de projeto, com a 40% da amostra; ii) Membros de equipe constituindo 30,3% dos entrevistados; iii) Gerente de projetos com 17,3%; iv) Presidente da organização, com 0,5%; e v) Outros níveis de envolvimento com 5,9% dos entrevistados, correspondendo a 11 pessoas. Dentro desta amostra oito entrevistados são professores e pesquisadores e três são consultores. No que corresponde ao grau de envolvimento dos entrevistados na área de projetos, 53% consideram que seu envolvimento em projetos é acadêmico e profissional. Já 28,6 % dos entrevistados identificam seu envolvimento apenas como acadêmico, sendo professor e/ou pesquisador na área de Gestão de Projetos. Por último 18,4% dos entrevistados responderam que seu envolvimento em gestão de projetos é puramente profissional, possuindo uma atuação apenas prática em assuntos relacionados à disciplina.

As análises dos resultados dizem respeito à Parte II do questionário, na qual se procurou coletar os dados que correspondem à obtenção do conhecimento e a aplicação prática em Gestão de Projetos.

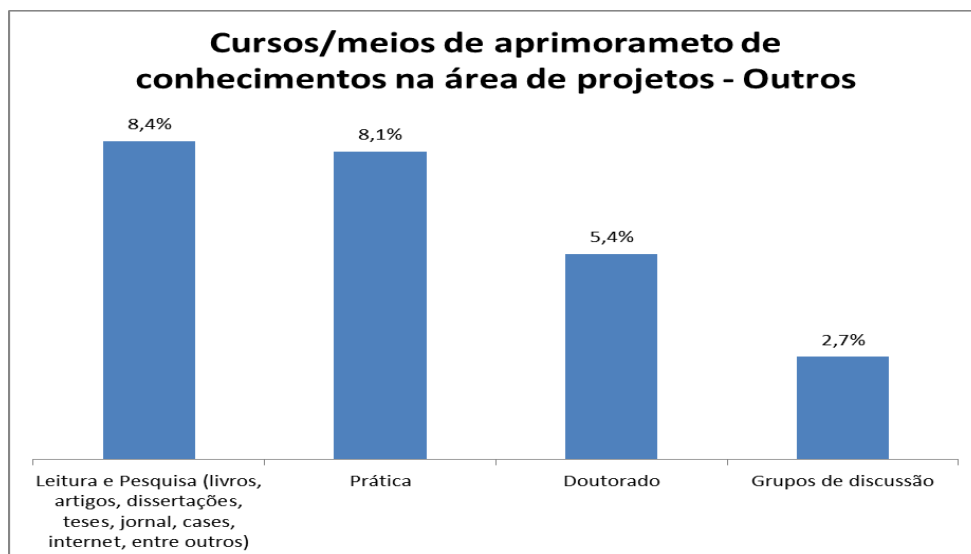
Na figura 19, são apresentados os meios e os cursos que são mais utilizados pelos entrevistados para a obtenção e aprimoramento do conhecimento na área de Gestão de Projetos.



**Figura 19 – Meios utilizados para aprimorar os conhecimentos.**

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Nesta questão os entrevistados poderiam optar por múltiplas respostas. Dentro da amostra foram identificados que 45,9% dos entrevistados utilizam de seminários e congressos como forma de aprimorar seus conhecimentos, enquanto 44,3% utilizam cursos de curta duração, 29,7% obtém seu conhecimento através de cursos de Pós-Graduação, sendo que 20% da amostra representam os cursos de *Stricto Sensu* (Mestrado) e 9,7% de *Lato Sensu*. Por último foram identificados que 20% utilizam de outros meios para aprimorar seus conhecimentos (figura 20). Dentro desta porcentagem identificamos que 8,4% utilizam como fonte livros e pesquisas, enquanto 8,1% adquirem conhecimento na prática, 5,4% em cursos de *Stricto Sensu* (Doutorado) e 2,7% em grupos de discussão.

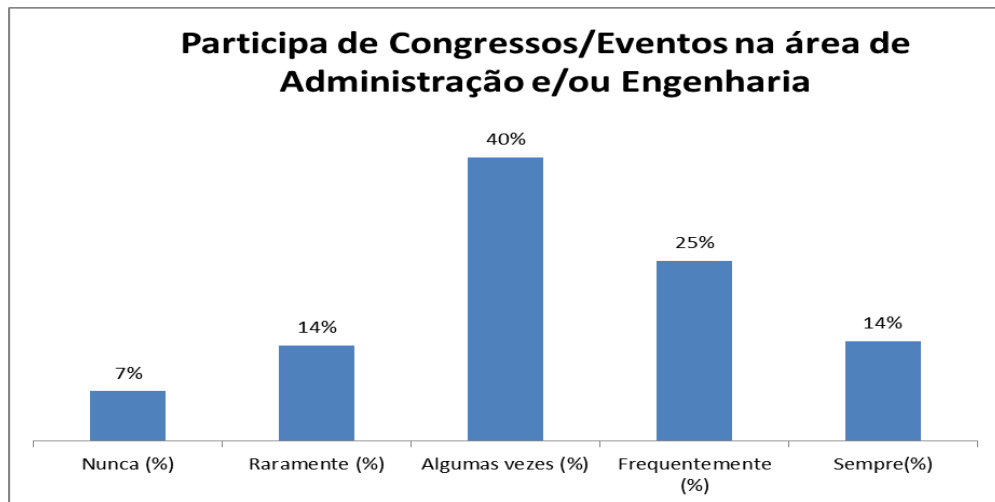


**Figura 20 – Meios utilizados para aprimorar os conhecimentos – Outros.**

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

A seguir são apresentados, na figura 21 até a 25, a frequência de envolvimento dos entrevistados em assuntos relacionados à Gestão de Projetos. Para a coleta de tais dados, foi utilizada uma escala *Likert*, na qual foram solicitados para os respondentes considerar a opção 1 ao 5, sendo que 1 equivale a “nunca” e 5 a “sempre”.

A figura 21 representa a frequência de participação dos entrevistados em congressos e eventos na área de Administração e Engenharia de Produção.

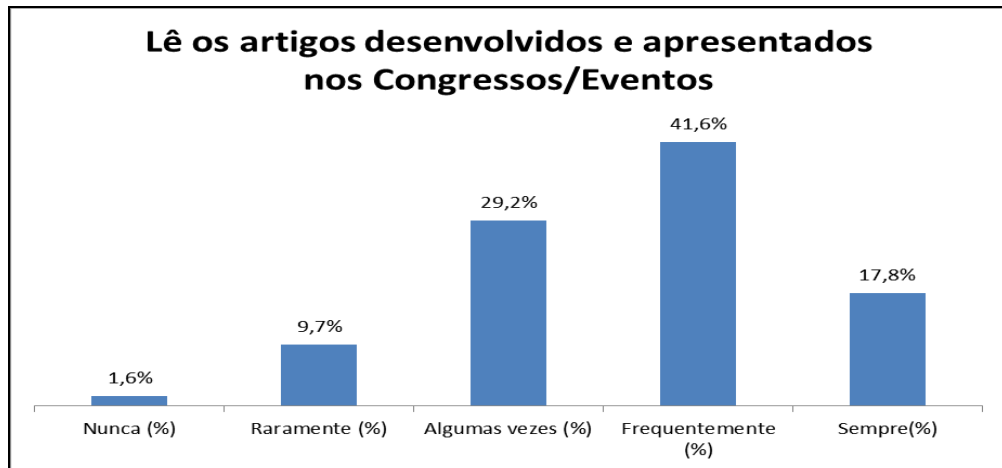


**Figura 21 – Frequência em que participa de Congressos e eventos.**

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Podemos observar que o nível de participação dos entrevistados é relevante, pois 40% dos entrevistados participam e/ou participaram algumas vezes de congressos e eventos, enquanto 25% participam frequentemente e 14% sempre. Em contrapartida, observamos que 14% dos entrevistados raramente participam e 7% nunca participaram de congressos e eventos na área de Administração e Engenharia de Produção.

Porém participar não é o mesmo de ler textos técnicos e artigos. Por este motivo a figura 22 identifica em porcentagem a frequência que os artigos publicados em Anais de Congressos são lidos.

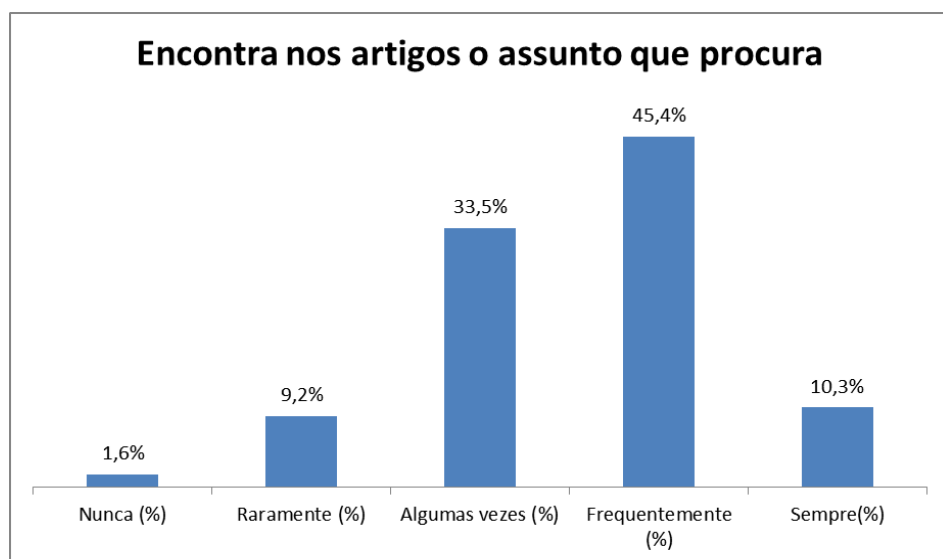


**Figura 22 – Frequência em que lê os artigos dos Anais de Congressos.**

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Dentro desta perspectiva, observamos uma relevante frequência de leitura destes artigos, 41,6 % dos entrevistados leem os artigos frequentemente, 29,2% responderam que leem artigos somente algumas vezes e 17,8% dos entrevistados sempre realizam leitura de artigos. Entretanto, um total de 11,3% dos entrevistados informou que não possuem o hábito de ler os artigos. Destes, 9,7% leem raramente e 1,6% nunca realizaram uma leitura de artigos científicos.

A pesquisa procurou também identificar a frequência em que os entrevistados encontram o assunto que procuram nos artigos pesquisados. A figura 23 apresenta resultados positivos a esta questão.

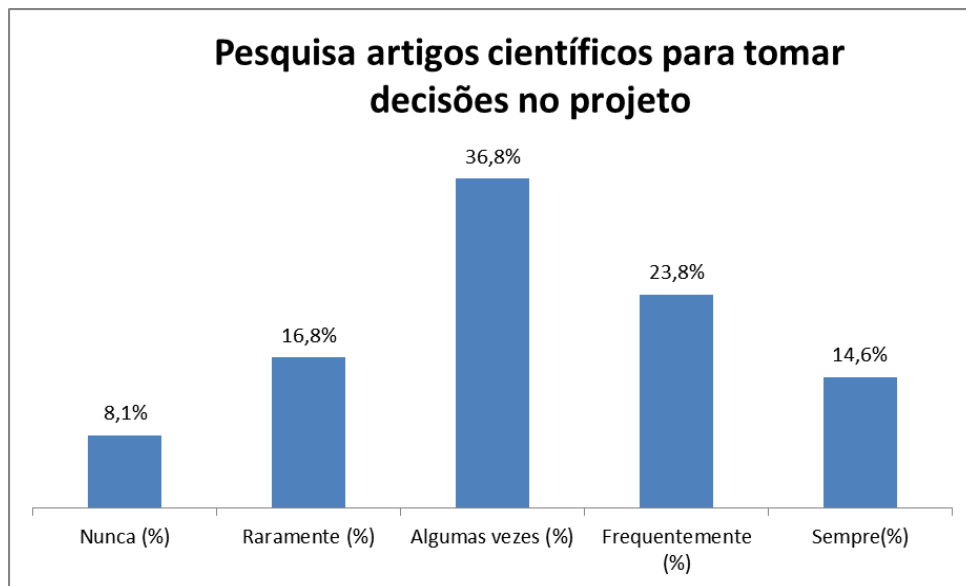


**Figura 23 – Frequência em que encontra os assuntos que procura nos artigos.**

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Podemos observar que 45,4% dos entrevistados responderam que frequentemente acham o que procuram e 10,3% sempre encontram. Porém 33,5% dos entrevistados responderam que apenas algumas vezes concluem com êxito sua pesquisa. Resultados menos favoráveis também são apresentados na figura, correspondendo a 10,8% da amostra.

A figura 24 apresenta a frequência em que tais artigos científicos são pesquisados e utilizados na prática para a tomada de decisões em projetos.

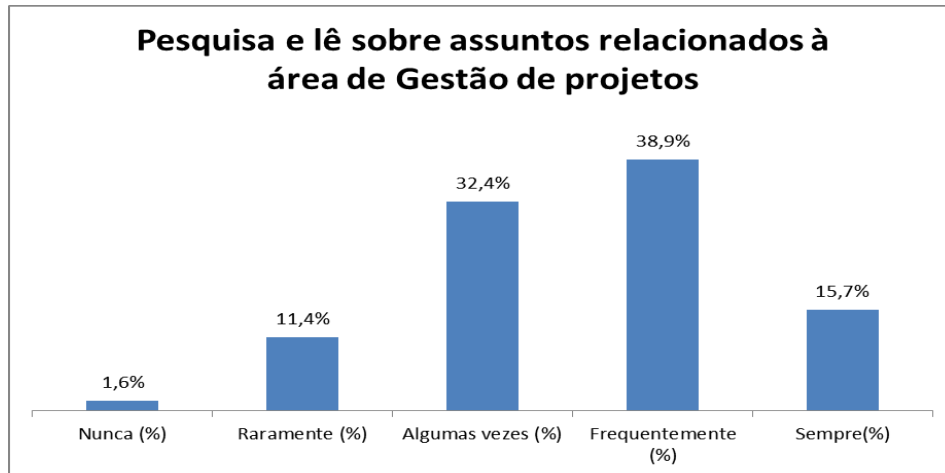


**Figura 24 – Frequência em que pesquisa artigos científicos para tomar decisões no projeto.**

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

Podemos observar que a grande maioria dos entrevistados utiliza e pesquisa artigos científicos para tomar decisões sobre diversos assuntos, totalizando 75,2% da pesquisa. Dentro desta porcentagem temos: 36,8% dos entrevistados pesquisam algumas vezes os artigos científicos, 23,8% frequentemente e 14,6% sempre. Em contrapartida 16,8% dos respondentes pesquisam raramente e 8,1% nunca pesquisam os artigos científicos para tomar suas decisões em projetos.

Porém os artigos científicos publicados nos Anais de Congressos não podem ser considerados nesta pesquisa como o único meio para a obtenção e aprimoramento do conhecimento. Devido a este fato, o questionário abordou outras fontes de pesquisa e leitura para adquirir conhecimento na área de Gestão de Projetos. Dentro desta perspectiva, podemos observar, na figura 25:



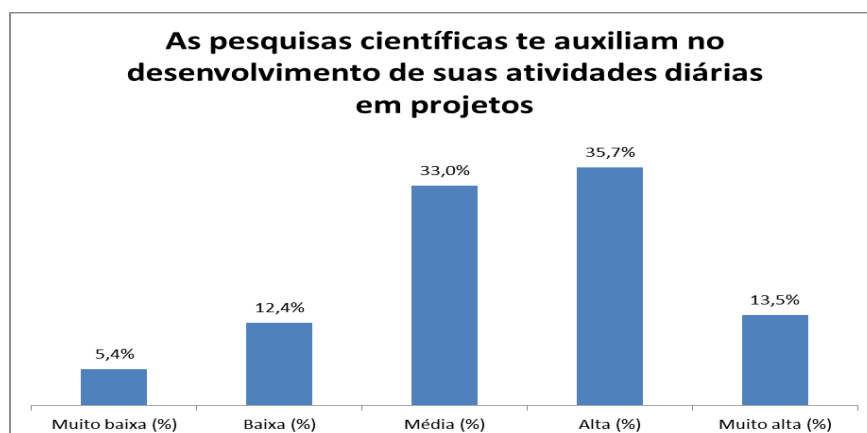
**Figura 25 – Frequência em que Pesquisa e lê sobre assuntos relacionados à gestão de projetos.**

Fonte: Dados da pesquisa (2013).

O destaque a outros meios utilizados pelos entrevistados, correspondendo a uma alta porcentagem, totalizando 87% da amostra. Dentro deste número, destacamos que 38,9% pesquisam e leem frequentemente assuntos relacionados à gestão de projetos, enquanto 11,4% raramente leem algo e 1,6% nunca utilizam a pesquisa ou leitura para aprimorar seus conhecimentos.

Nas figuras 26 e 27, são apresentados os resultados no que se refere à intensidade do envolvimento dos entrevistados em assuntos relacionados à Gestão de Projetos. Também foi utilizada para tais questões a escala *Likert*, como explicado anteriormente.

A figura 26 apresenta a intensidade em que as pesquisas científicas auxiliaram ou auxiliam os entrevistados na prática, considerando o desenvolvimento de suas atividades diárias em projetos.



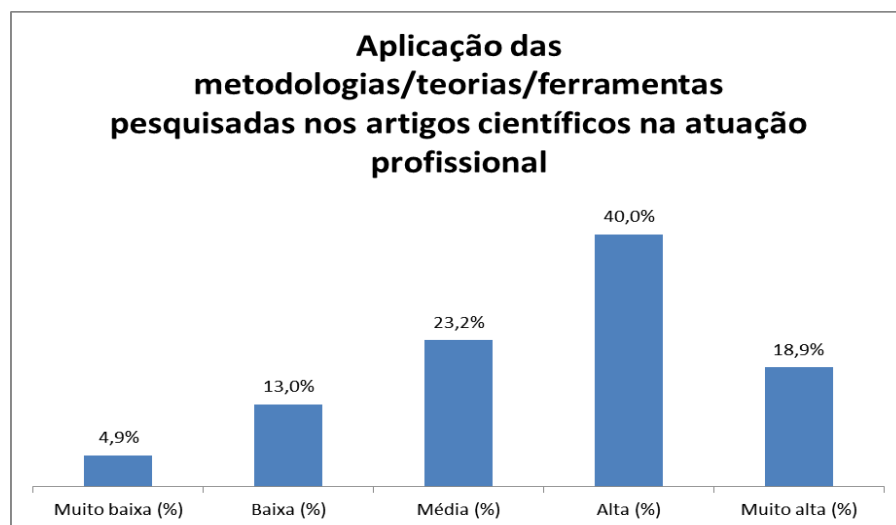
**Figura 26 – Intensidade em que as pesquisas científicas auxiliam no desenvolvimento de atividades.**

Fonte: Dados da pesquisa (2013).



Podemos observar dados positivos, pois 49,2% dos entrevistados consideram que as pesquisas científicas possuíram uma alta intensidade ou muito alta intensidade no desenvolvimento de suas atividades, enquanto 33% responderam que a intensidade no que se refere ao auxílio das pesquisas na prática é considerada média em suas atividades diárias.

Na figura 27 podemos observar a intensidade da aplicação prática de metodologias, teorias e ferramentas abordadas nos artigos científicos pesquisados pelos entrevistados.

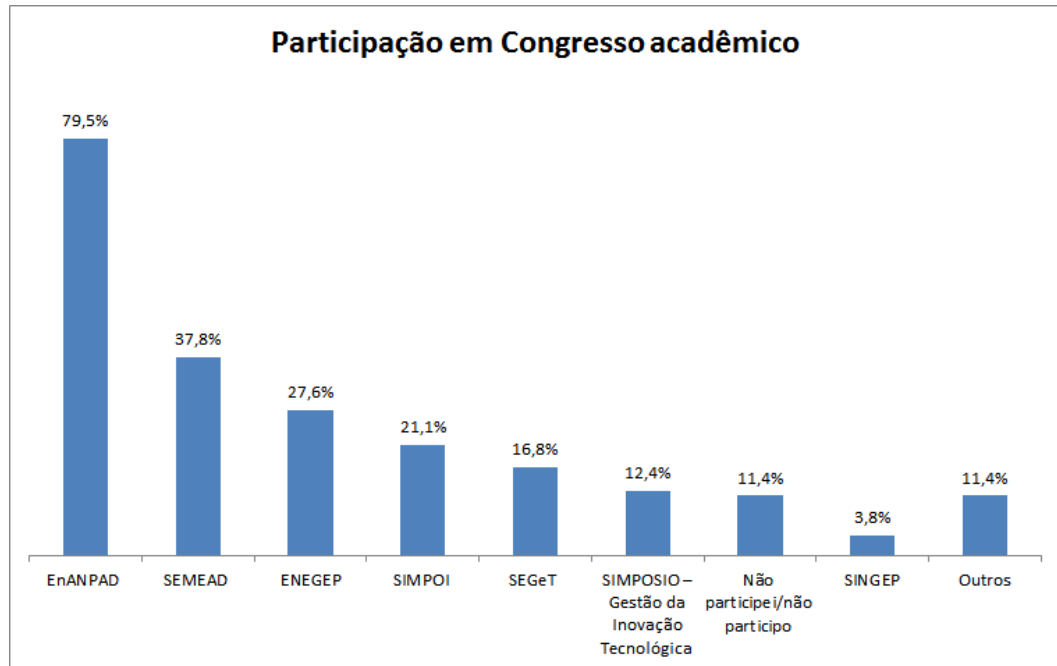


**Figura 27 – Intensidade de aplicação dos assuntos pesquisados nos artigos na atuação profissional.**

Dados da pesquisa (2013).

Podemos observar que 40% consideram uma intensidade alta, no que se refere à aplicação ou obtenção do conhecimento em Gestão de Projetos. Já 18,9% dos entrevistados consideram que a intensidade de aplicação é muito alta e 23,2% responderam que a intensidade de aplicação é média. Tais dados corroboram também, de forma geral, a obtenção e o aprimoramento do conhecimento sobre assuntos relacionados à Gestão de Projetos, tanto no que se refere aos meios científicos como também na prática de atuação profissional dos entrevistados.

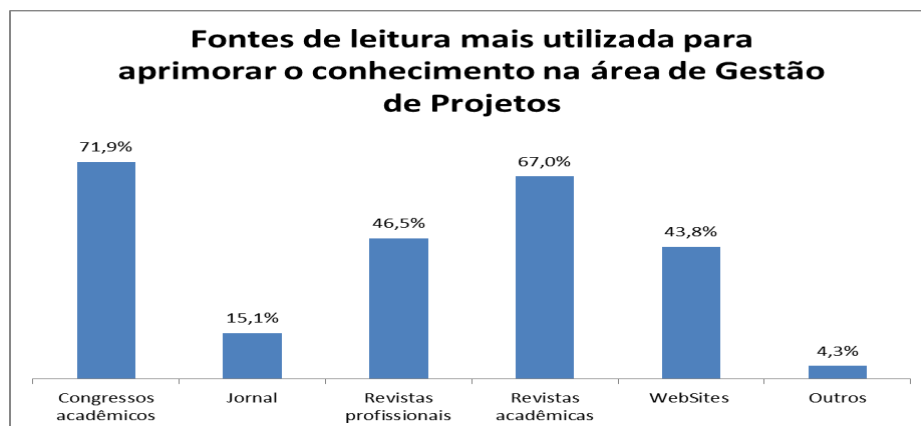
A pesquisa procurou mapear também a participação dos entrevistados nos Anais de Congressos. Nesta questão também foi permitido aos entrevistados optar por mais de uma resposta.



**Figura 28 – Participação dos entrevistados em Anais de Congressos.**  
Dados da pesquisa (2013).

Podemos observar um maior destaque no que se refere à participação no encontro científico do EnANPAD, totalizando 79,5% da amostra. Outro destaque é a participação nos Seminários de Administração – SEMEAD, correspondendo a 37,8%. Demais Anais de Congressos são identificados, conforme apresentado na figura 28, mas com menor destaque.

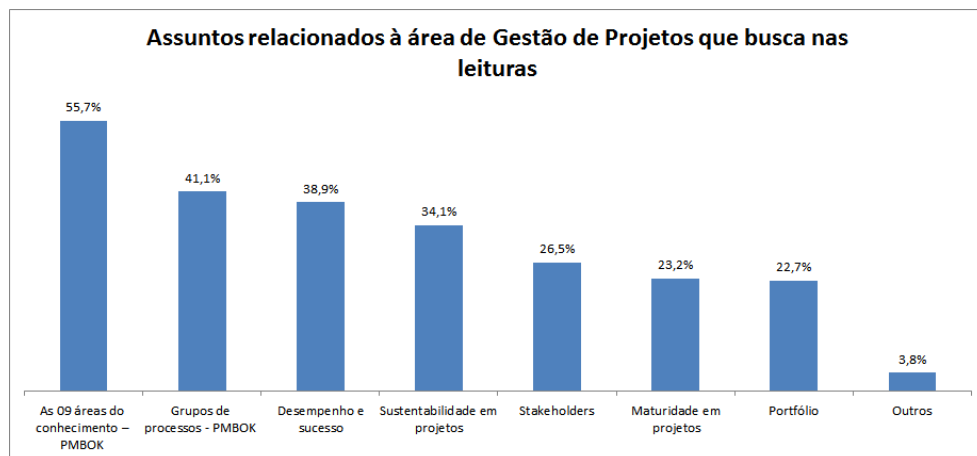
A seguir, foram identificados quais são as fontes de leitura (figura 29) mais utilizadas para a obtenção e aprimoramento de conhecimento na área de Gestão de Projetos. Nesta questão os entrevistados também poderiam optar por múltiplas respostas. Além disso, a presente pesquisa buscou também identificar quais são os assuntos mais procurados (figura 30) em tais fontes de leituras.



**Figura 29 – Fontes de leitura.**  
Dados da pesquisa (2013).

Na figura 29, podemos observar que: 71,9% dos entrevistados utilizam os artigos publicados nos Anais de Congressos para aprimorar e obter conhecimento; e 67% utilizam também como fonte de conhecimento as revistas acadêmicas. Aqui vale ressaltar que muitos destes artigos científicos apresentados nos Anais de Congressos são posteriormente publicados em revistas científicas, muitas vezes em forma de *fast track*, na íntegra ou com devidos ajustes solicitados pelos pareceristas dos Anais de Congressos. Demais fontes utilizadas são consideradas como não acadêmicas, tais como: i) Revistas profissionais (Project Management Institute, MundoPM,) representando 46,5% da amostra; ii) *Websites* (PMI, IPMA): 43,8%; iii) Jornal (Estadão, Folha): 15,1%; e iv) outros: 4,3%. Dentro da porcentagem “outros”, que correspondem a um total de oito respostas, foram identificados: i) Livros: seis respostas; ii) Congressos profissionais: uma resposta; e iii) Legislação: uma resposta.

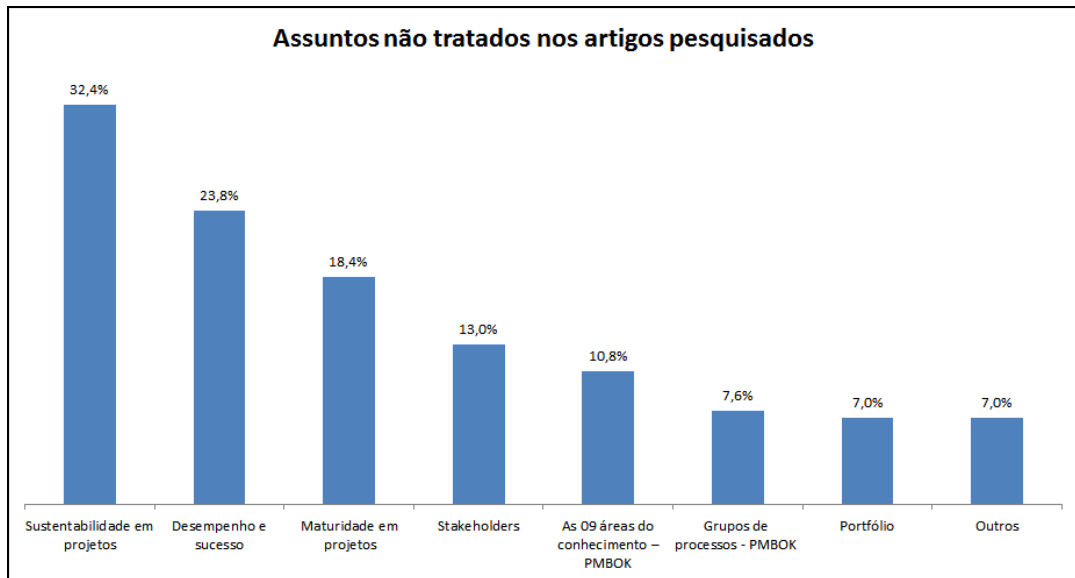
Os dados a seguir correspondem às questões de múltiplas escolhas, como algumas questões destacadas anteriormente, apresentados na figura 30:



**Figura 30 – Assuntos em que busca nas leituras.**  
Dados da pesquisa (2013).

Dentre os assuntos mais procurados apresentados na figura acima, considerando as fontes de leituras mencionados acima, recebem maior destaque as nove áreas do conhecimento do PMBoK (Escopo, Tempo, Custos, Qualidade, Recursos Humanos, Comunicação, Riscos, Suprimentos, Integração), correspondendo a 55,7% das respostas. Em 2º lugar (41,1%) os entrevistados procuram assuntos relacionados ao Grupo de processos do PMBoK (Iniciação, Planejamento, Execução, Controle e Monitoramento, Encerramento). Demais assuntos avaliados pelas entrevistas como relevantes também são procurados nas leituras, entre eles:

Desempenho e sucesso em projetos correspondendo a 38,9% da amostra; Sustentabilidade dos projetos, que equivale a 34,1%; Assuntos relacionados aos *Stakeholders* (26,5%); Maturidade em projetos: 23,2%; Portfólio: 22,7%; e Outros assuntos relacionados a projetos, totalizando sete respostas da amostra, como demonstrado a seguir, na figura 31. Entre eles podemos destacar assuntos como inovação, métricas, capacidades dinâmicas, orçamento, fontes e viabilidade financeira.

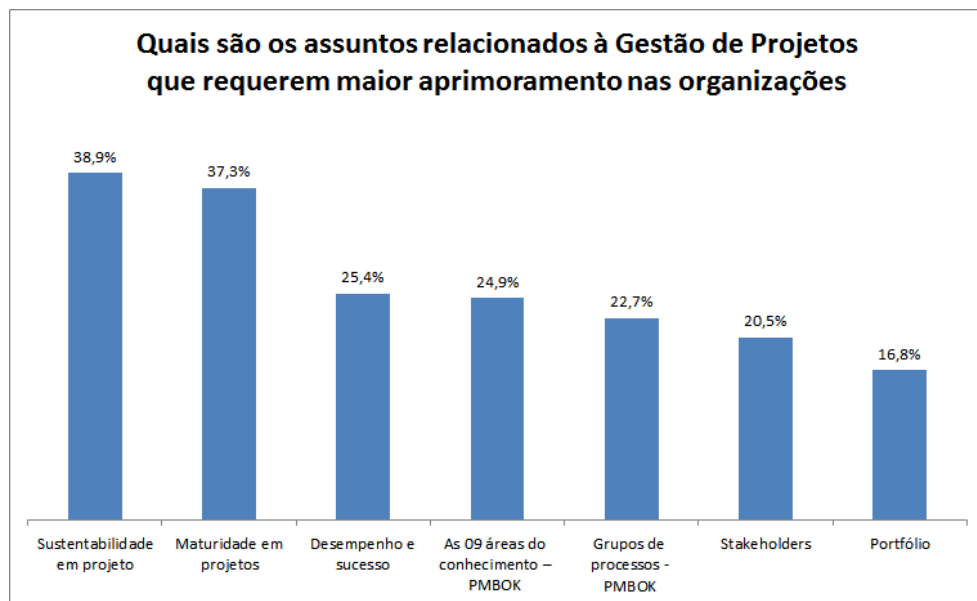


**Figura 31 – Assuntos não tratados nos artigos pesquisados.**  
Dados da pesquisa (2013).

Na figura 31 podemos observar quais são os assuntos não tratados e/ou abordados nos artigos científicos pesquisados. Esta questão tentou delinear as principais lacunas da produção científica apresentada nos Anais de Congressos da Área de Administração e Engenharia de Produção. Observe no gráfico que 32,4% dos entrevistados responderam que os assuntos relacionados à sustentabilidade em projetos não são tratados na literatura acadêmica, assunto este considerado na questão anterior como sendo o 4º assunto mais procurado nas leituras. Outro fato importante que merece atenção são os assuntos relacionados ao desempenho e sucesso do projeto, correspondendo a 23,8% da amostra. Cabe ressaltar também que tal assunto está destacado como sendo o 3º mais procurado nas leituras. Podemos observar demais assuntos que merecem maior atenção na produção acadêmica. Tais assuntos apresentam para os entrevistados, lacunas que necessitam ser preenchidas. Dentre estes podemos destacar: a maturidade em projetos (18,4%); assuntos relacionados aos *stakeholders* (13%); as 9 áreas de conhecimento (10,8%); os grupos de processo (7,6%); portfólio (7%); e

outros assuntos relacionados a Gestão de Projetos (7%). . Tais assuntos relacionados na pesquisa como “outros” merecem maior atenção: Capacitação de recursos (duas respostas); Segurança da informação (duas respostas); Competências (uma resposta); Casos insucesso (uma resposta); Projetos interorganizacionais (uma resposta); Conflito, poder e cultura (uma resposta); Ética (uma resposta), entre outros.

A seguir, na figura 32, são apresentados quais são os assuntos segundo os entrevistados que requerem maior aprimoramento nas organizações.

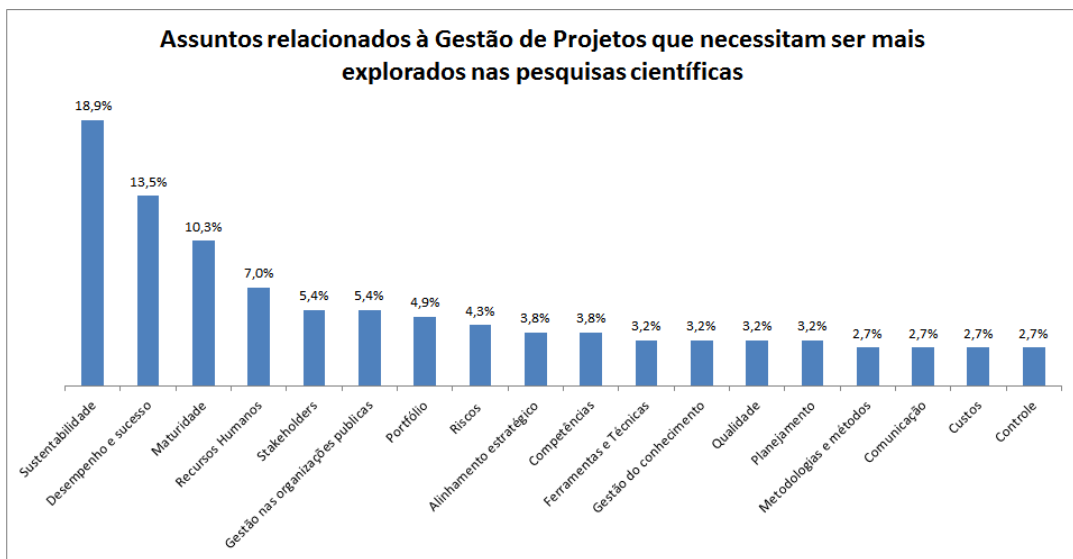


**Figura 32 – Assuntos que requerem maior aprimoramento nas organizações.**  
Dados da pesquisa (2013).

Segundo os entrevistados, muitos são os assuntos que necessitam ser aprimorados. Em destaque podemos observar que os assuntos relacionados à Sustentabilidade em projetos aparecem novamente em 1º lugar e correspondem a 38,9% da amostra. A seguir os assuntos que merecem maior atenção e aprimoramento nas organizações, correspondem à maturidade em projetos, com 37,3% das respostas. Em seguida, podemos observar que 25,4% mencionam o desempenho e sucesso em projetos. Próximo a este número se destacam os assuntos relacionados às nove áreas de conhecimento do PMBoK (24,9%). Outro assunto considerado nas demais questões acima e procurado nas fontes de leituras pesquisadas são os Grupos de Processos do PMBoK, correspondendo a 22,7% da amostra. Assuntos relacionados aos *stakeholders* (20,5%) segundo os entrevistados também necessitam de maior aprimoramento profissional. Por fim, observamos que os assuntos relacionados ao portfólio também merecem

destaque, pois corresponderam a 16,8% das respostas. Tal questão demonstra que diversos assuntos ainda precisam ser aprimorados nas organizações, assuntos estes que diversas vezes foram destacados pelos entrevistados como temas pesquisados e procurados em suas leituras.

Por último, a pesquisa de campo procurou obter informações dos entrevistados, em uma questão aberta, na qual os entrevistados podiam descrever, segundo o seu ponto de vista, quais assuntos que necessitam ser mais explorados nas pesquisas científicas sobre assuntos relacionados à Gestão de Projetos e que acham relevantes para o aprimoramento e obtenção de conhecimento.



**Figura 33 – Assuntos que necessitam ser mais explorados nas pesquisas científicas.**  
Dados da pesquisa (2013).

Dentre os assuntos informados, a sustentabilidade em projetos aparece outra vez como destaque, correspondendo a 18,9% das respostas. Em 2º lugar, o desempenho e o sucesso de projetos segundo os entrevistados necessitam ser mais abordados. Na sequência, são apresentados os demais assuntos identificados pelos entrevistadores que necessitam de maior abordagem científica: Maturidade em projetos (10,3%); Assuntos relacionados às 9 áreas do conhecimento segundo o PMBoK (recursos humanos, riscos, qualidade, comunicação e custos) totalizando 19,9% da amostra; assuntos relacionados aos Grupos de Processos do PMBoK (planejamento e controle) somando um total de 5,9%; correspondendo 5,4% para cada assunto, foram destacados os *stakeholders* e gestão nas organizações públicas. Demais assuntos forma identificados e estão expostos acima na figura 33.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme proposta da pesquisa foi efetuada uma análise bibliométrica, na qual foram consultadas as publicações dos anais de congressos no EnANPAD, ENEGEP, SEMEAD, SIMPOI e SEGET. Além disso, a presente pesquisa também efetuou uma pesquisa de campo junto a profissionais da área de gestão de projetos com o intuito de captar a percepção deles sobre a utilização desta disciplina sobre a prática profissional. Desta forma, este estudo teve como objetivo analisar a evolução do conhecimento científico em gestão de projetos por meio dos artigos presentes nos principais eventos científicos das áreas de Administração e Engenharia de Produção, nos últimos 12 anos - 2000 a 2011, bem como está estabelecida a percepção desta disciplina por profissionais desta área de atuação.

Buscou-se identificar os principais temas abordados na produção científica em Gestão de Projetos na academia Brasileira em administração e engenharia de produção, considerando: os autores que mais contribuíram para a área nos últimos 12 anos; as redes sociais dos autores; as fontes e autores mais citados na produção científica; as abordagens metodológicas empregadas; a área de pesquisa mais abordada e suas carências na produção científica; além de identificar a área de pesquisa mais abordada e suas carências na área prática de Gestão de Projetos.

Os dados obtidos pelo estudo bibliométrico demonstram que há um sistemático aumento dos estudos relacionados à temática de Gestão de Projetos ao longo dos 12 anos, sendo que a partir de 2006 os estudos apresentam um crescimento mais acelerado. Tais dados demonstram a busca por conhecimento e aprimoramento dos assuntos relacionados à Gestão de Projetos nas áreas de Administração e Engenharia de Produção, reforçando a perspectiva de que existe um espaço para o crescimento de trabalhos de pesquisa. Porém, podem ser considerados os números absolutos obtidos ainda insuficientes para cobrir todas as questões levantadas pela prática profissional.

No que tange as abordagens metodológicas dos trabalhos pesquisados, foi constatado uma alta predominância de pesquisas qualitativas (86,2%), sobre as pesquisas quantitativas, que correspondem a apenas 6% da amostra. A alta predominância de pesquisas qualitativas demonstra que ainda há um espaço a ser explorado e pesquisado sobre o tema de gestão de projetos nas organizações. Ademais, também foram identificadas que 7,7% dos artigos incorporaram as duas abordagens, qualitativas e quantitativas. Tais métodos, quando

utilizados conjuntamente, permitem uma abordagem de investigação diferenciada, abrindo a perspectiva para uma maior utilização de métodos para a complementação das pesquisas.

Nos artigos analisados foi possível observar que na maioria dos casos foi empregado o método de estudos de caso e, em segundo plano, pesquisas bibliográficas. Tais números indicam que ainda há uma busca por um maior conhecimento exploratório e uma consolidação nas fundamentações teóricas. Em uma menor quantidade foram utilizados outros métodos de pesquisa, tais como pesquisas exploratórias, *surveys* e descritivas, correspondendo a um total de 17,4% dos artigos pesquisados. Foram identificados também que outros métodos menos usuais foram utilizados, porém em uma pequena porcentagem: pesquisa ação, exploratória/*survey*, documental, bibliométrica, experimental, exploratoria/pesquisa ação, exploratória/documental, documental/*survey*/exploratória/bibliometria e *survey*/bibliometria correspondendo a um total a 7,1%, tal dado identifica que demais métodos estão sendo empregados, ainda de forma dispersa, a fim de estudar diferentes perspectivas para análise.

Como proposto neste estudo, a pesquisa bibliométrica também identificou os principais temas e assuntos abordados nos últimos 12 anos nos anais de congressos. Primeiramente os artigos foram divididos em 2 grupos de estudo principais, sendo eles 1. Estratégia e 2. Processos e Áreas. Esta divisão tem o intuito de avaliar quais são os grupos mais abordados e a intensidade destas pesquisas. Foram identificados que os temas mais abordados correspondem à estratégia dos projetos. Com um maior detalhamento foi possível verificar que, dentro do segundo grupo, há uma clara predominância das nove áreas de conhecimento do PMBoK. Em segundo plano, as pesquisas abordam as metodologias e métodos existentes na literatura. Demais assuntos que não faziam parte dos que foram trilhados nos grupos e sub-grupos, foram identificados, correspondendo a 9,2% da amostra, assuntos estes como: gestão do conhecimento, gestão integrada, gestão de projetos e redes, gestão de requisitos, inovação e desenvolvimento de produtos.

A pesquisa também mapeou os autores que mais contribuíram nos últimos 12 anos para a produção científica utilizando os Anais de Congressos para o discernimento do conhecimento. Os autores que mais contribuíram foram Amaral, D.C.; Alencar, L.H.; Carvalho, M.M.; Paula, I.C.; Farias Filho, J.R; e Noro, G.B., representados aqui, em sequência, com cinco ou mais trabalhos. Os dados demonstraram uma produção dispersa, pouco concentrada em autores, não havendo destaque para um grupo ou mesmo uma escola com uma concentração de trabalhos que chame a atenção. Tal situação também está mapeada na rede social dos autores, na qual é considerada dispersa e com pouca maturidade, não sendo



possível identificar nenhuma corrente ou “escola” capaz de impulsionar o trabalho desenvolvido socialmente pela comunidade acadêmica. A pesquisa analisou as relações entre os professores, buscando identificar aqueles com maior participação na rede social. Duas redes de cooperação possuem três principais autores envolvidos, no primeiro caso podemos observar uma rede de cooperação entre os autores Profa. Dra. Paula IC, professora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, Profa. Dra. Costa, JMH, professora da Postdoctoral Affiliate do Massachusetts Institute of Technology, Estados Unidos e Prof. Dr. Amaral, DC, professor da Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo – EESC/USP. No segundo caso a rede de cooperação entre os autores destacam o Prof. Dr. Petroni, LM, professor da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP, Prof. Dr. Rabechini Jr, R, professor da Universidade Nove de Julho – UNINOVE e Prof. Dr. Campanario, MA, professor da Universidade de São Paulo – USP. Na análise das demais redes, podemos observar que algumas estão conectadas apenas com alguns professores, não ultrapassando uma rede de cooperação com mais de 15 integrantes. Observa-se também que algumas redes não estão conectadas com as demais, desenvolvendo assim suas pesquisas isoladamente.

Dentre as fontes e autores mais citados, identifica-se uma grande concentração de citações do PMI, que não é propriamente uma fonte de pesquisa científica, mas um manual de boas práticas. que divulga seus métodos por meio do PMBoK, que é um manual de boas práticas. Seguido de Kerzner, H, que é apontado em números significativos de citações nas pesquisas, Após destaca-se Carvalho, MM e Rabechini Jr, R. As demais citações são em menor escala não demonstrando uma grande concentração de autores. Podemos observar que dentre os autores que contribuíram em publicação nos Anais de Congressos nos últimos 12 anos, apenas os autores Carvalho, MM, Laurindo, FJB e Amaral, DC são citados como fontes bibliográficas. Dentre eles o autor que mais publicou, o pesquisador Amaral DC, possui apenas 26 citações, demonstrando que outras fontes são utilizadas pelos autores. Tais fontes podem ser consideradas na área como referências bibliográficas já consolidadas e como base para o desenvolvimento de pesquisas na área de administração e engenharia de produção sobre temas relacionados à Gestão de Projetos.

Os dados obtidos pela pesquisa de campo demonstram que uma grande parte dos entrevistados participa de seminários e congressos e de cursos de curta duração para aprimorar os seus conhecimentos. A frequência de participação dos entrevistados em congressos e eventos na área de Administração e Engenharia de Produção são consideradas

relevantes, pois 40% dos entrevistados participam e/ou participaram de congressos e eventos em algum momento de suas vidas profissionais. Dentro deste percentual, se identifica os Anais de Congressos com destaque: o Encontro científico do EnANPAD, totalizando 79,5% da amostra. Na sequência, temos o SEMEAD, ENEGEP, SIMPOI, SEGeT, entre outros. Apresentando em um percentual menor, 20% dos entrevistados obteve ou aprimorou seu conhecimento na área de Gestão de Projetos por meio de cursos de Pós-Graduação *Stricto Sensu* (Mestrado). Estes dados apresentam que a área ainda é academicamente incipiente, mas promissora.

A pesquisa procurou mapear a frequência de envolvimento dos entrevistados em assuntos relacionados à Gestão de Projetos, no que se refere ao conhecimento científico e a percepção dos profissionais sobre as aplicações práticas no campo. Primeiramente, foram identificados a frequência que os artigos publicados em Anais de Congressos são lidos. Dentro desta perspectiva, os dados demonstram uma relevante frequência nas leituras dos artigos: cerca de 60% dos entrevistados informam que leem sempre ou frequentemente artigos científicos. Em contra partida, cerca de 11% dos entrevistados informaram que não possuem o hábito de ler os artigos.

A pesquisa procurou identificar a frequência em que os entrevistados encontram o assunto que procuram nos artigos pesquisados. No geral podemos constatar que na maioria dos casos os entrevistados encontram os materiais que procuram. Porém 9,2% dos entrevistados raramente encontram os assuntos que procuram nos artigos científicos. A frequência que estes artigos científicos pesquisados são utilizados na prática destes profissionais para a tomada de decisões em projetos totaliza um montante de 75,2% da amostra. Em contrapartida 16,8% dos entrevistados pesquisam raramente e 8,1% nunca pesquisaram artigos científicos para a tomada de decisões nos projetos em que atuam.

A pesquisa também procurou analisar a intensidade de envolvimento dos entrevistados em assuntos relacionados à Gestão de Projetos, considerando o conhecimento científico e a percepção dos profissionais sobre as aplicações práticas. Dentro deste raciocínio, a pesquisa procurou mapear a intensidade em que as pesquisas científicas auxiliaram ou auxiliam os entrevistados no desenvolvimento prático de suas atividades diárias em projetos. Cerca 80% dos entrevistados consideram que as pesquisas científicas contribuíram de alguma forma em suas atividades diárias.

No que tange a aplicação prática de metodologias, teorias e ferramentas pesquisadas nos artigos científicos, a pesquisa demonstrou que, em termos gerais, os entrevistados

consideram uma alta intensidade no que se refere à aplicação ou obtenção do conhecimento em Gestão de Projetos. Tais dados corroboram positivamente a proposição de que a obtenção e aprimoramento do conhecimento científico ocorre neste meio profissional.

O presente trabalho também delinea quais as fontes de leitura mais utilizadas para a obtenção e aprimoramento de conhecimento na área e também quais são assuntos mais procurados em tais fontes de leituras. O trabalho identificou que a maioria dos entrevistados, cerca de 70%, utiliza os materiais desenvolvidos e apresentados nos Anais de Congressos. Outras fontes acadêmicas também são utilizadas em grande número, como as revistas acadêmicas, correspondendo a 67%. Muitos destes artigos científicos apresentados nos Anais de Congressos são posteriormente publicados em revistas científicas, muitas vezes em forma de *fast track*, na íntegra ou com devidos ajustes solicitados pelos pareceristas dos Anais de Congressos. Outras fontes de pesquisa e leitura que são utilizadas para a obtenção e aprimoramento do conhecimento na área também foram consideradas nesta pesquisa, tais como revistas profissionais, *websites*, jornal, livros, congressos profissionais, e até mesmo a legislação.

No que se refere aos assuntos mais procurados e pesquisados nas fontes de leituras já mencionadas, recebem maior destaque as nove áreas do conhecimento do PMBoK (Escopo, Tempo, Custos, Qualidade, Recursos Humanos, Comunicação, Riscos, Suprimentos, Integração), correspondendo a 55,7% das respostas. Na sequência, os entrevistados pesquisam assuntos relacionados ao Grupo de processos do PMBoK (Iniciação, Planejamento, Execução, Controle e Monitoramento, Encerramento); desempenho e sucesso em projetos; sustentabilidade dos projetos; assuntos relacionados aos *Stakeholders*; maturidade em projetos; portfólio; inovação; métricas; capacidades dinâmicas; orçamento; fontes e viabilidade financeira. Tal conjunto de dados corrobora com a pesquisa bibliométrica, pois como visto anteriormente há uma predominância de publicações sob assuntos que correspondem às nove áreas de conhecimento do PMBoK, como também assuntos relacionados as metodologias e ferramentas, muitas vezes abordadas dentre os assuntos mais procurados informados pelos entrevistados.

A presente pesquisa procurou também delinear quais são os assuntos não tratados ou abordados nos artigos científicos pesquisados e nas organizações. Tal questão teve o objetivo de delinear as principais lacunas da produção científica apresentada nos Anais de Congressos da Área de Administração e Engenharia de Produção, além de mapear os assuntos considerados importantes nas organizações que necessitam ser aprimorados pela academia. O

assunto em destaque, em ambos os casos, foi relacionado à sustentabilidade em projetos, tema este considerado pelos entrevistados como sendo um dos mais procurados na atualidade. Outros assuntos são relacionados ao desempenho e sucesso do projeto, a maturidade em projetos, aos *stakeholders*, as nove áreas de conhecimento, os grupos de processo, portfólio, a capacitação de recursos, segurança da informação, competências, casos insucesso, projetos interorganizacionais, conflito, poder e cultura, ética, entre outros. No que se refere aos assuntos da organização, como dito anteriormente, assuntos relacionados a sustentabilidade dos projetos são destacados pelos entrevistados. Na sequência vem a maturidade em projetos, o desempenho e sucesso em projetos, as nove áreas de conhecimento do PMBoK, os grupos de processos do PMBoK e assuntos relacionados aos *stakeholders*, portfólio. Estes dados demonstram que tanto os pesquisadores quanto as organizações necessitam dar mais atenção aos assuntos destacados acima, devido a sua procura e necessidade de aprimoramento e obtenção de conhecimento, considerando a percepção dos profissionais sobre suas aplicações práticas.

O presente estudo espera contribuir com a literatura científica, identificando quais áreas de pesquisa e assuntos relevantes são mais explorados e pesquisados e quais possuem carências, colaborando para futuras pesquisas científicas, a fim de difundir de uma forma mais sistemática o conhecimento em gestão de projetos como atividade profissional e objeto de pesquisa acadêmica. Sua aplicação prática está a contribuir para a difusão do conhecimento nas organizações, identificando também as áreas de pesquisa e assuntos relevantes mais abordados e suas lacunas, possibilitando identificar os principais pontos relevantes e importantes para um efetivo gerenciamento de projetos.

Pode-se considerar como limitações do estudo bibliométrico o fato de o mesmo não cobrir todos os Anais de Congressos na área de Administração e Engenharia de Produção, pois foram escolhidos apenas alguns eventos que são os mais importantes. Outras publicações e artigos sobre o tema podem estar disponíveis em outros eventos e Anais de Congressos. Considera-se como limitações da pesquisa a falta de uma amostra mais abrangente, pois a presente pesquisa não obteve um processo rigoroso de amostragem estatística, considerando o desvio padrão e a média dos dados coletados e analisados.

Sugere-se para futuros estudos a ampliação da base de dados desta pesquisa, mapeando também a produção de outros congressos, dissertações e teses dos programas de mestrado e doutorado em Gestão de Projetos nas áreas de Administração e Engenharia de Produção.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Associação Brasileira de Engenharia de Produção [ABREPO]. Encontro Nacional de Engenharia de Produção – ENEGEP. (2012). Recuperado em 20 de maio de 2012, de <http://www.abepro.org.br/internasub.asp?m=1052&ss=42&c=1096>.

Acevedo, C. R. & Noraha, J. J. (2006). *Monografia no curso de administração: Guia completo de conteúdo e forma*: inclui normas atualizadas da ABNT, TCC, TGI, trabalhos de estágio, MBA, dissertações, teses – 2. Ed. – São Paulo: Altas.

Alvarado, R. U. (2002). *A Lei de Lotka na Bibliometria Brasileira*. v. 31, n. 2, p. 14-20. Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração [ANPAD]. Recuperado em 29 de janeiro de 2013 de [www.anpad.org.br](http://www.anpad.org.br).

Andersen, E. S. & Jessen, S. A. (2003). Project maturity in organizations. *International Journal of Project Management*, v. 21, p. 457-461.

Associação Nacional de Pós-Graduação e pesquisa em Administração [ANPAD]. Encontro Anual da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração – EnANPAD. (2011). Recuperado em 20 de novembro de 2011, de <http://www.anpad.org.br/eventos.php>.

Archer, N. P. & Ghasemzadeh, F. (1999). An integrated framework for project portfolio selection. *International Journal of Project Management*. v. 17, n. 4, p. 207-216.

Atkinson, R. (1999). Project Management: *Cost, Time and Quality, Two Best Guesses and a Phenomenon, Its Time to Accept Other Success Criteria*. *International Journal of Project Management*, Vol. 27, Nº 6, pp. 337-343.

Barbi, F. C. *Análise dos Stakeholders*. (2009). Recuperado em 11 de fevereiro de 2013 de <http://www.gestaodeprojeto.info/analise-dos-stakeholders>.

Barros, A. J. S. & Lehfeld, N. A. S. (2010). *Fundamentos de metodologia Científica: um guia para a iniciação científica*. 2.ed. São Paulo: Makron Books.

Bellen, H. M. V. (2007). *Indicadores de sustentabilidade: uma análise comparativa*. 1. ed. Editora FGV (253 p.). Rio de Janeiro.

Bouer, R & Carvalho, M. M. (2005). Metodologia singular na gestão de projetos: Condição suficiente para a maturidade em gestão de projetos? *Revista Produção*, v. 15, n. 3, p. 347-361.

Bowen, H. R. (1957). *Responsabilidades sociais do homem de negócios*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.

Brookes, B. C. (1969). *Bradford's law and the bibliography of science*. *Nature*.

Bryde, D. J. (2003). Modelling Project Management Performance. *International Journal of Quality & Reliability Management*, v. 20, n. 2, pp. 229-254.

Campanario M. A., Maccari E. A., Silva M. M. & Santana S. G. S. (2009). Desenvolvimento de um curso de mestrado profissional sob a perspectiva da gestão de projetos. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*. São Paulo, v. 11, n.33, p. 423-442. Recuperado em 04 de maio de 2010 de <http://rbgn.fecap.br/seer/index.php/RBGN/article/viewFile/533/546>.

Campanario M. A. & Santos T. C. S. (2011). Escopo de projeto para indexação de revistas científicas. *EccoS Revista Científica*. São Paulo, n. 25, p. 251-272. DOI 0.5585/EccoS.n25.3205.

Carvalho, M. M. & Rabechini Jr. R. (2005). *Construindo competências para gerenciar projetos*. São Paulo: Atlas.

Carvalho, M. M. & Rabechini Jr. R. (2009). *Construindo competências para gerenciar projetos: teoria e casos*. 2º ed. - 2. Reimpr. São Paulo: Altas.

Castro H. G. & Carvalho M. M. (2010). Gerenciamento do portfólio de projetos: um estudo exploratório. *Revista Gestão e Produção*. São Carlos, v. 17, n. 02, p. 283- 296.

Cleland, D. L. & Ireland, L. R. (2002). *Gerência de Projetos*. Revisão técnica Carlos A.C. Salles Jr. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso.

Cooke-Davies, T. J. & Arzymanow, A. (2003). 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.

Collis, J. & Hussey, R. (2005). *Pesquisa em Administração*. 2. ed. Porto Alegre: Bookman.

Cooper, R. G. (1998). *Portfolio management for new products*. New York, NY.

Cooper R. G., Edgett S. J. & Kleinschmidt, E. J. (2001, oct.) Portfolio management for new product development: Results of an industry practices study. *R&D Management*. Vol. 31, No. 4.

Cooper, H. M. & Lindsay, J. J. (1998). Research synthesis and meta-analysis. In: Bickman, L. & Rog, D. J. *Handbook of applied social research methods* (p. 315-338). London: Sage Publications.

Clarkson, M. B. E. (1995, jan.). A Stakeholder Framework for Analysing and Evaluation Corporate Social Performance. *Academy of Management Review*. v. 20, n. 1, p. 92-117.

Crawford, J. K. (2002). *The Strategic Project Office: A Guide to Improving Organizational Performance*. New York: Marcel Dekker Inc.

Crawford, L., Pollack, J. & England, D. (2006). Uncovering the trends in project management: Journal emphases over the last 10 years. *International Journal Of Project Management* . v. 24, p.175-184.

Chung, K. H. & Cox, R. A. K. (1990). Patterns of Productivity in the Finance Literature: a Study of the Bibliometric Distributions. *Journal of Finance*, v. 45, n. 1, p. 301-309.

De Wit, A. (1988). Measurement of Project Success. *Journal of Project Management*, v. 6, n. 3.

Dinsmore, P. C. (1999). *Gerência de Programas e Projetos*. São Paulo: Pini.

Dvir, D. & Shenhar, A. J. (2009). *Reinventando gerenciamento de projetos: a abordagem diamante ao crescimento e inovação bem sucedidos*. São Paulo: Harvard Business School Press – M.Book.

Duncan, W. R. (1996). *Pmi Standards Committee: Project Management Body of Knowledge*. Pennsylvania: Project Management Institute Publications.

Dutra, J. S. & Silva, J. (1998). *Gestão de Pessoas por Competência*. In: Anais do ENANPAD, Foz do Iguaçu.

Drucker, F. P. (2002). *Introdução à administração*. 3. ed. São Paulo: Pioneira Thompson Learning. ISBN 85-221-0130-5.

Dye, L. D. & Pennypacker, J. S. (1999). *Project portfólio management: selecting and prioritizing projects for competitive advantage*. West Chester: Center for Business Practices. Recuperado em 19 de maio de 2012 de [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_nlinks&ref=000235&pid=S0103-651320100003000020009&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000235&pid=S0103-651320100003000020009&lng=en).

Faro, M. C. S. C. (2007). *Contabilidade gerencial: análise bibliométrica de 1997 a 2007*. Rio de Janeiro: Faculdades Ibmecc.

Fernandes M. M., Silva M. B. & Turrioni J. B. (2010). Modelo Teórico-Conceitual para Gestão de Portfólio De Projetos Seis Sigma. *Revista de Gestão e Projetos*. – GeP, São Paulo, v. 01, n 02, 2010. Recuperado em 29 de novembro de 2011 de <http://www.revistagep.org/ojs-2.2.4/index.php/gep/article/view/13>.

Fleury, A & Fleury, M. T. L. (2000). *Estratégias Empresarias e Formação de Competências*. Um Quebra-Cabeça Caleidoscópico da Indústria Brasileira. São Paulo: Atlas.

Frame, J. D. (1995). *Managing Projects In Organizations*, São Francisco : Jossey-Bass inc.

Frame, J. D. (1999). *Project management competence: building key skills for individuals, teams and organizations*. San Francisco: Jossey-Bass.

Gasnier, D. G. (2000). *Guia prático para o gerenciamento de projetos: Manual de sobrevivência para os profissionais de projetos* – 1. Ed. – São Paulo: IMAM.

Gil, A. C. (2002). *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4.ed. São Paulo: Atlas.

Gladwin, T., Kennelly, J. & Krause, T. S. (1995). Shifting paradigms for sustainable development: implications for management theory and research. *Academy of Management Review*, v. 20, n. 4, p. 874-907.

Gosling, F. G. (1994). *The Manhattan Project : Making the Atomic Bomb*. Washington, DC: United States Department of Energy, History Division. OCLC 637052193.

Guedes V. & Borschiver, S. (2005). Bibliometria: Uma Ferramenta Estatística para a Gestão da Informação e do Conhecimento , Em Sistemas De Informação. *Encontro Nacional de Ciência da Informação*, v. 6, p. 1-18. Recuperado em 15 de agosto de 2012 de <http://dici.ibict.br/archive/00000508/01/VaniaLSGuedes.pdf>.

Haugan. T. G. (1931) *Effective Work Breakdown Structures* / Gregory T. H. p. cm. - (Project Management Essential Library Series). Includes bibliographical references and index. ISBN 1-56726-135-3 (pbk).

Hayes, R. H. & Wheelwright, S. C. (1979). Link Manufacturing Process and Product Life Cycles. *Harvard Business Review*. January - February, pp. 133 – 140.

Heldman, Kim. (2005). *Gerência de projetos: fundamentos: um guia prático para quem quer certificação em gerência de projetos*. Tradução Luciana Amaral Teixeira. Rio de Janeiro: Elsevier.

Hill, G. M. (2008). *The Complete Project Management Office Handbook*. 2. ed. Boca Raton: Auerbach Publications.

Kerzner, H. (2000). *Gestão de Projetos: As Melhores Práticas*. Trad. Borges M. A. V., Klippel M. & Borba G. S. Porto Alegre: Bookman.

Kerzner H. (2001). *Strategic planning for project management maturity model*. New York: John Wiley & Sons.

Kerzner, H. (2003). *Gestão de Projetos – As melhores práticas*. São Paulo: Bookman.

Kerzner, H. (2003). *Project management: a systems approach to planning, scheduling, and controlling*. 8ª. Ed. New York : John Wiley & Sons.

Kerzner, H. (2004). *Gestão de projetos as melhores práticas - 2ª Edição*.

Kerzner, H. (2006). *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*. New Jersey: John Wiley & Sons, 9th Edition.

Kelling, R. (2002). *Gestão de Projetos: uma abordagem global*. São Paulo: Saraiva.

Kim, H. (2005). *Gerência de projetos: fundamentos: um guia prático para quem quer certificação em gerência de projetos*. Tradução de Teixeira L. A. 4º Reimpr. Rio de Janeiro: Elsevier.

King, A. W., Fowler, S. W. & Zetham, C. (2002). *Competências Organizacionais e Vantagem Competitiva: O Desafio da Gerência Intermediária*. RAE, v. 42, n. 1.

Lacombe, F. J. M. & Heilborn G. L. J. (2003). *Administração: princípios e tendências*. 1.ed. São Paulo: Saraiva. ISBN 85-02-03788-9.

Lakatos, E. M. & Marconi, M. A. (1992). *Fundamentos de metodologia científica*. 4. ed. São Paulo: Atlas.



Larson, E. & Gobeli, D. (1989). Significance of Project Management Structure on Development Success. *IEEE Transactions on Engineering Management*, v. 36, n. 2, pp. 119-125.

Levine, H. A. (2002). *Practical Project Management: tips, tactics and tools*. New York: John Wiley and Sons.

Martins, L. (2003) *Gestão Profissional de Projetos*. Recuperado em 15 de janeiro de 2012 de [http://www.ietec.com.br/ietec/techoje/techoje/gestaodeprojetos/2003/10/10/2003\\_10\\_10\\_003.2xt/-template\\_interna](http://www.ietec.com.br/ietec/techoje/techoje/gestaodeprojetos/2003/10/10/2003_10_10_003.2xt/-template_interna).

Martins, J. C. C. (2007). *Gerenciando projetos de desenvolvimento de software com PMI, RUP e UML*, 4º edição atual – Rio de Janeiro – Brasport.

Martins, J. C. C. (2010). *Administração de Projetos: Como transformar ideias em resultados*. São Paulo, Editora Atlas.

Mattar, F. (1996). *Pesquisa de marketing*. Ed. Atlas.

McClelland, D. (1998, september). *Identifying Competencies With Behavioral-Event Interviews*. American Psychological Society, vol. 9, n. 5.

Mendonça Neto, O. R., Cardoso, R. L., Riccio, E. L. & Sakata, M. C. G. (2004). *Estudo sobre as Publicações Científicas em Contabilidade: uma Análise de 1990 até 2003*. In: ENANPAD, 28. 2004, Curitiba. Anais... Rio de Janeiro: ANPAD.

Menezes, L. C. M. (2001). *Gestão de Projetos*. São Paulo: Atlas.

Merton, R. K. (1968, jan). *The Mathew effect in science*. Science, [s.l.], v. 159, n. 3810, p. 58.

Miguel, P. A. C. (2008). *Implementação da gestão de portfolio de novos produtos: um estudo de caso*. Prod., São Paulo, v. 18, n. 2. Recuperado em 29 de novembro de 2011 de [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-65132008000200014&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-65132008000200014&lng=en&nrm=iso).

Milosevic, D. Z. & Srivannaboon, S. (2006). A theoretical framework for aligning project management with business strategy. *Project Management Journal*, v.37, n.3, p.98-110.

Mills J. F., Platts K.W. & Gregory, M. J. (1995). A Framework For The Design Of Manufacturing Strategy Processes: Toward a Contingency Approach. *International Journal Of Operations And Production Management*, v 15, n. 4, pp. 17-49.

Mirabile, R. J. (1997). Everything You Wanted to Know About Competency Modeling. *Training & Development*, vol. 51. n. 8.

Moretti, S. L. A.; Campanario, M. A. (2009). A Produção Intelectual Brasileira em Responsabilidade Social Empresarial – RSE sob a Ótica da Bibliometria. *Rev. adm. contemp.* [online]. Vol.13, n.spe, pp. 68-86 . Recuperado em 18 de junho de 2012 de [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-)

65552009000500006&lng=pt&nrm=iso. ISSN 1982-7849. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-65552009000500006>.

Mota, SRF., Aguilar, MTP. (2009, maio). Sustentabilidade e processos de projetos de edificações. *Gestão & Tecnologia de Projetos*. Vol. 4, n 1.

Mugnaini, R., Jannuzzi P. M. & QUONIAM, L. (2004). Indicadores bibliométricos da produção científica brasileira: uma análise a partir da base Pascal. *Ciência da Informação*, v. 33, n. 2, p. 123-131. Recuperado em 25 de setembro de 2012 de [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-19652004000200013&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652004000200013&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt).

Munns, A. & BJEIRMI, B. (1996). The Role of Project Management in Achieving Project Success. *International Journal of Project Management*, v. 14, n. 2, pp. 81-87.

Naaranoja, M., Haapalainen, P. & Lonka, H. (2007, nov.). Strategic management tools in projects case construction project. *International Journal of Project Management*, Kidlington Oxford, p. 659-665.

Newsome, S., Day, A. L. & Catano, V. (2002). *Leader Assessment, Evaluation and Development*. Kington, CF Leadership Institute.

Nicholas, D. & Ritchie, M. (1978). *Literature and bibliometrics*. London: Clive Bingley. Recuperado em 12 de janeiro de 2012 de <http://www.db.dk/ombiblioteksskolen/medarbejdere/default.asp?cid=683>.

Orchis, M. A., Yung, M. T. & Morales, S. C. (2002). Impactos da Responsabilidade Social nos Objetivos e Estratégias Empresarias. In: Garcia, B. G. et al. *Responsabilidade Social das Empresas: A contribuição das universidades*. São Paulo: Peirópolis.

Pao, M. L. (1978, maio). Automatic text analysis based on transition phenomena of word occurrences. *Journal of the American Society for Information Science*, New York, v. 29, n.3, p. 121-124.

Parry, S. B. (1998). *Just What is a Competency?* (And why should you care?). *Training*, v. 35, n. 6, pp 58-64.

Patah, L. A. & Carvalho, M. M. (2009). Alinhamento entre estrutura organizacional de projetos e estratégia de manufatura: uma análise comparativa de múltiplos casos. *Revista Gestão e Produção*. v. 16, n. 12, p. 301-312.

Peinado, J. & Hoffmann, G. D. (2009). *A percepção da importância das áreas de conhecimento em gestão de projetos por empresas estruturadas para projeto*. In: Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais, 13, São Paulo, Anais... São Paulo: SIMPOI.

Pereira, M. M. M. (2007). *A maturidade em gerenciamento de projetos e a sua contribuição para a seleção de projetos de acordo com a estratégia organizacional*. São Paulo, 126 p.

Pinto, J. K. & Slevin, D. P. (1988). *Project Success: Definitions and Measurement Techniques IN: International Journal of Project Management*.

Pinto, J. K. & Slevin, D. P. (1998). *Critical success factors*. In: Pinto, J. K. Project management handbook. San Francisco: Jossey-Bass.

Píscopo, M. R. (2010). *Strategic issues em projetos globais de inovação tecnológica em empresas multinacionais brasileiras*. Tese de doutorado. FEA-USP, São Paulo.

Potter, W. G. (1998, set). Of making many books there is no end: bibliometrics and libraries. *The Journal of Academic Librarianship*, Chicago.

Porter, M. (1989). *Vantagem Competitiva: criando e sustentando um desempenho superior*. Rio de Janeiro: Campus, 528 p.

Prado, D. (2000). *Gerenciamento de Projetos nas Organizações*. Belo Horizonte: Desenvolvimento Comercial.

Prahalad, C. K. & Hamel, G. (1990). *The core competence of the corporation*. Harvard Business Review.

Price, D. J. S. (1976). *O desenvolvimento da Ciência*. Tradução de Simão Mathias com a colaboração de Gilda Maria Braga. Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos, 96p.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE [PMI]. (2000). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge* [PMBOK guide], 2 ed., Project Management Institute.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE - PMI. (2004) *A Guide to the Project Management Body of Knowledge* [PMBOK guide], 3. ed. Project Management Institute.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE [PMI]. (2004). *Project Management Body of Knowledge* - PMBoK. 2004, Pennsylvania: USA.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE [PMI]. (2008). *The standard for portfolio management*. (2nd. ed., p.146), Newton Square, PA, USA: Project Management Institute.

Rabechini Jr. R. (2005). *Competências e maturidade em gestão de projetos: uma perspectiva estruturada*. São Paulo: Annablume; Fapesp.

Rabechini Jr. R. & Carvalho, M. M. (1999). Concepção de um programa de gerência de projetos em instituição de pesquisa. *Revista Valenciana D'estudis Autònoms*, v. 1, n. 20, p. 1.

Rabechini Jr, R. & Carvalho, M. M. (2003, jan./jun.). Perfil de competências em equipes de projetos, *RAE-eletrônica*, v. 2, n. 1.

Rabechini Jr, R. & Carvalho, M. M. (2009). Gestão projetos inovadores em uma perspectiva contingencial: análise teórico-conceitual e proposição de um modelo. RAI: *Revista de Administração e Inovação*, v. 6, p. 26-45.

Rabechini Jr. R., Carvalho M. M. & Laurindo F. J. B. (2002). Fatores críticos para implementação de gerenciamento por projetos: o caso de uma organização de pesquisa; *Revista Produção*, São Paulo, Prod. vol.12 n.2.

Rabechini Jr. R., Maximiano, A. C. A. & Martins, V. A. (2005). A adoção de portfólio como uma alternativa gerencial: o caso de uma empresa prestadora de serviço de interconexão eletrônica. *Revista da Produção*, v. 15, n. 3, p. 416-433.

Rabechini Jr. R. & Pessoa M. S. P. (2005, jan./abr.). Um modelo estruturado de competências e maturidade em gerenciamento de projetos. *Revista Produção*, v. 15, n. 1, p. 034-043.

Rad, P. F. & Levin, G. (2006). *Project Portfolio Management*, New York: International Institute for learning Inc.

Richardson, R. J. (1989). *Pesquisa social: métodos e técnicas*. 2. ed. São Paulo: Atlas.

Ridi, R. Bibliometria: una introduzione. (2010). *Bibliotime, Rivista elettronica per le biblioteche*, v. 13, n. 1. Recuperado em 25 de julho de 2012 de <http://spbo.unibo.it/bibliotime/num-xiii-1/ridi.htm>.

Rocha, M. H. P. & Negreiros L. A. (2009). *Alinhamento estratégico e o Gerenciamento do Portfólio de Projeto nas Organizações*. Recuperado em 28 de novembro de 2011 de [www.excelenciaemgestao.org/Portals/2/documents/cneg5/anais/T8\\_0116\\_0879.pdf](http://www.excelenciaemgestao.org/Portals/2/documents/cneg5/anais/T8_0116_0879.pdf).

Ruas, R. (2001). *Desenvolvimento de Competências Gerenciais e Contribuição da Aprendizagem Organizacional*. In: Fleury, M. T. L.; Oliveira Jr. M.M. *Gestão Estratégica do Conhecimento: Integrando aprendizagem, Conhecimento e Competências*. São Paulo: Atlas.

Salles, C. A. C. J., Soler, A. M., Valle, J. A. S. & Rabechini, Jr. R. (2006). *Gerenciamento de riscos em projetos*. Rio de Janeiro: Editora FGV.

Sachs, I. (1993). *Estratégias de transição para o século XXI*. In: BURZTYN, M. (Org.) *Para pensar o desenvolvimento sustentável*. São Paulo: Brasiliense, p. 29-56.

Saunders, M. *et al.* (2007). *Research methods for business students*. 4 th. Harlow: Pearson Education.

Sbragia R., Rodrigues I., Píscopo M .R. & Vanali N. (2009). *Gerenciamento de Projetos: avanços e tendências na pesquisa acadêmica*. Recuperado em 07 de março de 2013 de <http://www.fia.com.br/ConhecaFIA/programas/pgt/gestaoProjetos/publicacoes/Documents/MPM%202009-%20%20GPavancos%20e%20tend%20pesquisa.pdf>.

Shenhar, A. J., Levy, O. & DVIR, D. (1997). Mapping the dimensions of project success. *The Professional Journal of the Project Management Institute*, v. 28, n. 2, pp. 5-13.

*Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais [SIMPOI]*. (2012). Recuperado em 20 de maio de 2012 de <http://www.simpoi.fgvsp.br/index.cfm>.

*Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia [SEGET]*. (2013). Recuperado em 18 de fevereiro de 2013 de <http://www.aedb.br/seget/>.

Sidenko, S. (2006). *Information technology project management: project management maturity and its effect on project success*. Thesis for the degree of Master in Science

Administration (The John Molson School of Business – Concordia University), Montreal, Quebec, Canada.

URBIZAGÁSTEGUI A. R. (1984, jul./dez.). A bibliometria no Brasil. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 13, n. 2, p. 91-105.

URBIZAGÁSTEGUI A. R. (2003, jul./dez.). A lei de lotka: o modelo lagrangiano de poisson aplicado à produtividade de autores. *Perspect. cienc. inf.*, Belo Horizonte, v. 8, n. 2, p. 188-207.

Vanti, N. A. P. (2002). Da bibliometria à webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento. *Ciência da Informação*, v. 31, n. 2, p. 369-379. SciELO Brasil. Recuperado em 15 de janeiro de 2013 de [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-19652002000200016&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652002000200016&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt).

Vargas, R. V. (2003). *Gerenciamento de projetos: Estabelecendo diferenciais competitivos*. 5.ed. Rio de Janeiro : Brasport.

Vargas, R. V. (2005). *Gerenciamento de projetos estabelecendo diferenciais competitivos*; Prefácio de Reeve Harold R. – 6 ed. Atual – Rio de Janeiro – Brasport.

Vargas, R. V. (2007). *Manual prático do plano de projeto: Utilizando o PMBOK Guide – 3 ed. Atual – Rio de Janeiro – Brasport.*

Valeriano, D. L. (1998). *Gerência em projetos: pesquisa, desenvolvimento e engenharia*. SãoPaulo: Makron Books.

Valeriano, D. L. (2001). *Gerenciamento Estratégico e Administração por Projetos*, São Paulo, Makron Books.

Veeman, T. S. & Polytilo, J. (2003, september). The role of institutions in policy in enhancing sustainable development and conserving natural capital. *Environment Development and Sustainability*, Netherlands, v. 5, n. 3-4, p. 317-332.

Verzuh, E. (1999). *The Fast Forward MBA in Project Management*. New York: John Wiley & Sons.

Verzuh, E. (2000). *MBA Compacto, Gestão de Projetos*. Rio de Janeiro: Campus.

Webster. (1981). *Webster's third new international dictionary of the english language, unabridged*. Springfield: G. & C. Merriam.

## APÊNDICE A – CARTA DE APRESENTAÇÃO

Caro(a) Colega,

Estou realizando uma pesquisa para o trabalho de conclusão do Mestrado Profissional em Gestão de Projetos da Universidade Nove de Julho – UNINOVE e gostaria de contar com a sua colaboração.

Se você tem experiência profissional e/ou acadêmica na área de Gestão de Projetos, peço, por gentileza, que acesse o link abaixo e responda ao questionário visando à coleta de informações sobre: A obtenção de conhecimento e aplicação prática em Gestão de Projetos para os profissionais e/ou acadêmicos que atuam na área.

O questionário leva apenas 05 minutos para ser respondido e suas informações pessoais não serão divulgadas.

Se possível, peço, por gentileza, responder o questionário até dia 08/02/2013.

Desde já agradeço a sua colaboração.

Atenciosamente,

Tatiane do Céu Silveira Santos

Para responder ao questionário, acesse o link:

<https://pt.surveymonkey.com/s.aspx>

Atenção: Se não desejar receber nossos e-mails, clique no link abaixo e você será removido automaticamente de nossa lista de mala direta.

<https://pt.surveymonkey.com/optout.aspx>

## APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO - PESQUISA COM OS PROFISSIONAIS DA ÁREA DE GESTÃO E PROJETOS

### Parte I – Informações sobre o entrevistado

#### 1.1 Grau de formação concluído mais elevado:

- Colegial
- Graduação
- Especialização (MBA)
- Mestrado
- Doutorado
- Outro. Especifique: \_\_\_\_\_

#### 1.2 Área de Formação:

- Biológicas (Ex.: Medicina, Bioquímica, Farmácia, Fisioterapia)
- Exatas (Ex.: Matemática, Física, Engenharia, Tecnologia da Informação)
- Humanas (Ex.: Economia, Geografia, Filosofia, Psicologia, Administração)
- Outro. Especifique: \_\_\_\_\_

#### 1.3 Quais meios que você utiliza para aprimorar seus conhecimentos na área de projetos?

- Cursos de curta duração (duração de 01 semana a 06 meses)
- Seminários e Congressos
- Especialização (MBA)
- Mestrado
- Outro. Especifique: \_\_\_\_\_

#### 1.4 Tempo de experiência em projetos:

- 0 a 5 anos
- 6 a 09 anos
- 10 a 14 anos
- 15 a 19 anos
- 20 a 24 anos
- Acima de 25 anos

#### 1.5 Cargo ocupado/Nível de envolvimento no projeto (atual):

- Presidente
- Vice-presidente
- Diretor
- Gerente
- Coordenador, supervisor ou líder
- Membro de equipe de projeto
- Outro. Especifique: \_\_\_\_\_

1.6 Qual a área funcional da organização que você atua?

- Administração Geral  
 Finanças  
 Marketing e vendas  
 Operações  
 P&D&E (Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia)  
 Recursos Humanos  
 Tecnologia da Informação  
 Outro. Especifique: \_\_\_\_\_

1.7 Como classifica o seu envolvimento na área de projetos?

- Somente acadêmico (Professor, Pesquisador)  
 Somente profissional (Executivo, Gestor)  
 Acadêmico e profissional  
 Outro. Especifique: \_\_\_\_\_

## Parte II – Obtenção de conhecimento e aplicação prática na Gestão de Projetos

2.1 Considerando de 1 a 5, assinale com que frequência ocorre seu envolvimento em assuntos relacionados à Gestão de Projetos:

Questões	1 Nunca	2 Raramente	3 Algumas vezes	4 Frequentemente	5 Sempre
Participo de Congressos/Eventos na área de Administração e/ou Engenharia					
Leio os artigos desenvolvidos e apresentados nos Congressos/Eventos					
Pesquisei e leio sobre assuntos relacionados à área de Gestão de projetos					
Encontro nos artigos o assunto que procuro					
Pesquisei/pesquisei artigos científicos para tomar decisões no projeto					



2.2 Considerando de 1 a 5, assinale qual é a intensidade de seu envolvimento em assuntos relacionados à Gestão de Projetos:

Questões	1 Muita Baixa	2 Baixa	3 Média	4 Alta	5 Muito Alta
As pesquisas científicas me auxiliam no desenvolvimento de minhas atividades diárias em projetos					
Aplico as metodologias/teorias/ferramentas pesquisadas nos artigos científicos em minha área de atuação profissional					

2.3 Quais as fontes de leitura que mais utiliza para aprimorar seu conhecimento na área de Gestão de Projetos?

- Congressos acadêmicos (Ex.: EnANPAD, ENEGEP, outros)
- Jornal (Ex.: Estadão, Folha, outros)
- Revistas profissionais (Ex.: Project Management Institute, MundoPM, outros)
- Revistas acadêmicas (Ex.: GeP, RAUSP, REGE, outros)
- WebSites (Ex.: PMI, IPMA, outros)
- Outro. Especifique: \_\_\_\_\_

2.4 Quais são os assuntos relacionados à área de Gestão de Projetos que você busca em suas leituras?

- As 09 áreas do conhecimento – PMBOK (Escopo, Tempo, Custos, Qualidade, Recursos Humanos, Comunicação, Riscos, Suprimentos, Integração)
- Desempenho e sucesso
- Grupos de processos - PMBOK (Iniciação, Planejamento, Execução, Controle e Monitoramento, Encerramento)
- Maturidade em projetos
- Portfólio
- PMO (Escritório de Projetos)
- Stakeholders
- Sustentabilidade em projetos
- Outros. Especifique: \_\_\_\_\_

2.5 Sente falta de algum assunto não tratado nos artigos pesquisados?

- As 09 áreas do conhecimento – PMBOK (Escopo, Tempo, Custos, Qualidade, Recursos Humanos, Comunicação, Riscos, Suprimentos, Integração)
- Desempenho e sucesso
- Grupos de processos - PMBOK (Iniciação, Planejamento, Execução, Controle e Monitoramento, Encerramento)

- Maturidade em projetos
- Portfólio
- PMO (Escritório de Projetos)
- Stakeholders
- Sustentabilidade em projetos
- Outros. Especifique: \_\_\_\_\_

2.6 Em seu ponto de vista, quais são os assuntos relacionados à Gestão de Projetos que requerem maior aprimoramento nas organizações?

As 09 áreas do conhecimento – PMBOK (Escopo, Tempo, Custos, Qualidade, Recursos Humanos, Comunicação, Riscos, Suprimentos, Integração)

- Desempenho e sucesso
- Grupos de processos - PMBOK (Iniciação, Planejamento, Execução, Controle e Monitoramento, Encerramento)
- Maturidade em projetos
- Portfólio
- PMO (Escritório de Projetos)
- Stakeholders
- Sustentabilidade em projetos
- Outros. Especifique: \_\_\_\_\_

2.7 Qual congresso acadêmico já participou?

- EnANPAD – Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e pesquisa em Administração – ANPAD
- ENEGEP – Encontro Nacional de Engenharia de Produção
- SEMEAD – Seminários de Administração
- SIMPOI – Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais
- SIMPOSIO – Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica
- SEGeT – Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia
- Não participei/participo de congressos acadêmicos
- Outros. Especifique: \_\_\_\_\_

2.8 Em seu ponto de vista, quais são os assuntos relacionados à Gestão de Projetos que necessitam ser mais explorados nas pesquisas científicas?

---



---



---



---



---



---