



LICENCIATURA EM SISTEMAS E TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO

**GESTÃO DE PORTFÓLIOS DE PROJETOS – ESTUDO DE MERCADO SOBRE OS FATORES
QUE INFLUENCIAM**

Projeto Final de Licenciatura

Elaborado por Carlos Jorge Woodcock
Discente nº 20141871

Orientador Professor Doutor Mário Macedo

Barcarena

Novembro de 2016

Agradecimentos

O Trabalho Final de Curso é um trabalho de responsabilidade e redação individual, com finalidade académica, contudo não teria sido possível concretizá-lo sem a confiança e o apoio de várias pessoas às quais me dirijo com o maior apreço e gratidão.

A minha mulher Fernanda Ramos Woodcock por todo seu apoio e compreensão durante os dias de aula, desenvolvimento da tese e minha ausência, sem ela não conseguiria atingir o meu objetivo.

A todo o corpo docente da Universidade Atlântica responsável pela excelência do ensino em especial ao Professor Mário Macedo pela total disponibilidade de tempo demonstrada, pelas sugestões, pelos comentários e conselhos, bem como pelo extraordinário empenho pessoal evidenciado ao longo do processo de elaboração desta dissertação

Ao Nuno Silva, colega de turma, que sempre tem estado ao meu lado nesta aventura da licenciatura e com o qual passamos muitas horas a estudar e aprendi muito.

Quero ainda deixar um agradecimento muito especial para minha filha que está a prender com o pai que estudar compensa e que partilha esta trajetória e torce para o meu sucesso.

Para todos os outros, que de forma direta ou indireta permitiram a elaboração desta dissertação, obrigado

Resumo

Resumo da dissertação submetida ao corpo docente do curso de Sistemas e Tecnologias da Informação da Universidade Atlântica, como parte dos requisitos necessários à obtenção da Licenciatura em Sistemas e Tecnologias da Informação elaborado sobre a orientação do Prof. Mário Macedo.

As empresas/organizações estão constantemente a introduzir e realizar novos projetos para garantir a sua sobrevivência no mercado de modo a se afirmarem. A utilização da intuição para aceitar projetos e os gerir não é suficiente para garantir o sucesso da organização. Este trabalho pretende demonstrar a importância da Gestão de Portfólios para gerir os diversos projetos e se realmente o mercado nacional está a adotar essa prática.

Através do estudo de inúmeros autores que deram o seu contributo nesta área será detalhado o que realmente é a Gestão de Portfólios de Projetos, dividindo o tema para o compreender mais pormenorizadamente através da sua contextualização, objetivos, forças, fraquezas, entre outros.

Com este trabalho procuro, através da aplicação de um estudo de mercado em organizações nacionais dos mais diversos segmentos de atividade, observar alguns padrões que induzem uma empresa a implementar uma gestão de portfólio efetiva, ou mesmo, identificar aqueles que levam uma organização a não aplicar efetivamente.

Palavras-chave – Portfólio, Gestão, Projetos.

Abstract

Summary of the thesis submitted to the faculty of the course Systems and Information Technology of the Atlantic University, as part of the requirements for obtaining the Degree in Information Systems and Technologies developed under the guidance of Prof. Mario Macedo.

Companies / organizations are constantly introducing and carry out new projects to ensure their survival in order to assert market. The use of intuition to accept projects and managing is not enough to ensure the success of the organization. This work aims to demonstrate the importance of Portfolio Management to manage the various projects and truly national market is to adopt this practice.

Through the study of numerous authors who have contributed in this area will be detailed what really is the Project Portfolio Management, dividing the subject to understand in more detail by its context, goals, strengths, weaknesses, among others.

With this look work, by applying a market study in national organizations from various sectors of activity, observe some patterns that induce a company to implement an effective portfolio management, or even identify those who lead an organization not to apply effectively.

Keywords –. Portfolio, Management, Projects

Índice

Agradecimentos	3
Resumo	4
Abstract	5
Índice de Ilustrações	8
Índice de tabelas.....	9
Lista de Abreviaturas e siglas	10
1. Introdução.....	11
1.1. Contextualização	11
1.2. Problema.....	13
1.3. Questão de investigação	13
1.4. Objetivos.....	13
1.5. Relevância do Trabalho	13
1.6. População e Amostra.....	13
1.7. Estrutura do Documento	14
2. Metodologia de Investigação.....	14
2.1. Filosofia de Investigação	15
2.2. Estratégia de Investigação	16
2.3. Recolha de Dados	18
2.4. Tratamento dos dados.....	18
2.5. Questionário.....	18
2.6. Relação entre objetivos e metodologias	20
3. Revisão Bibliográfica	21
3.1. Sobre a Gestão de Projetos	21
3.1.1. Introdução.....	21
3.1.2. PMI e o Project Management Body Of Knowledge (PMBOK)	22
3.1.3. Projeto	23
3.1.3.1. Ciclo de Vida de um projeto.....	25
3.1.3.1.1. Processo de Iniciação.....	26
3.1.3.1.2. Processo de Planeamento.....	26
3.1.3.1.3. Processo de Controlo	26
3.1.3.1.4. Processo de Execução.....	27

3.1.3.1.5.	Processo de Enceramento	27
3.1.4.	Subprojectos e Programas	27
3.1.5.	Metodologias de Gestão de Projetos	28
3.1.5.1.	PMBOK	29
3.1.5.2.	Cascata (Waterfall)	31
3.1.5.3.	SCRUM	31
3.1.5.4.	FDD (Feature Driven Development)	33
3.1.5.5.	CCPM (Critical Chain Project Management).....	33
3.1.5.6.	Prince2	33
3.1.6.	Conclusão	34
3.2.	Sobre a Gestão de Portfolio de Projetos	34
3.2.1.	Introdução.....	34
3.2.2.	Contexto Organizacional para a Gestão de Portfólios	36
3.2.3.	Objetivos da Gestão de Portfólios	41
3.2.4.	Maturidade da Gestão de Portfólios	42
3.2.5.	Tópicos da Gestão de Portfólio	43
3.2.6.	Os Papeis	45
3.2.7.	Recolha de dados.....	46
3.2.8.	Conclusão	47
4.	Elaboração do Questionário.....	47
4.1.	Introdução	47
4.2.	Estrutura do Questionário	47
4.3.	Validação	53
4.4.	Execução do questionário	54
5.	Apresentação e Análise dos resultados	54
5.1.	Identificação de Dados Incompletos.....	54
5.2.	Caracterização dos respondentes	54
5.3.	Análise das Respostas.....	68
5.4.	Conclusão (Sumário das Análises)	72
6.	Modelo de Adoção proposto.....	73
7.	Conclusão e trabalho futuro.....	75
8.	Bibliografia	76

Índice de Ilustrações

Ilustração 1 - Nível de Alinhamento dos Projetos à Estratégia	12
Ilustração 2 - Existência de Processo para Priorização dos Projetos do Portfólio.....	12
Ilustração 3 - Etapas da Metodologia de Investigação.....	15
Ilustração 4 - Situações relevantes para diferentes métodos de pesquisa (YIN, Estudo de Caso - Planejamento e Métodos, 2005)	17
Ilustração 5 - Relação entre Gestão de Projetos, Programas e Portefólio (APMBOK, 2006)	22
Ilustração 6 - Limites do Projeto (PMI, PMBok - Guia do Conhecimento em Gestão de Projectos, 2013)	25
Ilustração 7 - Ligações entre grupos de processos em cada fase do projecto	26
Ilustração 8 - As áreas de abrangência de portfólios, programas, projetos e subprojetos	28
Ilustração 9 - Taxa de Sucesso em Projetos - Fonte: The Extreme Chaos, The Standish Group International, Inc.	30
Ilustração 10 - 2013 Projecto IT taxas de sucesso	30
Ilustração 11 - Metodologia SCRUM	32
Ilustração 12 - Ciclo do Sprint	32
Ilustração 13 - Desenho do Modelo de processos FDD.....	33
Ilustração 14 - Relações de um Portefólio	35
Ilustração 15 - Localização da Gestão de Portfólios na Pirâmide de uma Organização	36
Ilustração 16 - Interações Pofolio	38
Ilustração 17 - Interações da Gestão do Portfólio	39
Ilustração 18 - Objetivos de Alto Nível da Gestão de Portfólios	41
Ilustração 19 - Processo de Seleção e Priorização de Projetos	44
Ilustração 20 - Quadrante Mágico GARTNER 2010 para EPM.....	52
Ilustração 21 - Grafico área de atividade atua a sua organização	55
Ilustração 22 - Grafico do volume de faturação anual da organização.....	56
Ilustração 23 - Grafico do número de funcionários da organização	57
Ilustração 24 - Gráfico - A gestão de projetos é adotada pela organização?	57
Ilustração 25 - Gráfico - Estrutura organizacional tem a organização.....	58
Ilustração 26 - Gráfico - Metodologia de gestão de projetos adota a organização	59
Ilustração 27 - Gráfico - Tempo de experiência da organização em gestão de projetos	59
Ilustração 28 - Gráfico - A sua organização utiliza conceitos de gestão de portfólio	60
Ilustração 29 - Gráfico - Quem é o responsável na organização pela gestão de portfólio.....	61
Ilustração 30 - Gráfico - Se não utiliza gestão de portfólio	62
Ilustração 31 - Gráfico - A gestão de portfólio na organização engloba	62
Ilustração 32 - Gráfico - A organização utiliza algoritmos para a seleção/prioritização de projetos	63
Ilustração 33 - Gráfico Grau de Maturidade	64
Ilustração 34 - Gráfico - Se não utiliza nenhum software EPM	66
Ilustração 35 - Gráfico - Áreas da organização que utilizam o software EPM.....	67
Ilustração 36 - Gráfico - Modelos de processos adotados na organização EPM	68
Ilustração 37 - Gráfico - Maiores desafios que se colocam à organização para uma efetiva gestão de portfólio	68
Ilustração 38 - Modelo de Gestão de Portfolio para projeto	74

Índice de tabelas

Tabela 1 - Vantagens e desvantagens questionários	19
Tabela 2 - Metodologias utilizadas nos objetivos de investigação	20
Tabela 3 - Resumo comparativo de gestão de projetos, programas e	37
Tabela 4 - Desafios da Gestão de Portfólios	40
Tabela 5 - Benefícios da Gestão de Portfólios	40
Tabela 6 - área de atividade atua a sua organização	55
Tabela 7 - Volume de faturação anual da organização	56
Tabela 8 - Número de funcionários da organização	56
Tabela 9 - A gestão de projetos é adotada pela organização?.....	57
Tabela 10 - Estrutura organizacional tem a organização	58
Tabela 11 - Metodologia de gestão de projetos adota a organização	58
Tabela 12 - Tempo de experiência da organização em gestão de projetos	59
Tabela 13 - É adotada pela organização alguma metodologia de gestão estratégica.....	60
Tabela 14 - Existem indicadores estratégicos bem definidos e divulgado	60
Tabela 15 - A sua organização utiliza conceitos de gestão de portfólio	60
Tabela 16 - Quem é o responsável na organização pela gestão de portfólio	61
Tabela 17 - Se não utiliza gestão de portfólio.....	61
Tabela 18 - A gestão de portfólio na organização engloba.....	62
Tabela 19 - A organização utiliza algoritmos para a seleção/prioritização de projetos.....	63
Tabela 20 - Grau de maturidade.....	64
Tabela 21 - Que software EPM é utilizado na sua organização	65
Tabela 22 - Há quanto tempo a sua organização utiliza software EPM	65
Tabela 23 - Se não utiliza nenhum software EPM.....	66
Tabela 24 - Áreas da organização que utilizam o software EPM	66
Tabela 25 - Modelos de processos adotados na organização EPM	67
Tabela 26 - Área de Atuação / Adoção Gestão de Projetos	69
Tabela 27 - Área de Atuação / Adoção Gestão de Portfólio	69
Tabela 28 - Faturação / Adoção Gestão de Projetos	70
Tabela 29 - Faturação / Adoção Gestão de Portfólio	70
Tabela 30 - Qtde de Funcionários / Adoção Gestão de Projetos	70
Tabela 31 - Qtde de Funcionários / Adoção Gestão de Portfólio	70
Tabela 32 - Tempo de Adoção da GP / Adoção Gestão Portfólio	71
Tabela 33 - Maturidade (Visão Geral) / Metodologia (%)	71
Tabela 34 - Uso de EPPM / Tópicos de Gestão de Portfólio.....	71
Tabela 35 - Tempo de Uso EPM x Maturidade dos Tópicos.....	72

Lista de Abreviaturas e siglas

APM – Association of Project Managers

APMBOK – Association for Project Management Body of Knowledge

CCPM - Critical Chain Project Management

EPM - Enterprise Portfolio Management

EPPM – Enterprise Project Portfolio Management

FDD - Feature Driven Development

GP - Gestão de Projetos

GPP – Gestão de Portflio de Projetos

PMBOK - Project Management Body of Knowledge

PMI – Project Management Institute

PMP - Project Management Professional

PRINCE2 – Projects in Controlled Environments 2

RUP - Rational Unified Process

TI – Tecnologias de Informação

XP - eXtreme Programming Introdução

1. Introdução

1.1. Contextualização

Existem muitas publicações e discussões nos últimos tempos com respeito à gestão de projetos e não existem dúvidas sobre seus benefícios. (KERZNER, Project management: a systems approach to planning, scheduling, and controlling, 2006) ironiza que há vinte anos as organizações tinham a escolha de utilizar ou não a abordagem de gestão de projetos e que na atualidade algumas companhias ingenuamente continuam a pensar que ainda possuem essa escolha.

Mas apesar da ampla gama de benefícios que podem ser obtidos através da aplicação do conceito de gestão de projetos, descobriu-se que a gestão dispersa de projetos e programas não produz a médio e longo prazo os resultados necessários à realização da estratégia das organizações. (KENDALL & ROLLINS, Advanced Project Portfolio Management and the PMO: Multiplying ROI at Warp Speed, 2003) Possuem o mesmo entendimento ao afirmar que se ainda todos os projetos selecionados são concluídos com perfeição em relação ao tempo, orçamento e âmbito, mas nem sequer chegam perto de satisfazer os objetivos da organização, então há algo equivocado ou não presente no processo de gestão de portfólio. Por outras palavras, para uma organização não basta obter sucesso na gestão individual de seus projetos - é necessário que se garanta o sucesso em projetos que estejam em linha com os objetivos estratégicos, sendo necessária a seleção, a priorização e o acompanhamento das demandas frente às perspectivas da corporação. Fins, para os quais, podemos aplicar o conceito de gestão de portfólio.

O mundo organizacional está em desenvolvimento constante e novos projetos são solicitados numa base diária. Estando as organizações dependentes de recursos financeiros para sobreviverem, estas tendem a aceitar todos os projetos que lhes são pedidos, cometendo desta maneira um grave erro.

A sobrecarga de projetos leva a que a organização não cumpra com os prazos inicialmente definidos com o cliente, o que gera insatisfação e possivelmente pode gerar a perda dos mesmos. Os projetos são entregues com atraso e sem a qualidade que é desejada devido á sobrecarga de projetos e necessidade de concluir o mais rápido possível.

A organização necessita de disponibilizar mais recursos para investir na realização dos projetos, não existem recursos suficientes para satisfazer aos projetos que são necessários realizar, são aceites projetos repetitivos e de pouco valor que não fazem evoluir a organização. (Cooper, Edgett, & Kleinschmidt, Portfolio Management for New Product Development - Results of an Industry Practices Study, 2012).

É necessário entender que os projetos realizados é que vão mostrar o posicionamento atual da organização e o valor que a mesma possui, sendo que a realização de projetos competitivos projectão a organização. A Gestão de Portfólios ajuda a selecionar os melhores projetos e agrupa-os em um ou vários portfólios, tendo a preocupação de não exceder os recursos humanos e tecnológicos disponíveis. Fazer os projetos certos é mais do que uma seleção individual de um projeto entre vários existentes (Cooper, Edgett, & Kleinschmidt, Portfolio Management for New Product Development - Results of an Industry Practices Study, 2012).

A Gestão de Portfólios ajuda a escolher, priorizar e dar suporte os projetos adequados para atingir os objetivos estratégicos da organização, ajudando a alocar os recursos humanos e financeiros pelos diversos projetos que estão ativos, gerindo as prioridades através da importância de cada projeto.

Para o (PMI, PMBok - Guia do Conhecimento em Gestão de Projectos, 2013), enquanto a gestão de projetos e a gestão de programas têm foco tradicionalmente em “fazer certo o trabalho”, a gestão de portfólio está interessada em “fazer o trabalho certo”.

Ainda que conhecidos os benefícios potenciais, pode-se dizer que a gestão de portfólios começa a ser difundida nas organizações. O Estudo de Benchmarking em gestão de projetos realizado no Brasil (Brasil, Estudo de Benchmarking em GP 2009) desenvolvido pelo PMI Chapter Brasil, mostrou que, entre as 300

empresas pesquisadas, 96% afirmaram utilizar metodologias de gestão de projetos, porém 58% delas afirmaram que nem sempre os projetos estão alinhados ao planejamento estratégico e que não existe um processo estruturado para seleção de projetos candidatos ao portfólio e 67% informaram não haver um processo estruturado para a priorização dos projetos do portfólio. Nota-se então que, apesar do conceito de gestão de projetos estar amplamente disseminado nas organizações, o conceito de gestão de portfólio ainda está muito pouco assimilado.

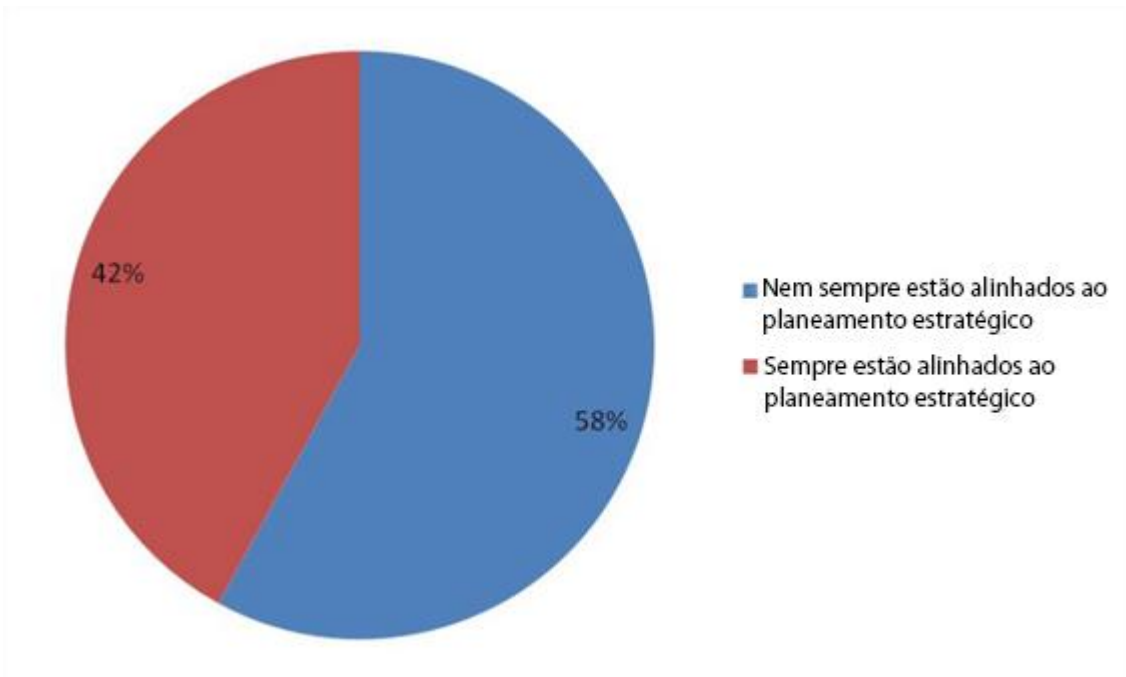


Ilustração 1 - Nível de Alinhamento dos Projetos à Estratégia¹

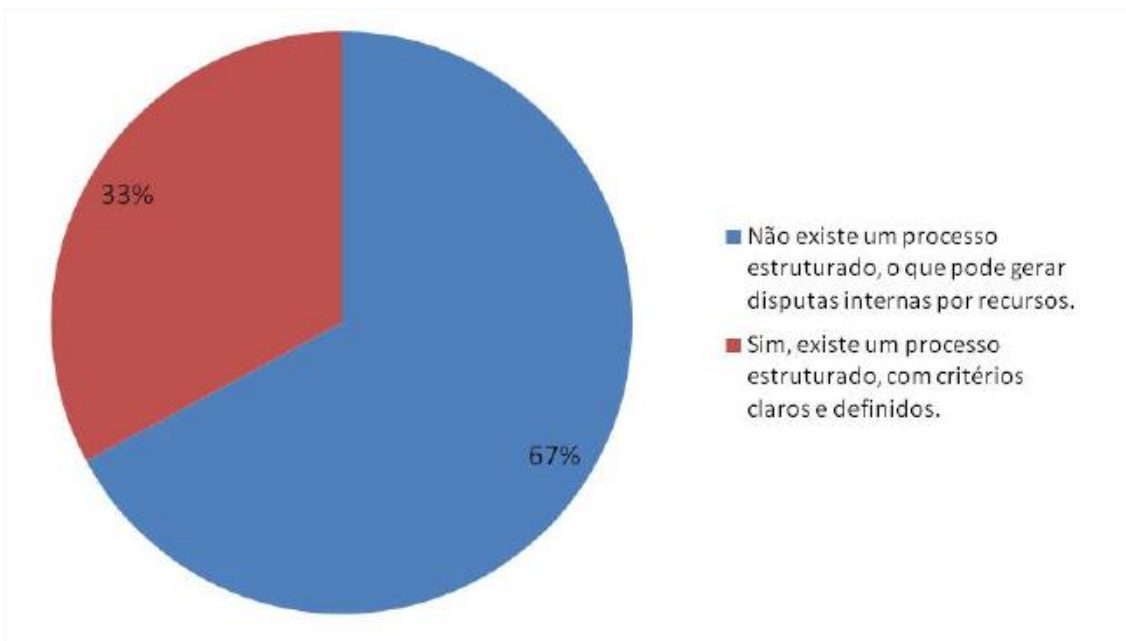


Ilustração 2 - Existência de Processo para Priorização dos Projetos do Portfólio

¹ Adaptado do Estudo de Benchmarking em GP

1.2.Problema

A inexistência de estudos prévios sobre a adoção e o impacto da adoção de GPP pelas organizações e o presente contexto socioeconômico atual, foram os principais problemas identificados para a realização deste estudo.

A orientação estratégica das organizações não está alinhada com este novo paradigma e a sua mudança é muito lenta no seu acompanhamento, divulgação e implementação

Assim, a questão de investigação explorada neste trabalho esta identificada no tópico seguinte

1.3.Questão de investigação

Quais os fatores de influência para adoção de GPP nas organizações e quais os seus impactos organizacionais em quem já adotou a nível nacional?

1.4.Objetivos

O objetivo geral deste trabalho pode ser assim definido:

“Identificar os fatores organizacionais que envolvem a execução da Gestão de Portfólio de Projetos e analisar as influências que estes fatores podem trazer sobre o processo citado”

Com o propósito de garantir que o objetivo geral deste trabalho seja realizado em sua plenitude e profundidade necessárias, são identificados 2 (dois) objetivos específicos:

- Identificar os procedimentos, as técnicas, as ferramentas e os papéis organizacionais envolvidos na execução do processo de Gestão de Portfólio de Projetos;
- Identificar os fatores organizacionais que tipicamente estão presentes nas organizações quando da execução do processo de Gestão de Portfólio de Projetos;

1.5.Relevância do Trabalho

Este trabalho tem como objetivo contribuir para que as organizações tenham um estudo académico onde possam constatar o atual nível de adoção da GPP e perceber quais são os maiores impactos provocadas pela mudança de paradigma ao adotar o GPP. Pretende-se também perceber quais são os maiores benefícios inerentes à mudança.

1.6.População e Amostra

O perfil dos profissionais escolhidos para responder a esta pesquisa é composto por diretores, gestores ou coordenadores de projetos, coordenadores ou membros de escritórios de projetos. Entenda-se que estes profissionais estão habilitados para responder sobre assuntos relacionados à gestão o Portfolio de projetos.

O universo da pesquisa é de empresas nacionais que tenham ou não já implementado um processo de gestão de portfolio. Entretanto, não há formas sabidas de conhecer e convidar o universo de todas as empresas nacionais. Assim sendo a seleção de participantes deu-se através dos participantes da “X conferência PMI

Portugal” a realizar nos dias 11 e 12 Novembro de 2016. Essa abordagem conduziu a um comportamento desejável em pesquisas: a aleatoriedade.

No estudo, houve o propósito de se atingir o maior número de destinatários possível e, segundo os números publicados pelos próprios meios onde houve a divulgação, a pesquisa alcançou um montante superior a 180 pessoas.

1.7. Estrutura do Documento

A estrutura da dissertação apresenta, de uma forma muito resumida, a constituição da mesma, encontrando-se dividida em seis capítulos e será desenvolvido da seguinte forma:

No primeiro capítulo, introdutório, é apresentado o enquadramento do tema, os objetivos e

No capítulo dois é apresentada a abordagem de investigação

No capítulo três é feita revisão da literatura sobre os temas da “Gestão de Projetos” e “Gestão de Portfólio de Projetos” onde se descrevem os conceitos relacionados com a gestão de projetos e as diferentes metodologias. São enumeradas as áreas de conhecimento segundo o Project Management Body of Knowledge (PMI, PMBok - Guia do Conhecimento em Gestão de Projectos, 2013) , as quais são explicadas com algum detalhe, são apresentados os conceitos relacionados à gestão de portfólio, seu relacionamento com as estratégias organizacionais, os tópicos abordados, papéis e sistemas de gestão de portfólios, são analisadas e descritas as diferenças entre a Gestão de Portfólios e a Gestão de Projetos bem como os benefícios trazidos por essa gestão.

No quarto capítulo é apresentado um estudo de mercado que descreve a definição dos objetivos e do instrumento da pesquisa, apresenta a aplicação do pré-teste (validação), a população pesquisada e, por fim, apresenta a análise e interpretação dos dados recolhidos por meio do questionário aplicado.

No quinto capítulo é apresentada a análise dos resultados.

No sexto capítulo é apresentado um modelo de GPP

Por último, no sétimo capítulo, são apresentadas as principais conclusões onde se reúne as considerações finais, assinala as contribuições da pesquisa e sugere possibilidades de trabalhos futuros.

2. Metodologia de Investigação

A estruturação de um trabalho científico parte da definição do foco do estudo, o que levará a definição da metodologia a ser empregada (CRESWELL, 1994). O foco do estudo é o tema central a ser analisado e surge de uma extensa revisão da literatura, de observações da rotina de organizações ou de pesquisas acadêmicas. A escolha de um tema representa a delimitação de um campo de estudo no interior de uma grande área de conhecimento, sobre o qual se pretende aprofundar. É necessário construir um objeto de pesquisa, ou seja, selecionar uma fração da realidade a partir do referencial teórico-metodológico escolhido.

A metodologia da pesquisa deve ser entendida como um conjunto detalhado e sequencial de métodos e técnicas científicas a serem aplicados ao longo da pesquisa, de tal modo que se consiga atingir os objetivos inicialmente propostos e, ao mesmo tempo, atender aos critérios de menor custo, maior rapidez, maior eficácia e maior confiabilidade de informação. É função dos procedimentos metodológicos responderem às questões Como? Com quê? Onde? (YIN, Estudo de Caso - Planejamento e Métodos, 2005).

Metodologias de investigação consistem em métodos ou procedimentos utilizados para se alcançarem certos objetivos tangíveis ou intangíveis. Estes métodos em conjunto à investigação, permitem obter novos conhecimentos que permitem responder às questões inicialmente colocadas e que consistem em descrever, explicar, verificar fatos, acontecimentos e até mesmo fenómenos (Almeida).

Para a investigação em causa, o tipo de estratégia adotada foram o surveys, que consiste num levantamento de dados. Este tipo de estratégia permite obter grandes quantidades de dados de uma população, de uma maneira bastante económica (Saunders M., 2009). De acordo com (SEVERINO, Metodologia do trabalho científico) a pesquisa quantitativa envolve dados numéricos que são trabalhados a partir de procedimentos estatísticos variados, a amostra deve ser ampla, exigindo grupos de controle e seus dados colhidos. Os métodos utilizados para obter tais dados podem ser entrevistas, contactos por telefone, questionários, inquéritos, entre outros.

O questionário foi o método de investigação escolhido. A metodologia dividiu-se em cinco etapas (Ilustração 3), começando pela revisão bibliográfica e a elaboração do questionário, passando pela etapa de testes, seguindo-se a etapa de envio, recolha e de análise dos dados.

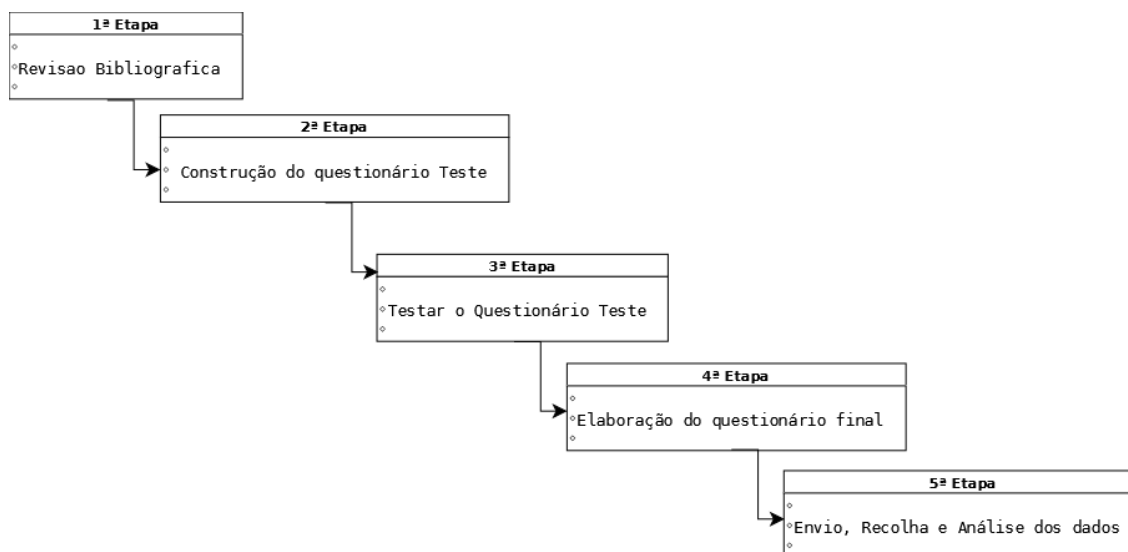


Ilustração 3 - Etapas da Metodologia de Investigação

Foi desenvolvido um questionário de raiz, com recurso à tecnologia HTML, CSS e PHP através de ferramentas Open Source, tais como Limesurvey, e MySQL para armazenamento dos dados, e foi utilizado Photoshop para edição de imagens. Esta ideia surgiu porque já utilizo estas ferramentas a nível profissional com bons resultados e queria apresentar aos respondentes um questionário diferente daqueles que normalmente recebem, através de papel, ou através de questionários já pré-formatados, como por exemplo os questionários do Google forms.

Após a recolha dos dados, a análise dos mesmos será feita a partir da própria ferramenta Limesurvey que já inclui um modo de análise estatística, em alternativa pondero usar o software estatístico, Statistical Product and Service Solutions, conhecido por SPSS (SPSS, 2012) se o tempo me permitir para uma análise mais aprofundada dos resultados.

2.1. Filosofia de Investigação

A filosofia de investigação está relacionada com o desenvolvimento e a natureza do conhecimento, em que a filosofia adotada, contém pressupostos/suposições sobre a forma como este olha o mundo. O investigador desenvolve o conhecimento ao fazer investigação numa determinada área, em que neste caso, em particular, a área em que o conhecimento está a ser desenvolvido é o Portfolio de Gestão de Projetos (Saunders M., 2009)

A filosofia de investigação pode ser pensada através da (Saunders M., 2009):

- **Epistemologia** – Visão do investigador acerca do que constitui conhecimento aceitável;
- **Ontologia** - Visão do investigador acerca da Natureza da realidade;
- **Axiologia** - Visão investigador acerca da importância dos valores na Investigação Científica

Segundos (Saunders M., 2009) podem encontrar quatro tipos de filosofia de investigação, onde cada uma depende das perguntas de investigação, e onde a recolha dos dados também é diferente:

- **Positivismo** – Apenas fenómenos observáveis podem fornecer dados credíveis, factos; corresponde a grandes amostras, dados maioritariamente quantitativos;
- **Realismo** – fenómenos observáveis fornecem dados credíveis, fatos; dados quantitativos ou qualitativos;
- **Interpretativismo** – significados subjetivos e fenómenos sociais; amostras pequenas, dados qualitativos;
- **Pragmatismo** – foco na investigação aplicada integrando diferentes perspetivas que ajudem a interpretar os dados; múltiplos métodos, dados quantitativos ou qualitativos.

Este trabalho de investigação terá como filosofia a epistemologia positivista, que irá permitir recolher grandes quantidades de dados para desenvolver as várias hipóteses. Numa investigação existem dois tipos de abordagens a considerar (Saunders M., 2009):

- **Dedutiva** – Teoria para a Prática que consiste em desenvolver uma teoria que seja sujeita a teste rigorosos de hipóteses;
- **Indutiva** – Prática para a Teoria que consiste na recolha de dados e através da análise elabora-se uma teoria Estrutura do Documento;

O tipo de abordagem a utilizar vai depender do tipo de investigação em causa. Nesta investigação, a abordagem é dedutiva, pois o investigador irá desenvolver uma explicação relativamente aos dados observados, para tirar as conclusões.

A propósito do estudo pode ser classificada como (Saunders M., 2009):

- **Estudo exploratório** – fundamenta-se em descobrir o que está a acontecer. Este estudo pode ser realizado com base na revisão bibliográfica, através de entrevistas a pessoas conhecedoras na área;
- **Estudos descritos** – Na sua essência descreve eventos, situações, perfis de pessoas ou populações;
- **Estudos explicativos** – Procura estabelecer relações causais entre variáveis.

A natureza desta investigação consiste em estudos exploratórios e descritivos. O estudo partiu da revisão bibliográfica, em que o método de investigação irá ser aplicado a indivíduos com conhecimentos de uma determinada área, em que também houve um processo descritivo.

2.2. Estratégia de Investigação

Uma estratégia de investigação proporciona ao investigador responder às perguntas de investigação de forma a alcançar os seus objetivos. Existem sete estratégias de investigação (Saunders M., 2009):

- **Etnografia/Ethnography** – Fundamenta-se numa estratégia que utiliza fortemente a abordagem indutiva. Estratégia considerada por muitos com sendo naturalista, em virtude de, o investigador operar com os sujeitos objetos do estudo, dentro do mesmo contexto;
- **Experimentação/ Experiment** – Fundamenta-se numa estratégia ligada às ciências naturais, embora apresente pesquisas constituintes das ciências sociais, mais concretamente, da psicologia;
- **Survey** – Fundamenta-se numa estratégia muito habitual em áreas como a gestão e a economia, sendo muito vezes associada a abordagens dedutivas;
- **Investigação Documental/Archival Research** – Fundamenta-se numa estratégia que usa documentos e registos administrativos, como sendo dados de origem e não dados que resultem do processo de investigação que está a decorrer.
- **Investigação-Ação/Action Research** – Fundamenta-se numa estratégia mais orientada para a resolução de problemas organizacionais, como as mudanças dentro de uma organização, por exemplo, que envolve não só o investigador mas também profissionais/trabalhadores;

- **Teoria Fundamentada/Grounded Theory** – Fundamenta-se numa estratégia em que a teoria é baseada em dados desenvolvidos por várias observações, como por exemplo, o comportamento das pessoas, utilizando assim uma abordagem indutiva;
- **Caso de Estudo/Case Study** – Fundamenta-se numa estratégia oposta à estratégia da experimentação. O estudo de caso permite desenvolver o conhecimento detalhado e intensivo sobre um caso, e os dados podem ser recolhidos através de técnicas como por exemplo, entrevistas, observação, análise documental;

De acordo com (YIN, Estudo de Caso - Planejamento e Métodos, 2005) existem 3 (três) condições para a escolha de um método de pesquisa: (i) o tipo da questão da pesquisa; (ii) o grau de controle que o pesquisador tem sobre os eventos comportamentais reais; (iii) o grau de focalização no contemporâneo em contraste com eventos históricos.

O quadro abaixo apresenta de forma esquemática alguns métodos de pesquisa possíveis de serem realizados em organizações e a relação proposta acerca dessas 3 (três) condições com os métodos de pesquisa:

estratégia	forma da questão de pesquisa	exige controle sobre eventos comportamentais?	focaliza acontecimentos contemporâneos?
experimento	como, por que	sim	sim
levantamento	quem, o que, onde, quantos, quanto	não	sim
análise de arquivos	quem, o que, onde, quantos, quanto	não	sim/não
pesquisa histórica	como, por que	não	não
estudo de caso	como, por que	não	sim

Ilustração 4 - Situações relevantes para diferentes métodos de pesquisa (YIN, Estudo de Caso - Planejamento e Métodos, 2005)

Neste trabalho de investigação, a estratégia de investigação escolhida foi o survey. É uma estratégia muito popular e bastante utilizada em diversas pesquisas, que permite responder a perguntas de investigação do tipo “quem”, “o quê”, “onde”, “quanto” e “por quanto” (Saunders M., 2009)

O fator que recaiu sobre a escolha desta estratégia foi devido ao facto de se poder recolher uma grande quantidade de dados de uma população considerável de uma forma bastante económica. Estes dados podem ser recolhidos através de determinadas técnicas, como por exemplo (Saunders M., 2009):

- Entrevistas estruturadas;
- Observações estruturadas;
- Questionários;
- Telefone.
- Inquéritos;

O survey demonstra outras vantagens para além de ser económico, tais como:

- Permite recolher uma grande variedade de informações;
- Permite abordar várias organizações ao mesmo tempo;
- Permite comparações;

- Permite obter informações de uma forma mais rápida;
- Fácil de explicar e de entender.

A grande desvantagem que o survey demonstra é a veracidade dos dados, que dependem dos respondentes

2.3.Recolha de Dados

A recolha de dados estará relacionada com o problema, a hipótese ou os pressupostos da pesquisa. É fundamental obter elementos para que os objetivos propostos na pesquisa possam ser alcançados. Neste estágio escolhe-se também as formas possíveis de tabulação e apresentação de dados e os meios (os métodos estatísticos, os instrumentos manuais ou computacionais) que serão usados para facilitar a análise e interpretação dos dados (Silva, 2005).

Algumas fontes de dados podem ser utilizadas para gerar evidências de maneira satisfatória tais como: (i) documentação, (ii) registros em arquivo, (iii) entrevistas, (iv) observação direta, (v) observação participante, (vi) artefactos físicos e (vii) questionários.

Destas fontes citadas acima, este trabalho utilizou a aplicação de questionários junto aos responsáveis e participantes do processo, pois pareceu ser a mais aplicável em relação à recolha de dados sobre as organizações, seus processos de GPP e os fatores organizacionais.

O Anexo A (Questionário sobre Gestão de Portfolio de Projetos) constitui um roteiro de perguntas semiestruturado elaborado com base na revisão bibliográfica e tinha por objetivo garantir que o pesquisador obtivesse uma visão geral sobre o processo executado e suas características mais relevantes.

A atividade de recolha de dados ocorreu entre os meses de Julho de 2016 a Novembro de 2016, Foi utilizada a pesquisa quantitativa e a qualitativa, onde foi elaborado um questionário com 28 (Vinte e oito) perguntas fechadas. O público respondente foi de 190 (Cento e noventa) colaboradores das mais diversas áreas.

2.4.Tratamento dos dados

A partir dos dados recolhidos através dos questionários, foi possível ao pesquisador comparar as informações entre si.

Com relação aos dados recolhidos nos questionários, através da compilação e análise destes dados foram identificadas as influências que cada fator organizacional produz sobre o processo de GPP. Os dados recolhidos sobre as influências dos fatores organizacionais permitiu que se fizessem análises sob 1 (um) especto: (i) a influência dos fatores organizacionais

2.5.Questionário

O questionário consiste numa técnica direcionada a uma grande amostra, em que várias pessoas respondem ao mesmo conjunto de perguntas com uma determinada ordem, que permitirão responder às suas perguntas de investigação (Saunders M., 2009).

O questionário diz respeito a uma técnica de investigação que recorre a uma serie ordenada de questões, tendo como objetivo conhecer opiniões, sentimentos, crenças, expectativas, interesses, entre outros. Torna-se bastante importante, antes de se optar pela utilização do questionário como ferramenta de trabalho, conhecer algumas vantagens e desvantagens da sua utilização (Popper, 1959; Silva, 2005)

Junto com o questionário, deve ser enviada uma nota explicativa da natureza da pesquisa, da sua importância, tentando-se captar o interesse do recetor em responder e devolver no prazo solicitado.

Complementarmente, fornece uma análise temporal limitada, ou seja, é analisado apenas um momento no tempo (Silva, 2005)

Tabela 1 - Vantagens e desvantagens questionários

Vantagens	Desvantagens	Autores
As respostas às questões colocadas não estarão tão sujeitas a enviesamentos e interpretações duvidosas	Difícil motivação dos inquiridos a responder ao questionário	(Popper, 1959), (Silva, 2005)
Possibilitam uma maior sistematização dos resultados obtidos	Grande probabilidade de respostas incompletas	(Popper, 1959), (Silva, 2005)
Fácil operacionalização, podendo ser aplicado a uma amostra de grande dimensão, num curto espaço de tempo	Não possibilita a introdução de dados suplementares	(Popper, 1959), (Silva, 2005)
Implica normalmente custos menores, pois evita as deslocações	Quando se utilizam perguntas abertas, poderá haver alguma superficialidade nas respostas	(Popper, 1959), (Silva, 2005)
Práticos	Falta de validação	(Popper, 1959), (Silva, 2005)
Automatização do processo de análise e tratamento dos dados	Impossibilidade de esclarecimento de dúvidas	(Popper, 1959), (Silva, 2005)

Existem muitas formas de se elaborar/enviar um questionário, seja através de papel, telefone, enviado por correio eletrónico, utilizando ferramentas que permitam o desenvolvimento do mesmo tornando-o online, como é o caso do Google Forms, entre outras. Foi optada a utilização de um questionário online, que foi desenvolvido de raiz usando a ferramenta Limesurvey. O desenvolvimento de um questionário passa por (Saunders M., 2009)

- Desenvolver um design cuidadoso das perguntas individuais;
- Desenvolver um layout claro e agradável;
- Explicar de uma forma clara o propósito do questionário;
- Testar o questionário;
- Administrar o questionário.

A ideia de desenvolver um questionário usando a ferramenta limesurvey surgiu do facto de já estar familiarizado com a ferramenta e acima de tudo pelo facto de no decorrer da Licenciatura ter feito um workshop aos meus colegas sobre a mesma. Um outro fator que pesou nesta escolha foi o facto de poder personalizar o questionário de modo a que as organizações não o vissem como apenas mais um semelhante a tantos outros.

Desta forma foi elaborado um questionário online de raiz onde os respondentes têm as perguntas numa determinada ordem, contudo existem condições de apresentação em algumas delas com base em respostas a perguntas anteriores.

Tendo em conta ser um questionário desenvolvido á medida das necessidades, este foi elaborada com a tecnologia HTML, CSS e PHP com recurso á ferramenta Limesurvey,. Este trabalho exigiu que despendesse

alguns custos os quais foram alocados a empresa AMEN.PT para a disponibilização de um domínio e alojamento para o mesmo, tendo o endereço ficado como:

www.carloswoodcock.com/inqueritos

Embora tenha optado por desenvolver um questionário de raiz, este acarreta algumas desvantagens, tais como:

- Alguns custos, mencionados em cima;
- Mais demorado, uma vez que se tem que fazer primeiro um design e só depois passar à parte da programação e ligar à base de dados;
- Qualquer alteração feita pode alterar a estrutura, atrasando ainda mais o projeto, porque envolve mexer em ficheiros scripts, e na base de dados, uma vez que todos eles estão interligados.

O Limesurvice.com é uma ferramenta online que oferece questionários, baseados na ferramenta Limesurvey, gratuitos que permite criar questionários dos mais diversos tipos com uma interface simples e de fácil manuseio, com hipótese de 25 respostas por questionário, acima desse número de respostas é pago um valor consoante o número de respostas pretendido. Adicionalmente, possui uma apresentação intuitiva e clara ao utilizador final.

Com a disponibilização online, todos os destinatários irão ter a possibilidade de responder à pesquisa, visto que apenas seria necessário um computador com acesso à Internet e um navegador (browser) instalado e visto que os convites serão enviados através da própria Internet.

2.6. Relação entre objetivos e metodologias

A tabela 2 indica as metodologias de investigação utilizadas e a determinação dos objetivos da investigação.

Tabela 2 - Metodologias utilizadas nos objetivos de investigação

Numero	Objetivo de investigação	Metodologias	Ferramentas
P1	Identificar os procedimentos, as técnicas, as ferramentas e os papéis organizacionais envolvidos na execução do processo de Gestão de Portfólio de Projetos;	Epistemologia, positivista e dedutiva	Questionário
P2	Identificar os fatores organizacionais que tipicamente estão presentes nas organizações quando da execução do processo de Gestão de Portfólio de Projetos	Epistemologia, positivista e dedutiva	Questionário

3. Revisão Bibliográfica

3.1. Sobre a Gestão de Projetos

3.1.1. Introdução

A Gestão de projetos constitui-se num conjunto de processos contínuos de planeamento, organização, supervisão e controle de todos os aspetos do projeto (prazo, orçamento, âmbito, suprimentos, comunicação, contratações, qualidade), visando alcançar objetivos e expectativas dos stakeholders. São fundamentais para que a gestão de projetos ocorra adequadamente, a aplicação do conhecimento, habilidades, capacidade técnica, ferramentas e técnicas na execução dos projetos. Gerir projetos implica também em administrar restrições de âmbito, prazo e custo sem afetar a qualidade do projeto (PMI, PMBok - Guia do Conhecimento em Gestão de Projectos, 2013)

Embora a gestão de projetos venha sendo utilizado desde os primórdios da civilização, e.g., na construção das pirâmides do Egito e do império romano (Chiu, 2010), a literatura cita a década de 1950 como o início da era da gestão de projetos moderno. Desde então, sua aplicação tem-se tornado crescente ao mesmo tempo em que as organizações percebem que, em um ambiente global cada vez mais dinâmico e extremamente competitivo, urgem respostas ágeis ao mercado.

Assim, (KERZNER, Gestão de Projetos: As Melhores Práticas, 2002) aponta que os últimos fatos mostram que os modelos da maioria das empresas – burocráticos e lentos - não conseguem dar uma resposta rápida a um ambiente em constante mutação, devendo a estrutura tradicional hierárquica ser substituída por uma estrutura de projetos ou outra estrutura temporária de administração que seja capaz de responder rapidamente às situações criadas dentro e fora das organizações.

Existem inúmeras definições em todo o mundo sobre o que é, ou em que consiste, a Gestão de Projetos, algumas das quais se apresentam de seguida:

A gestão de projetos, por sua vez, é definida no PMBok como a aplicação do conhecimento, habilidades, ferramentas e técnicas em atividades de projetos a com o propósito de atender os requisitos do projeto (PMI, PMBok - Guia do Conhecimento em Gestão de Projectos, 2013).

Segundo Kerzner (Kerzner, 2011), “a gestão de projetos consiste no planeamento, organização, direção e controlo dos recursos de uma empresa para um objetivo de relativamente curto prazo relativo que foi estabelecido para a concretização de objetivos específicos.

(TURNER J. R., 2009) Define Gestão de Projetos como “o processo através do qual um projeto é levado a uma conclusão. Tem três dimensões: objetivos (âmbito, organização, qualidade, custo, tempo); processo de gestão (planear, organizar, implementar, controlar); níveis (integrativo, estratégico, tático) ”

Usual e elementarmente, a gestão de projetos são baseadas na restrição tripla: âmbito-tempo-qualidade, onde a relação entre esses fatores ocorre de tal forma que ao alterar um deles, ao menos um outro será afetado. Porém, há outras restrições, como orçamento, recursos e riscos, que também devem ser consideradas.

Os benefícios que uma organização pode obter com o uso de gestão de projetos são um melhor controlo dos projetos, melhor administração de mudanças, maior número de projetos bem-sucedidos devido à melhora no desempenho, ao aumento da eficiência e da eficácia, melhorias no monitoramento e no controle (proporcionando métodos consistentes para as tarefas e marcos de deteção), uma projeção precisa dos recursos necessários e um mecanismo para a avaliação do desempenho (VARGAS, 2009)

A gestão dos recursos e dos meios de comunicação para completar o trabalho necessário é a *Arte* da gestão de projetos; e o processamento das informações do projeto para planejamento e controle balanceando os requisitos de custo, tempo e qualidade é a *Ciência* da gestão de projetos.

O valor da gestão de projetos está na existência e efetiva utilização de processos padrão visando lidar com as contingências, para aumentar o grau de assertividade nos projetos.

A Gestão de Projetos pode também ser integrada na Gestão de Programas e da Gestão de Portfólios. A ilustração 4 explica de uma forma muito sucinta a relação entre os diferentes tipos de gestão, embora seja na Gestão de Portfólio de Projetos que este trabalho se vai incidir

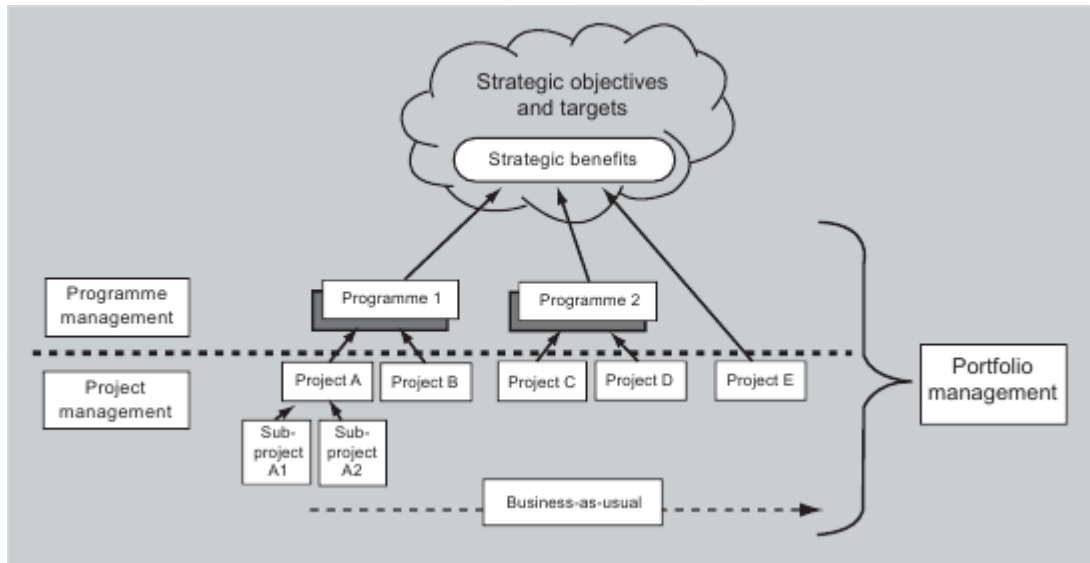


Ilustração 5 - Relação entre Gestão de Projetos, Programas e Portefólio (APMBOK, 2006)

3.1.2. PMI e o Project Management Body Of Knowledge (PMBOK)

O PMI, sediado na Pensilvânia, EUA, é uma organização internacional sem fins lucrativos, fundada em 1969, e que tem sido uma crescente referência na área de Gestão de Projetos. Em meados de 1990 tinha 7.500 membros (Meredith, 2009) contando atualmente com mais de 260.000 membros em pelo menos, mais de 171 países, sendo assim considerada a Associação de Gestão de Projetos mais reconhecida a nível internacional (PMI, Project Management Institute, 2016).

O PMBOK Guide é um dos mais conhecidos Bodies of Knowledge (BoKs) e inclui não só conhecimentos resultantes de práticas tradicionais, mas também práticas mais inovadoras e avançadas de Gestão de Projetos em áreas como comunicação, âmbito, tempo, custo e recursos humanos.

O Project Management Body of Knowledge consiste num conjunto descritivo de termos, conceitos e atividades da Gestão de Projetos, sendo de grande utilidade e com práticas aplicáveis aos mais variados projetos de organizações de diferentes setores (PMI, PMBok - Guia do Conhecimento em Gestão de Projectos, 2013)

O PMI visa promover e ampliar o conhecimento existente sobre gestão de projetos, assim como melhorar o desempenho dos profissionais e organizações da área.

O conceito de documentar as práticas de GP surgiu em 1976 durante um dos congressos do PMI no Canadá. No ano de 1983 surge então o primeiro “draft” do PMBOK (Morris, Crawford, Hodgson, & Shepherd) onde existiam apenas seis áreas de conhecimento identificadas como (âmbito, tempo, custo, qualidade, recursos humanos e comunicação), tendo este sido revisto no ano 1986 com a inclusão de mais duas novas áreas de conhecimento, aquisições e riscos. No ano de 1987, surge a primeira publicação do PMI, nos Estados Unidos, tendo a primeira versão oficial surgido no ano de 1996 (Filho). O PMBOK já conta com cinco edições,

tendo as seguintes sido publicadas em 2000, 2004, 2008 e 2012 em que esta última integra dez áreas de conhecimento.

Desde o final da década de 60 e inícios da década de 70 que diversas associações profissionais de todo o mundo têm apostado no desenvolvimento dos BoKs, juntamente com os programas de certificação. O PMI tem vários tipos de certificação para profissionais, tais como (PMI, Project Management Institute, 2016):

- Certified Associate in Project Management, CAPM;
- Project Management Professional, PMP;
- Program Management Professional, PgMP;
- PMI Agile Certified Practitioner, PMI-ACP;
- PMI Risk Management professional, PMI-RMP;
- PMI Scheduling Professional, PMI-SP;
- OPM3 Professional Certification.

Para além do Project Management Body of Knowledge, o PMI tem outros padrões publicados, tais como:

- Organizational Project Management Maturity Model, OPM3;
- The Standard for Portfolio Management;
- The Standard for Program Management;
- Construction Extension to the PMBOK Guide;
- Government Extension to the PMBOK Guide;
- Practice Standard for Earned Value Management; Practice Standard for Project Configuration Management;
- Practice Standard for Work Breakdown Structures;
- Practice Standard for Scheduling;
- Project Manager Competency Development Framework.

O PMI estabelece padrões de Gestão de Projeto, promove seminários, programas educacionais e a certificação profissional (PMP) é a certificação mais reconhecida mundialmente para indivíduos envolvidos na GP (Torreão, 2005), que cada vez mais organizações desejam para os seus líderes de projeto. Entidades como ANSI e IEEE reconhecem o PMI e suas normas como padrão em gestão de projetos.

Contudo, possuir certificações em GP não é suficiente para conduzir um projeto ao sucesso, é necessário possuir aptidões como, por exemplo, fortes capacidades interpessoais e de comunicação, familiarizar-se com as operações de cada organização, possuir um conhecimento geral da tecnologia a ser utilizada e ser responsável pelo seu próprio desenvolvimento e melhoria permanentes

A GP emergiu como uma profissão e os seus métodos e técnicas aplicam-se atualmente, de uma forma geral, a todos os tipos de projetos, embora com a necessária adaptação às circunstâncias de cada projeto. Reconhecendo a relevância da GP e a importância de uma referência que, entre outros aspetos, permitisse uma melhor comunicação, o PMI definiu o PMBOK (Project Management Body of Knowledge). O PMBOK é um guia onde se descreve o conhecimento e as melhores práticas dentro da área de gestão de projetos. Todo o conhecimento reunido neste guia é comprovado e não se restringe somente a práticas tradicionais, mas também às inovadoras e avançadas. Ele é um material genérico que serve para todas as áreas de conhecimento, seja para a construção civil, para o processo de fabricação industrial, como para o desenvolvimento de software. Outro objetivo do PMBOK é a padronização de termos utilizados em gestão de projetos.

3.1.3. Projeto

Um projeto pode ser considerado como uma atividade temporária a fim de se obter um determinado resultado, como um produto ou um serviço, realizado por pessoas e com recursos limitados. Existem inúmeras definições de diversos autores, padrões e livros, que descrevem o que é um projeto. Algumas dessas definições são as seguintes:

Segundo o Project Management Institute (PMI), um projeto é um conjunto único de atividades que se destina a produzir um resultado definido, com uma data de início e de fim específicas (PMI, PMBok - Guia do Conhecimento em Gestão de Projectos, 2013). É um esforço temporário empreendido para criar um único produto ou serviço (R.Duncan, 1996). Todo o projeto é único, pois é o desenvolvimento de algo diferente daquilo que já existe atualmente. Embora haja aspectos que se repitam de um projeto para o outro, no fim temos um produto ou serviço único que se diferencia de outros projetos. Quando se diz que um projeto é temporário significa que este tem um início e um fim bem definidos. O ciclo de vida de um projeto define as fases que ligam o início do projeto com o seu término (PMI, PMBok - Guia do Conhecimento em Gestão de Projectos, 2013).

De acordo com (KERZNER, Gestão de Projetos: As Melhores Práticas, 2002), um projeto, além de ter um objetivo identificável e consumir recursos, opera sob pressões de prazos, custos e qualidade. Para o mesmo autor, o desafio não está em gerir atividades repetitivas baseadas em padrões históricos, mas em gerir atividades nunca antes tentadas que podem jamais vir a se repetir no futuro

“A project refers to a value creation undertaking based on a specific, which is completed in a given or agreed timeframe and under constraints, including resources and external circumstances” (PMCC, 2002)

“A project is a time and cost constrained operation to realise a set of defined deliverables up to quality padrões and requirements” (IPMA, 2006)

Para (TURNER J. R., 2009), um projeto é uma estrutura temporária na qual recursos são atribuídos com objetivo de entregar mudanças benéficas, onde há a visão de um estado futuro que se planeia alcançar e há a necessidade de recursos (humanos, materiais, financeiros) para atingir esse objetivo. Os projetos, geralmente, são executados para introduzir mudanças no negócio, seja por novas obrigações legais / regulatórias, controle de custos, automatização de processos, novas tecnologias, lançamento de novos produtos, expansão do negócio, etc.

Um projeto é composto de atividades inter-relacionadas, coordenadas e que, possivelmente, envolvem diferentes áreas da organização com a finalidade de atender a necessidades dos patrocinadores e clientes. Para (TURNER J. R., 2009), projetos são uma forma de alcançar mudanças de uma forma mais rápida e flexível, por meios que não seriam alcançadas através da rotina da organização.

A singularidade dos projetos cria incerteza - não é possível prever o futuro e, portanto, não há meios de ter certeza do que as formas planeadas de trabalho atingirão os objetivos desejados (TURNER J. R., 2009). Fato, pelo qual, faz-se necessário o planejamento, monitorização e controle do projeto.

Por ser temporário, é preciso estabelecer limites de existência. Conforme apresentado na Ilustração 3, um projeto é iniciado a partir de uma entrada (input) externa, a qual pode ser uma solicitação direta de um patrocinador, ou através de um processo de portfólio. O projeto é concluído após a entrega do resultado a que se propôs. (TURNER J. R., 2009) Compartilha da ideia de que a estrutura temporária (projeto) é dissolvida uma vez que o novo estado tenha sido alcançado.

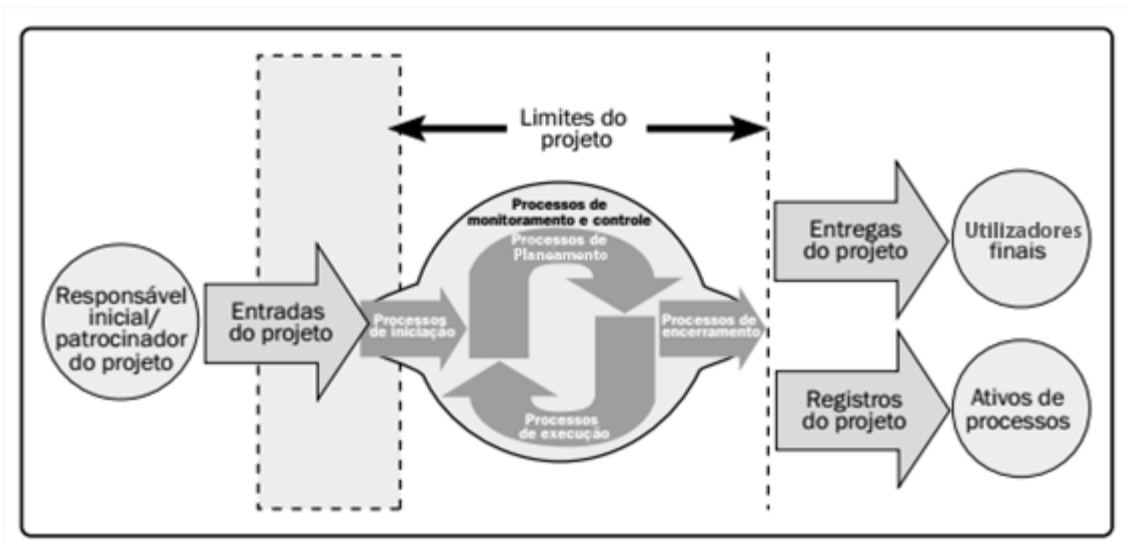


Ilustração 6 - Limites do Projeto (PMI, PMBok - Guia do Conhecimento em Gestão de Projectos, 2013)²

Todos os projetos se tornam únicos devido a determinadas características que os diferenciam ao longo do seu ciclo de vida, o que faz com que não haja dois projetos inteiramente iguais.

3.1.3.1. Ciclo de Vida de um projeto

Os projetos seguem um conjunto de fases, ao longo do tempo, que formam o seu ciclo de vida. Cada fase define o trabalho a realizar, os recursos necessários e é marcada pela entrega de um produto de trabalho tangível e verificável. As fases de um projeto variam de acordo com o projeto em si e com a indústria a que diz respeito (Gonçalves, 2008), diferindo (Pressman, 2010) no número de fases, na ordem de execução das fases, nas ferramentas e métodos utilizados, nos controlos e produtos que precisam de ser entregues e numa quantidade infindável de detalhes mais ou menos importantes, porém, na maioria dos casos as fases de um ciclo de vida incluem a iniciação, planeamento, execução, controlo e encerramento (PMI, PMBok - Guia do Conhecimento em Gestão de Projectos, 2013).

Estas fases estão associadas a vários processos que interagem e se sobrepõem como podemos ver na Ilustração 7. Os processos de iniciação e encerramento dão início e fim ao ciclo de vida do projeto, uma vez que, por definição, um projeto terá de ter um princípio e fim claramente definidos (PMI, PMBok - Guia do Conhecimento em Gestão de Projectos, 2013).

² Adaptado de PMBOK Guide 5th Edition - Portuguese

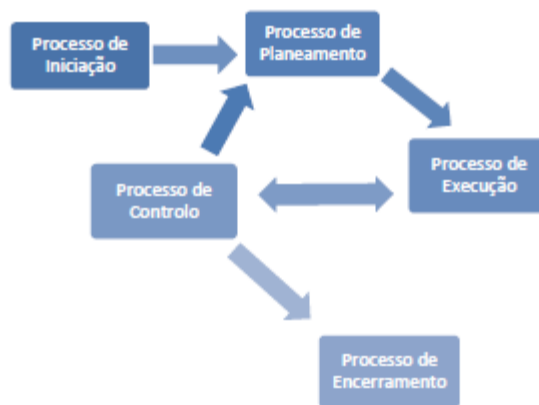


Ilustração 7 - Ligações entre grupos de processos em cada fase do projecto

3.1.3.1.1. Processo de Iniciação

Esta fase é mais conceitual e inclui preliminarmente a avaliação de uma “idéia”.

O grupo de processos de iniciação consiste dos processos realizados para definir um novo projeto ou uma nova fase de um projeto obtendo autorização para iniciar o projeto ou a fase. Nos processos de iniciação, o âmbito inicial é definido e os recursos financeiros iniciais são comprometidos.

3.1.3.1.2. Processo de Planeamento

O grupo de processos de planeamento consiste dos processos realizados para estabelecer o âmbito total do esforço, definir e refinar os objetivos e desenvolver o curso de ação necessário para alcançar esses objetivos. Os processos de planeamento desenvolvem o plano de gestão e os documentos do projeto que serão usados para executá-lo.

Podemos dizer que o planeamento é o “coração” da gestão de projetos. O objetivo é deixar claro os objetivos do projeto e como os mesmos serão alcançados. O planeamento é, na verdade, um conjunto de documentos que descrevem o âmbito, o cronograma os riscos etc. e fornecem a base para tomada de decisão durante o ciclo de vida do projeto. Assim sendo, é neste grupo de processos que se desenvolve o plano de gerenciamento do projeto através da identificação, definição e amadurecimento do âmbito do projeto. O custo do projeto é estimado e são agendadas as atividades do projeto. Os riscos são identificados e um plano de resposta é desenvolvido. À medida que forem descobertas novas informações sobre o projeto, as dependências, os requisitos, os riscos, as oportunidades, as premissas e as restrições adicionais serão identificados ou resolvidos.

3.1.3.1.3. Processo de Controlo

Esta fase é responsável por monitorizar e gerar relatórios de progresso de execução do projeto.

O grupo de processos de monitoramento e controle consiste dos processos necessários para acompanhar, analisar e organizar o progresso e o desempenho do projeto; identificar quaisquer áreas nas quais serão necessárias mudanças no plano; e iniciar as respectivas mudanças. O principal benefício deste grupo de processos é a medição e análise do desempenho do projeto a intervalos regulares, em ocorrências apropriadas ou em condições excepcionais, a fim de identificar as variações no plano de gestão do projeto.

3.1.3.1.4. Processo de Execução

Esta fase é responsável por executar o que foi definido no planeamento do projeto.

O grupo de execução de processos consiste dos processos executados para concluir o trabalho definido no plano de gestão do projeto a fim de cumprir as especificações do projeto. Este grupo de processos envolve coordenar pessoas e recursos, gerir as expectativas das partes interessadas, e também integrar e executar as atividades do projeto em conformidade com o plano de GP.

3.1.3.1.5. Processo de Enceramento

O grupo de processos de encerramento consiste dos processos executados para finalizar todas as atividades de todos os grupos de processos de gestão do projeto, visando concluir formalmente o projeto, a fase, ou as obrigações contratuais. Este grupo de processos, quando concluído, verifica se os processos definidos estão completos em todos os grupos de processos a fim de encerrar o projeto ou uma fase do projeto, da forma apropriada, e define formalmente a finalização do projeto ou da fase.

Durante o ciclo de vida do projeto, variam também os custos da mudança. No início do projeto, estes custos são mínimos, tendo um crescimento exponencial à medida que o projeto avança. É mais fácil abandonar um projeto quando ainda poucos recursos estão comprometidos do que numa fase posterior do seu ciclo de vida.

Em suma, um projeto é então caracterizado como algo temporário, único e incerto, com um início e com um fim, simples ou complexo, com o objetivo de se obter um determinado resultado ou valor para a organização num determinado período de tempo com os recursos disponíveis, sejam eles materiais, humanos ou técnicos. Um projeto pode ir desde o mais simples até a algo mais complexo

3.1.4. Subprojectos e Programas

De acordo com a dimensão do objetivo a ser alcançado, podem existir ainda os conceitos de programas e subprojectos. Para a gestão de projetos de alta complexidade, esses podem ser divididos em subprojectos que, por sua vez, também podem ser divididos em outros subprojectos, conforme exemplifica a Ilustração 4.

De acordo com o (PMI, PMBok - Guia do Conhecimento em Gestão de Projectos, 2013), um subprojecto é uma parte menor do projeto total, criada quando um projeto é subdividido em componentes ou partes mais facilmente gerenciáveis. Subprojectos também podem ser utilizados quando parte do projeto seja desenvolvida por uma organização fora da equipa do projeto. Já um programa é definido no mesmo PMBok como um grupo de projetos relacionados, geridos de modo coordenado para a obtenção de benefícios e controle que não estariam disponíveis se eles fossem geridos individualmente.

Na possibilidade de relacionamento entre programas – projetos – subprojectos é dúvida comum a forma de estruturar os projetos - programas com projetos ou projetos com subprojectos? Para (VARGAS, 2009), a decisão pela estruturação deve levar em consideração que subprojectos são partes de um projeto principal que não têm vida isolada. Programa, por outro lado, é um conjunto de projetos que estão unidos e associados unicamente porque existe um interesse estratégico específico para sua união, mas que podem ser executados isoladamente.

Já um conjunto de projetos interligados e geridos de forma coordenada, cujo objetivo é a procura de benefícios e controles que não seriam possíveis se fossem geridos separadamente é denominado programa (PMI, PMBok - Guia do Conhecimento em Gestão de Projectos, 2013)

Segundo o (PMI, PMBok - Guia do Conhecimento em Gestão de Projectos, 2013), a gestão de programa constitui-se na gestão coordenada e centralizada de um programa para atingir os objetivos e benefícios do plano estratégico

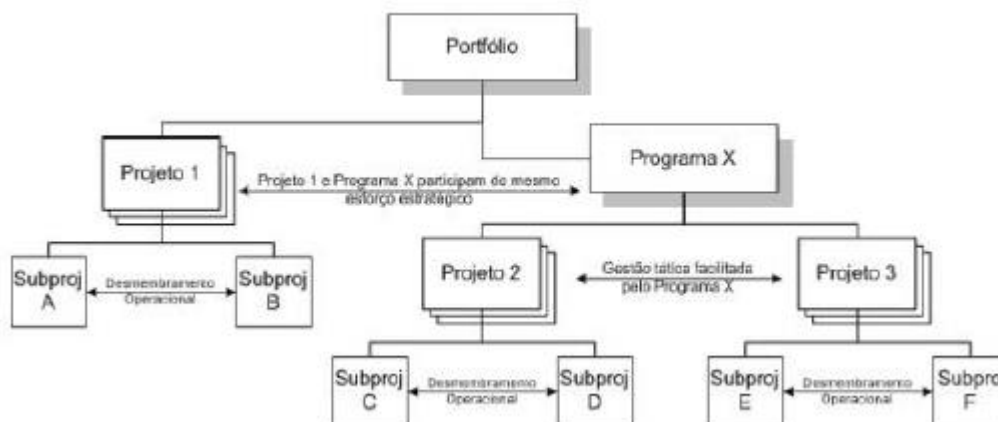


Ilustração 8 - As áreas de abrangência de portfólios, programas, projetos e subprojetos

3.1.5. Metodologias de Gestão de Projetos

Neste capítulo será abordada uma revisão sobre as diferentes metodologias de gestão de projetos: PMBOK, Cascata, Ágeis, Cadeia Crítica e Prince. Pretende-se fazer uma introdução às metodologias mencionadas, realçando os seus ciclos de vida. Primeiramente, será abordada a metodologia PMBOK seguidamente as metodologias cascata, ágeis, Cadeia Crítica e Prince.

A importância desta análise deriva do fato da utilização de metodologias na gestão de projetos, ser algo tão comum que muitas vezes passa despercebido, mas é essencial perceber, qual a sua influência nas atividades a desenvolver na gestão de projeto. Deste modo pretende-se introduzir este conceito para que seja possível a utilização de uma metodologia correta em GP.

Dentro da gestão de projetos, temos diferentes metodologias de gestão que basicamente são processos repetitivos, ferramentas e fluxogramas que podem ser utilizados em todos os projetos de um determinado universo. (KERZNER, Project management: a systems approach to planning, scheduling, and controlling, 2006) Cita como características de uma boa metodologia o uso de modelos, técnicas padronizadas de planeamento, agendamento e controlo de custos, formatos padronizados de divulgação de resultados, flexibilidade, facilidade aos clientes para entender e acompanhar o projeto, uso padronizado de um ciclo de vida, etc.

Existem atualmente inúmeras metodologias de gestão de projetos, sendo a mais conhecida e aplicada mundialmente a baseada no Guia PMBok (A Guide to the Project Management Body of Knowledge - Um Guia do Conhecimento em Gestão de Projetos) mantida e publicada pelo PMI.

Segundo (PMI, PMBok - Guia do Conhecimento em Gestão de Projectos, 2013), as metodologias podem ser definidas como o conjunto de processos e funções interligadas na gestão de projetos, podendo estas ser definidas como uma norma no desenvolvimento de projetos. O objetivo das metodologias é auxiliar na gestão de projetos tentando torná-los eficientes, seja de uma forma formal e experimentada ou sendo uma técnica informal (PMI, PMBok - Guia do Conhecimento em Gestão de Projectos, 2013). Ainda, é possível dizer que as metodologias pretendem ajudar na definição de ferramentas, dicas e adoção de técnicas para tentar conduzir o projeto a um fim bem-sucedido.

O (PMI, PMBok - Guia do Conhecimento em Gestão de Projectos, 2013) descreve o PMBok como um guia que identifica um subconjunto de conhecimentos, processos, habilidades, ferramentas e técnicas dentro do

conjunto de conhecimentos em gestão amplamente reconhecido como boas práticas para obtenção de um resultado bem-sucedido. Entretanto, reconhece que uma boa prática não significa que o conhecimento descrito deva sempre ser aplicado uniformemente em todos os casos, sendo a organização ou equipe responsável por determinar o que é apropriado para cada projeto.

3.1.5.1. PMBOK

A gestão de projetos, baseado no PMBok, é realizada através da aplicação e integração de 47 processos agrupados em cinco grupos (Iniciação, Planejamento, Execução, Monitorização e Controle, Encerramento) e dez áreas de conhecimento (Gestão de Integração, Gestão de Âmbito, Gestão de Tempo, Gestão de Custos, Gestão de Qualidade, Gestão de Recursos Humanos, Gestão de Comunicação, Gestão de Riscos, Procurement e Gestão de Aquisições).

Na prática, o PMBok dita as entradas (documentos, informações, eventos), processos e técnicas (metodologias de gestão de projetos, templates, sistemas) e saídas (documentos, decisões e informações) de cada um dos processos. A área de gestão de tempo, tomando-a como exemplo, tem como objetivo garantir o término pontual do projeto e considera para tal a definição, sequencia, estimativas dos recursos e duração das atividades e o desenvolvimento e controle do cronograma. Por conseguinte, a medição e controle são mais facilmente executados.

Um dos estudos de referência foi o “Chaos Report” do Standish Group (The Standish Group International., 2001) que se debruça sobre o “caos” no desenvolvimento de software nas empresas. Este conjunto de dados estatísticos apresentou resultados negativos relativamente ao sucesso dos projetos, identificando as características principais em que os projetos falham, os fatores de fracasso e as estratégias para alterar essa realidade. O "Chaos" tornou-se a base de estudo de muitos investigadores que tentavam fundamentar as suas teorias.

Neste estudo, os projetos para serem bem-sucedidos tinham que terminar dentro do prazo, do orçamento e de acordo com os requisitos estipulados. Se o projeto falhasse num destes pontos era considerado no estado “*challenged*”, isto é, como terminando fora do prazo, fora do orçamento estipulado e/ou falhando nos requisitos predefinidos. Finalmente, os projetos são considerados *falhados* se forem cancelados a determinada altura por excederem o orçamento, o prazo ou deixarem de ser viáveis. Uma questão que à qual se o estudo pretende responder é “*A crescente utilização do conceito de GP tem-se convertido em sucesso?*”

Apesar de apresentarem uma melhoria significativa frente a 1990, os relatórios Chaos Report (International, The Extreme Chaos Report, 2009; International, The Extreme Chaos Report, 2010; International, The Extreme Chaos Report, 2012; International, The Extreme Chaos Report, 2013) apresentaram uma leve evolução na taxa de sucesso de projetos de TI entre 2004 e 2006, passando de 34% a 35%, conforme Ilustração 5, porém 2008 teve a menor taxa de sucesso da década tendo caído para 32%, ao mesmo tempo em que teve o maior índice de falhas: 24%, enquanto os projetos concluídos, com desvios em relação ao custo e/ou falta de funcionalidades originalmente especificadas, somaram 44%. Sem entrar no mérito dos diversos fatores que podem implicar no insucesso dos projetos, a maior ocorrência de falha é principalmente devido à falta de execução e foco além de um aumento de processos, ferramentas e burocracia, segundo o Standish Group.

O processo não está a ajudar, mas sim está a impedir! Como as taxas de sucesso de projetos estão baixas, mais controles são criados - o que significa menos tempo gestão projetos e mais burocracia, o que leva a taxas de sucessos ainda menores. As organizações acabam perdendo a perspectiva sobre o que é importante. Não é sobre o processo ou a metodologia, o sucesso do projeto é alcançado quando os envolvidos tem a liberdade de se concentrar no que é importante para entregar os seus projetos.

Opinião similar à de (SCHWABER, 2004), que apontou que quando um projeto falha, as pessoas comumente assumem que foi devido à abordagem definida não ter sido aderida com rigor; logo, concluem que tudo o que é necessário para o projeto ser bem-sucedido é aumentar o controle e definição do projeto.

CHAOS RESOLUTION

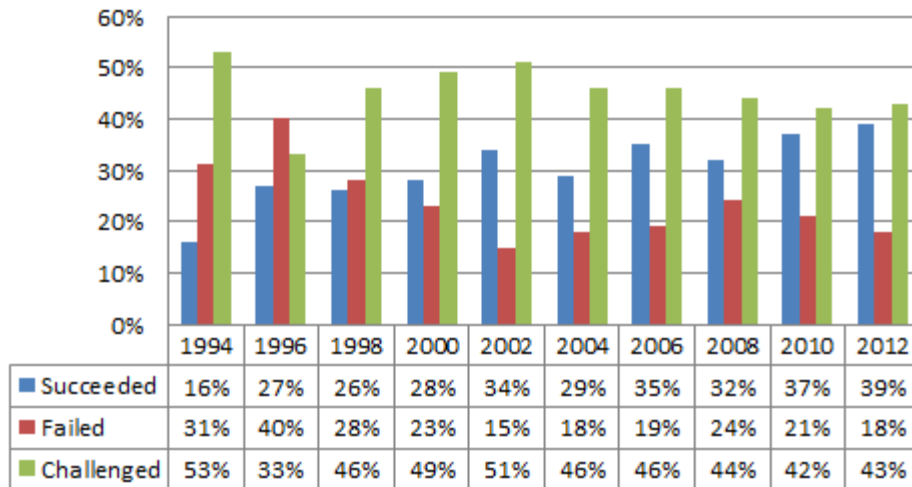


Ilustração 9 - Taxa de Sucesso em Projetos³ - Fonte: The Extreme Chaos, The Standish Group International, Inc.

Restringindo-se ao universo das Tecnologias de Informação (TI), (AMBLER S. W., 2013) em sua pesquisa “2013 IT Project Success Rates” consultou várias organizações com foco em analisar a taxa de sucesso de projetos de acordo com os diferentes paradigmas – ad-hoc, iterativo, ágil e tradicional, mas de forma que refletisse a estratégia da pesquisa do Standish Group e obteve resultado diverso àquele conduzido por esse grupo conforme podemos ver na Ilustração 6: nos projetos geridos através de metodologias tradicionais houve 49% de sucesso, 32% de incompletos e 18% de falhas. Já aqueles geridos com metodologias ágeis tiveram uma taxa de 64% de sucesso, 30% de incompletos e 6% de falhas. Os conceitos de “sucesso”, “incompleto” e “falha” seguem as mesmas definições dadas pelo Standish Group.

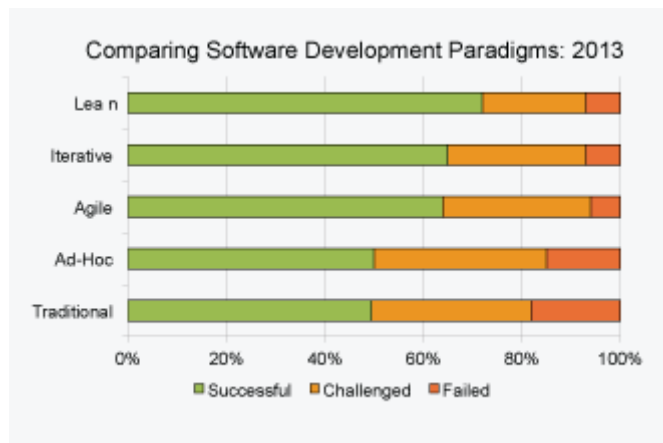


Ilustração 10 - 2013 Projecto IT taxas de sucesso

³ Failed – Projetos fracassados: aqueles que foram cancelados antes da conclusão ou entregue e nunca utilizado

Challenged – Projetos modificados: aqueles que foram entregues, mas com atraso, tendo estourado o orçamento e/ou com parcialmente as funcionalidades requeridas.

Succeeded – Projetos bem-sucedidos: aqueles que foram entregues no tempo previsto, dentro do orçamento e com todas as funcionalidades requeridas

3.1.5.2. Cascata (Waterfall)

A metodologia Cascata, é considerada a forma mais tradicional de gerir projetos. Nessa abordagem, todas as etapas são seguidas de forma sequencial. As fases básicas geralmente são de definição de requisitos, planeamento, execução e validação, podendo variar dependendo do tipo de iniciativa.

O modelo em cascata só permite que o projeto avance quando uma fase está inteiramente completa. Voltar algumas etapas, dar saltos para frente ou sobrepor atividades não é permitido. Além disso, no método Cascata os requisitos são totalmente definidos no início do projeto e geralmente sofrem pouca ou nenhuma alteração durante sua execução

3.1.5.3. SCRUM

O Scrum é um processo ágil que permite manter o foco na entrega de maior valor de negócio, no menor tempo possível. Isto permite a rápida e contínua inspeção do software em produção.

A metodologia Scrum baseia-se numa estrutura onde se consegue adaptar vários processos e técnicas, é um framework, para desenvolvimento e manutenção de projetos mais complexos rodeados de incertezas, fazendo apenas o necessário (Schwaber K. a., 2013). A utilização do Scrum no início, apenas para desenvolvimento de projetos de software. Hoje, esta metodologia pode ser utilizada em qualquer contexto (Schwaber K. , 2004).

A estrutura do Scrum é bastante valorizada para o desenvolvimento e sucesso dos projetos. Dentro desta estrutura a equipa do Scrum é fundamental, sendo constituída por um “Product Owner”, pela equipa de desenvolvimento e pelo “Scrum Master”. O Scrum “Product Owner” e o “Scrum Master” devem ter uma certificação em Scrum.

O “Product Owner” é a pessoa responsável pelo produto, de forma a garantir que se agregue o valor máximo ao mesmo. O “Product Owner” é também responsável pela gestão do “Product Backlog”, que consiste em expor e ordenar as ideias necessárias para desenvolver o produto de forma a se atingirem melhor os objetivos e garantir que o “Product Backlog” é bem compreendido por toda a equipa (Schwaber K. a., 2013).

O “Scrum Master” é a pessoa responsável em criar e garantir a ligação entre o Scrum e todas as pessoas envolvidas no projeto, de forma a obter maior valor ao projeto. O “Scrum Master” é o responsável por dar apoio ao “Product Owner” e por passar os objetivos e a lista de tarefas à equipa de desenvolvimento. “Scrum Master” é também quem forma a equipa de desenvolvimento em equipas auto-organizadas e multifuncionais e as orienta sempre no sentido da criação do valor; é quem se disponibiliza para criar eventos Scrum, sempre que necessário, os quais consistem em eventos/reuniões com tempo definido e é quem promove o Scrum dentro da organização (Schwaber K. a., 2013).

O Scrum possui um processo bem definido com uma fase de planeamento e de encerramento, conforme ilustrado na Ilustração 8 abaixo. Entre estas fases, há uma fase chamada de Sprint, com duração de aproximadamente 4 semanas, que ocorre várias vezes durante o desenvolvimento do projeto. São as iterações que caracterizam as Metodologias Ágeis. O Sprint é como uma caixa preta onde ocorre o desenvolvimento do produto.

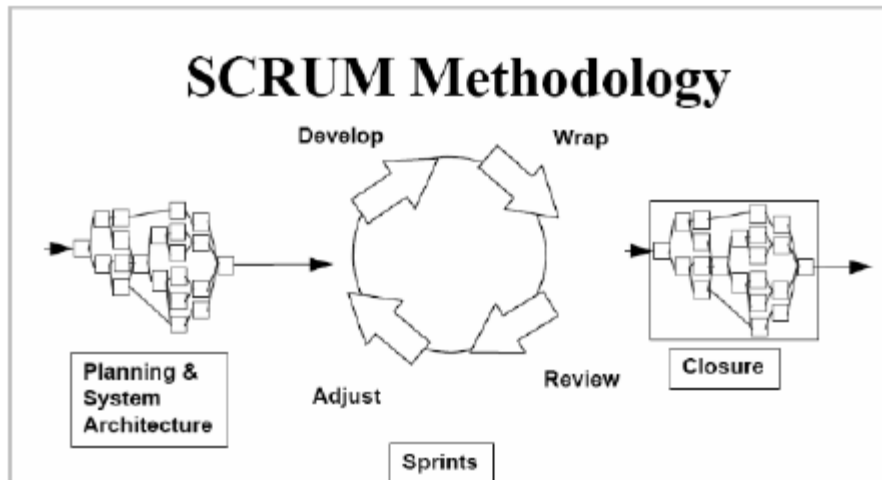


Ilustração 11 - Metodologia SCRUM

O Scrum mantém uma lista de funcionalidades que deverão ser implementadas, essa lista é chamada de “Product Backlog”. Para cada iteração ou Sprint, é feita uma reunião inicial de planejamento, chamada de “Sprint Planning Meeting”, onde aos itens desta lista são definidas prioridades pelo cliente, chamado no “Scrum de Product Owner”. A equipa depois define quais funcionalidades poderão ser respondidas dentro da iteração de acordo com a capacidade da mesma. Essa lista planeada para a iteração é chamada de “Sprint Backlog” (Schwaber K. , 2007)

Diariamente, durante o Sprint, a equipa faz uma reunião chamada de “Daily Meeting” que ajuda a manter a comunicação da equipa sobre o andamento do projeto, disseminar conhecimento e identificar possíveis impedimentos. No final de cada Sprint, na reunião chamada “Sprint Review”, a equipa apresenta as funcionalidades que foram concluídas durante o Sprint.

Ao final do Sprint deve sair um produto com valor agregado, ou seja, é feito um incremento no produto. Esse ciclo repete-se várias vezes até que o “Product Backlog” seja todo realizado. A figura abaixo representa o ciclo do Sprint.



Ilustração 12 - Ciclo do Sprint

3.1.5.4. FDD (Feature Driven Development)

A metodologia foca-se no design e na fase de construção. As características (features) são funções que o cliente valoriza e que podem ser implementadas em menos de duas semanas, e tem um formato próprio para serem descritas. Há então uma série de fases até que se cumpra a realização da característica: desenvolvimento do modelo global, levantamento, planeamento, desenho e desenvolvimento das funcionalidades. (Abrahamsson, Salo, & Ronkainen, 2002)

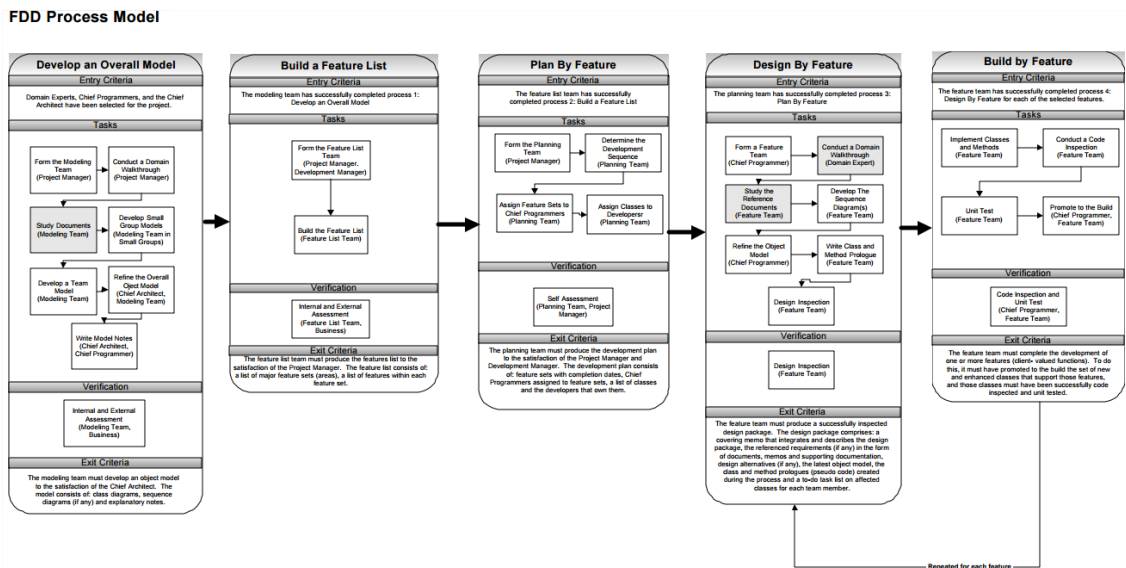


Ilustração 13 - Desenho do Modelo de processos FDD

3.1.5.5. CCPM (Critical Chain Project Management)

Ao contrário das metodologias em cascata e ágeis, esta concentra-se mais em cronogramas e tarefas, a metodologia de gestão de projetos “cadeia crítica” é mais orientada para a resolução de problemas de recursos. Cada projeto tem um certo conjunto de elementos fundamentais, chamada de corrente crítica (por vezes referido como o caminho crítico), que estabelecem cronograma mínimo de um projeto.

A metodologia da “cadeia crítica” dedica recursos adequados para essa cadeia crítica enquanto dedica recursos suficientes para outras tarefas, que podem ser executados simultaneamente, mas ainda tem o suficiente de uma reserva para transferir recursos, quando necessário. Esta configuração é ideal para recursos de grandes equipas, ou para aqueles que têm flexibilidade suficiente nas respectivas habilidades da sua equipa.

3.1.5.6. Prince2

PRINCE2 é uma metodologia de gestão de projeto apoiada pelo governo do Reino Unido desde 1996. É uma metodologia muito orientada para o processo, dividindo projetos em vários estágios, cada um com seus próprios planos e processos a serem seguidos. Atualmente, o PRINCE2 é utilizado em mais de 150 países e em todas as regiões do mundo, sendo que a sua adoção vem crescendo diariamente. Visando qualificar e diferenciar melhor os profissionais que trabalham com esta metodologia, o Governo Britânico criou 3 níveis de certificação para a metodologia e escolheu a APM Group como entidade certificadora.

PRINCE2 é uma metodologia complicada, mas completa, mas o gestor do projeto precisa determinar se ele irá ou não escalar corretamente com as suas necessidades específicas.

3.1.6. Conclusão

Este capítulo apresentou as definições de projetos, gestão de projetos e metodologias de gestão de projetos passando por seus benefícios com base em algumas pesquisas que demonstram que tais tópicos, além de trazerem grandes vantagens às organizações que os adotam, tornaram-se críticos para a sobrevivência de empresas em um mercado globalizado e intensamente competitivo.

Contudo, conforme os relatórios Chaos Report (International, The Extreme Chaos Report, 2009; International, The Extreme Chaos Report, 2010; International, The Extreme Chaos Report, 2012; International, The Extreme Chaos Report, 2013) apontam para uma estabilização na taxa de sucesso de projetos nos últimos anos, não se teria chegado a um limite nos benefícios trazidos por tais práticas? Limite este que talvez possa ser ultrapassado com outra prática ainda mais recente: a gestão de portfólio que vai ser objeto de estudo do próximo capítulo.

3.2. Sobre a Gestão de Portfólio de Projetos

3.2.1. Introdução

Organizações sem uma gestão de portfólio efetiva e seleção eficaz de projetos encaram um caminho escorregadio. De fato, com a alta complexidade das estratégias corporativas somadas a uma quantidade infindável de projetos, torna-se essencial gerir todos sobre a forma de conjunto, a fim de aumentar a transparência e eficiência da tomada de decisões no que tange a projetos, tanto diretamente quanto sobre programas. (PMI, The Standard for Portfolio Management 3rd Edition, 2013).

O conceito de portfólio foi apresentado pela primeira vez (MARKOWITZ, 1952) no seu trabalho seminal “Portfolio Selection” publicado no periódico Journal of Finance. Este autor argumenta que, para um dado nível de risco, há um específico mix de investimentos que pode alcançar um bom retorno. Anos mais tarde, (MCFARLAN) aplicou o conceito da “Moderna Teoria do Portfólio”, apresentada por (MARKOWITZ, 1952), para a gestão de portfólios de tecnologia da informação.

O conceito de portfólio é usado em diferentes domínios como: finanças, estratégia, marketing, educação, política. Portanto, o termo passou a representar diferentes significados, sendo reconhecido que existem muitos tipos e variedades de portfólios, como por exemplo, no setor financeiro, onde um portfólio é uma coleção de instrumentos de investimento (ações, obrigações, fundos mútuos, commodities, etc.) (PMI, The Standard for Portfolio Management 3rd Edition, 2013). No entanto, neste trabalho o conceito de portfólio está restrito àquele relacionado a projetos.

Um portfólio representa num conjunto de projetos e/ou de programas (Ilustração 14), cujo objetivo é facilitar a gestão desse conjunto, tornando-a mais eficaz, de modo a que seja mais fácil atender aos objetivos estratégicos propostos e cujas características mais importantes são definir prioridades, recursos necessários e decisões de investimento (PMI, The Standard for Portfolio Management 3rd Edition, 2013).

De acordo com o (APMBOK, 2006) “A portfolio is a group of projects and programmes carried out under the sponsorship of an organisation. Portfolios can be managed at an organisational, programme or functional level”.

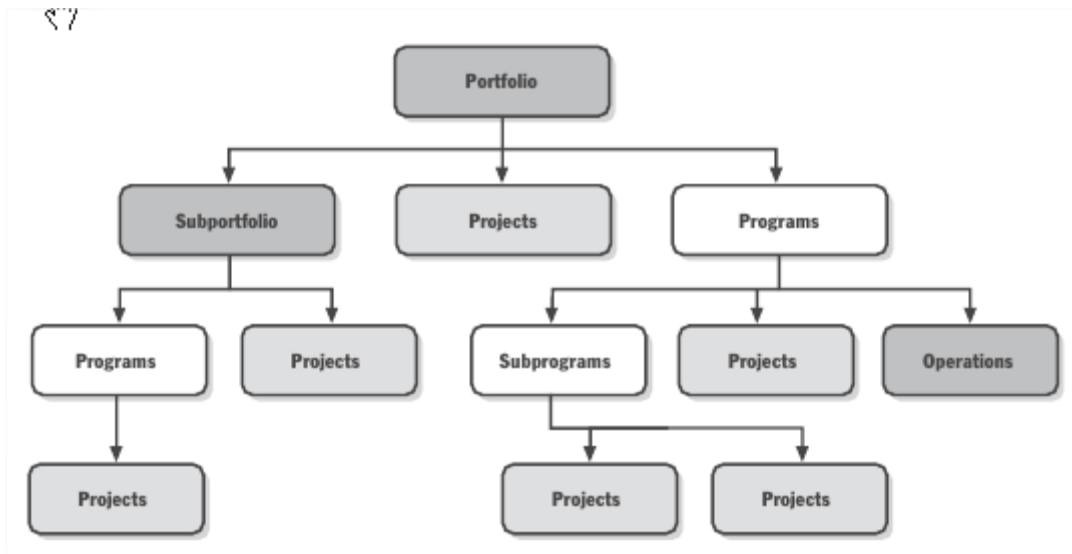


Ilustração 14 - Relações de um Portefólio

Por sua vez, o conceito de gestão de portfólio de projetos é amplo e não há consenso sobre sua abrangência. Para (Turner, 2014), a gestão de portfólio é o processo de analisar e alocar recursos organizacionais a programas e projetos de forma contínua, para alcançar os objetivos corporativos e maximizar valor aos “stakeholders”. Contudo (DYE & PENNYPACKER, 2003) possuem um entendimento mais amplo, onde a gestão de portfólio consegue ser definida como a arte e a ciência de aplicar um conjunto de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas ao conjunto de projetos de uma organização como forma de atender ou exceder as necessidades e expectativas da direção na gestão estratégica dos investimentos da empresa.

(Cooper, Edgett, & Kleinschmidt, Portfolio Management for New Product Development - Results of an Industry Practices Study, 2012) Têm uma visão mais distinta, onde a gestão de portfólio também diz respeito a equilíbrio, auxiliando o alcance do mix ótimo de investimento nas relações risco versus retorno, manutenção versus crescimento e curto prazo versus longo prazo.

Segundo o (PMI, PMBok - Guia do Conhecimento em Gestão de Projectos, 2013) a Gestão de Portfólios consiste numa gestão de um ou vários portfólios, sendo algumas das suas funções identificar, priorizar, gerir, controlar projetos, programas e outros trabalhos para se atingir os objetivos delineados inicialmente.

Este tipo de gestão permite melhorar os projetos e programas em função dos recursos disponíveis, humanos e materiais. Para além de contribuir para o sucesso dos mesmos, contribui, igualmente, para o sucesso da organização em causa, sendo que a priorização é considerada, por muitos autores, o fator chave para o sucesso

O PMI desenvolveu um padrão nesta área, “The Padrão for Portfolio Management”, o qual descreve determinados processos, sendo estes representados através de boas práticas importantes nesta temática (PMI, The Standard for Portfolio Management 3rd Edition, 2013).

O referido padrão aborda, para além de definições importantes sobre a Gestão de Portefólios, os principais componentes contextuais em termos de processos e de organização, processos e respetivas práticas mais utilizadas.

A Gestão de Portefólios passa também por um alinhamento de liderança empresarial, uma vez que engloba vários projetos e programas. Também na gestão de portefólios são definidas prioridades, como por exemplo o valor de otimização para a organização, considerando e analisando todos os riscos e benefícios de cada prioridade.

“Portfolio Management is the selection and management of all of an organisation’s projects, programmes and related business-as-usual activities taking into account resource constraints” (APMBOK, 2006)

Na revisão da literatura ainda podem ser encontradas diversas definições para o tema, mas o ponto é que a gestão de portfólio é um assunto difuso e abrangente. É mais do que a seleção de projetos, apesar de esta ser parte da gestão; é mais do que orçamentação anual ou alocação de recursos entre projetos, vai além do simples desenvolvimento de uma lista priorizada de projetos, é mais do que a definição de estratégia e tentativa em selecionar o melhor conjunto de projetos para atender as necessidades estratégicas, apesar de estes serem certamente componentes chaves da gestão de portfólio. Finalmente, é mais do que alocação corporativa de recursos, apesar de que esse planejamento corporativo deva envolver ou interagir com a gestão de portfólio. A gestão de portfólio inclui tudo isso (Cooper, Edgett, & Kleinschmidt, Portfolio Management for New Product Development - Results of an Industry Practices Study, 2012).

Entretanto, apesar das diferentes definições e abordagens, a finalidade da gestão de portfólio é comum a todas: atender aos objetivos estratégicos organizacionais. E, conforme citado por (KERZNER, Strategic Planning for Project Management Using a Project Management Maturity Model, 2001), nas organizações líderes de mercado, a gestão de projetos é alinhada e integrada com as metas e objetivos de negócio da empresa. Por conseguinte, podemos ver a gestão de portfólio como um meio, um intermediário necessário entre a gestão de projetos e os objetivos e estratégias organizacionais.

Uma boa gestão do portfólio é, portanto, uma competência chave para as organizações que necessitam desenvolver numerosos projetos simultaneamente.

3.2.2. Contexto Organizacional para a Gestão de Portfólios

Com o contexto organizacional para a Gestão de Portfólios pretende-se aprofundar o conhecimento sobre a temática, sendo mais específico e entendendo onde se encaixa a Gestão de Portfólios, quais as suas interações com os projetos e programas, as interações internas que ocorrem na própria Gestão de Portfólios, as razões para o sucesso, desafios e benefícios da Gestão de Portfólios.



Ilustração 15 - Localização da Gestão de Portfólios na Pirâmide de uma Organização ⁴

Na pirâmide de uma organização a Gestão de Portfólios pode ser encontrado a meio, sendo responsável pela gestão de programas e de projetos e sendo englobada na estratégia e objetivos da organização (ver Ilustração 15). O sucesso da organização passa pela escolha dos projetos certos que garantam a evolução, manutenção e crescimento da organização, sendo para isso necessário fazer um alinhamento entre os objetivos estratégicos e o valor de cada projeto.

⁴ Adaptado do (PMI, PMBok - Guia do Conhecimento em Gestão de Projectos, 2013)

Além da diferença destas abordagens em relação ao contexto organizacional, outros fatores podem determinar as principais diferenças entre gestão de projetos, programas e portfólios, conforme apresentado no quadro abaixo (PMI, PMBok - Guia do Conhecimento em Gestão de Projectos, 2013):

Tabela 3 - Resumo comparativo de gestão de projetos, programas e Portfólios – Fonte: (PMI, PMBok - Guia do Conhecimento em Gestão de Projectos, 2013)

	Projetos	Programas	Portfolio
Âmbito	Projetos possuem objetivos definidos. O âmbito é elaborado progressivamente durante o ciclo de vida do projeto.	Os programas possuem um âmbito maior e fornecem benefícios mais significativos.	Os portfólios possuem um âmbito de negócio que muda com os objetivos estratégicos da organização.
Mudança	Os gestores de projetos esperam mudanças e implementam processos para manter as mudanças	Os gestores de programas devem esperar mudanças tanto de dentro como de fora do programa e estar preparado para geri-las.	Os gestores de portfólios monitoram continuamente as mudanças ocorridas no ambiente mais amplo
Gestão	Os gestores de projetos gerem a equipa de projeto para atender aos objetivos do projeto.	Os gestores de programas gerem a equipa do programa e os gerentes de Projetos; eles provêm visão e liderança global.	Os gestores de portfólios podem gerir ou coordenar a equipa de gestão de Portfólios.
Planeamento	Os gestores de projetos elaboram progressivamente planos detalhados no decorrer do ciclo de vida do projeto a partir de informações de alto nível.	Os gestores de programas desenvolvem o plano geral do programa e criam planos de alto nível para orientar o planeamento detalhado o nível dos componentes.	Os gestores de portfólios criam e mantem comunicação e processos necessários ao portfólio global.
Monitorização	Os gestores de projetos monitorizam e controlam o trabalho de elaboração dos produtos, serviços ou resultados para os quais o projeto foi realizado.	Os gestores de programas monitorizam o progresso dos componentes do programa para garantir que os objetivos, cronogramas, orçamento e benefícios globais do mesmo sejam alcançados.	Os gestores de portfólio monitorizam o desempenho e os indicadores de valor agregado da carteira.
Sucesso\	O sucesso é medido pela qualidade do	O sucesso é medido pelo grau em que o	O sucesso é medido em termos de

	produto e do projeto, pontualidade, conformidade orçamentária e grau de satisfação do cliente.	programa atende às necessidades e os benefícios para os quais foi executado.	desempenho agregado dos componentes do portfólio.
--	--	--	---

Na Ilustração 16, retirada do manual de gestão do (PMI, PMBok - Guia do Conhecimento em Gestão de Projectos, 2013), podemos compreender melhor a relação existente entre o Portfólio, os programas e os projetos.

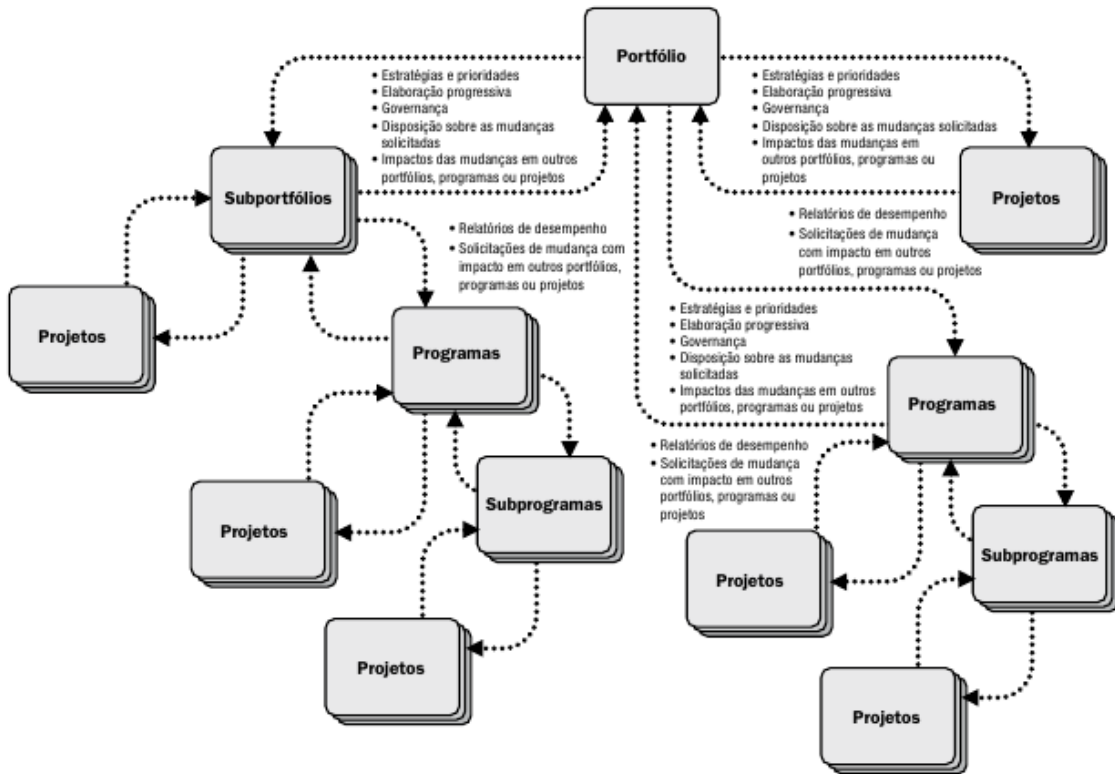


Ilustração 16 - Interações Portfólio ⁵

A Gestão de Portfólios refere-se a uma coleção de projetos ou programas e outros trabalhos que são agrupados juntamente para facilitar uma gestão eficaz. Pode-se então observar na imagem e concluir que uma Gestão de Portfólios pode ser constituída por um ou mais portfólios, sendo agrupados pelo seu grau de importância, cada um deles pode conter um ou mais projetos ou então um ou mais programas que por sua vez dão origem a projetos.

O PMI indica que a gestão de programas e projetos estão mais focadas em um conjunto de técnicas de gestão que têm como objetivo fazer um determinado projeto da maneira correta, enquanto a Gestão de Portfólios tem como prioridade um conjunto de estratégias de gestão para desenvolver o projeto certo (PMI, PMBok - Guia do Conhecimento em Gestão de Projectos, 2013).

A Gestão de Portfólios apesar de ter objetivos diferentes está diretamente ligado gestão de programas e projetos. (Cooper & Edgett, Portfólio Management for New Products: "Picking the Winners", 2001), o processo de Gestão de Portfólios tem incerteza e ausência de informações, dinamismo dos projetos, interdependência entre os projetos e barreiras organizacionais.

⁵ PMI, PMBok - Guia do Conhecimento em Gestão de Projectos, 2013

Representada a Gestão de Portfólios em uma pirâmide organizacional e visto o posicionamento do Portfólio para com os programas e projetos vamos agora ver um exemplo da representação de um modelo completo da Gestão de Portfólios, que pode ser visível na Ilustração 17.

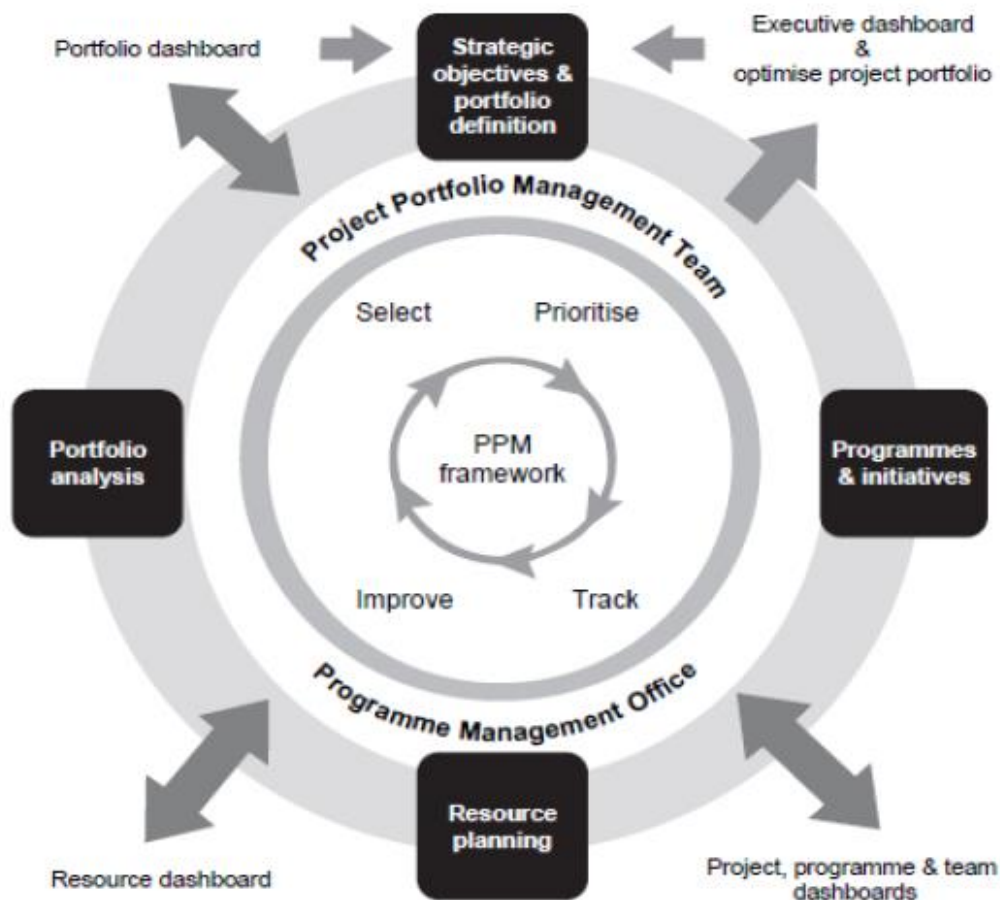


Ilustração 17 - Interações da Gestão do Portfólio

Na Ilustração 17 é possível observar as diversas interações da Gestão do Portfólio. No centro estão alguns dos processos que estão mais diretamente ligados aos projetos, sendo que eles são executados pela equipa de Gestão do Portfólio. Em um nível superior às interações com os projetos é necessário fazer a análise do Portfólio, o planeamento dos recursos disponíveis (financeiros, humanos e físicos), a definição dos objetivos estratégicos para o Portfólio, os programas e iniciativas por parte dos gestores da organização. Na parte externa é visível a extração da informação do Portfólio através de dashboards (que englobam diversas áreas de informação), servindo eles para as respectivas análises comparativas e tomadas de decisões para a melhoria do Portfólio.

A Gestão de Portfólios permite que novos projetos sejam avaliados, selecionados e que tenham prioridade sobre outros já existentes, para além de aumentar a alocação de recursos de modo a finalizar num tempo mais curto, perder a prioridade ou mesmo ser cancelados (Cooper, Edgett, & Kleinschmidt, Portfolio Management for New Product Development - Results of an Industry Practices Study, 2012).

Nas Tabelas 4 e 5 podem ser visíveis os desafios pelos quais a Gestão de Portfólios é confrontada e os benefícios que se esperam que ele tenha para a organização

Tabela 4 - Desafios da Gestão de Portfólios

Grau de Importância	Desafios da Gestão de Portfólios
1	Criar um clima positivo, de cultura e de aquisição para o método do Portfólio.
2	Melhor alocação dos recursos, seleção dos projetos e balanço entre eles.
3	Encontrar o balanço correto entre os projetos de curta e longa duração.
4	Obter melhor informação e estimativas para o mercado, volumes, custos, etc.
5	Melhor ligação entre a estratégia da organização e dos projetos inseridos no portfólio.
6	Melhor balanço e alocação dos recursos sobre as pessoas e a tecnologia.
7	Melhor balanço sobre as funções e nível de desenvolvimento.
8	Ter ferramentas e métricas financeiras mais credíveis.

Em análise dos três desafios com maior grau de importância podemos observar que o desafio mais importante para a Gestão de Portfólios está diretamente relacionado com a aquisição de novos projetos, o segundo ponto trata a questão da alocação de recursos para otimizar os ganhos e o tempo que o projeto demora a concluir e o terceiro ponto trata da importância da escolha e gestão entre os projetos de curta e longa duração.

Tabela 5 - Benefícios da Gestão de Portfólios

Grau de Importância	Desafios da Gestão de Portfólios
1	Criar uma base de discussão, disciplina e consistência.
2	Ajuda a concentrar nos melhores projetos, os projetos inovadores.
3	Guia a uma melhor adequação estratégica (do portfólio).
4	Fornece a balança entre projetos de curta e de longa duração.
5	Ajuda a concentrar em poucos projetos, mas projetos que são mais valiosos.
6	Atinge melhores tempos de chegada ao mercado.
7	Apoio unificado e cria melhor compra.
8	Melhora o plano estratégico.

Em análise dos três benefícios com maior grau de importância podemos observar que o benefício mais importante para a Gestão de Portfólios é a criação de uma boa equipa, com base na discussão, disciplina e consistência, o segundo ponto trata da questão da escolha dos melhores projetos e o terceiro ponto de guiar para uma melhor adequação estratégica do portfólio.

Tendo visto que a Gestão de Portfólios é dos pontos cruciais para o sucesso dos projetos este deve ser liderado por uma pessoa com vasta experiência na área da gestão de projetos. É necessário compreender que as decisões que estão a ser tomadas vão ditar o futuro da organização e que a Gestão de Portfólios é um compromisso permanente de transformação da organização pelos projetos que vão sendo selecionados e desenvolvidos.

3.2.3. Objetivos da Gestão de Portfólios

Foram identificados quatro objetivos de negócio principais na Gestão de Portfólios, são denominados de objetivos de alto nível (ver Ilustração 18). Esses objetivos são a maximização do valor do portfólio, encontrar o balanceamento entre os projetos do portfólio, o alinhamento estratégico do portfólio e a escolha do número certo de projetos.



Ilustração 18 - Objetivos de Alto Nível da Gestão de Portfólios ⁶

A maximização do valor do Portfólio é um objetivo de alto nível que se pretende atingir através a correta gestão e alocação dos recursos disponíveis da organização, sejam eles humanos ou tecnológicos. Este primeiro objetivo pode ser conseguido utilizando vários métodos, cada um deles com vantagens ou desvantagens associadas á sua utilização, sendo eles (Cooper & Edgett, Portfólio Management for New Products: "Picking the Winners", 2001; Cooper, Edgett, & Kleinschmidt, Portfólio Management - Fundamental for New Product Success, 2012):

- O valor presente líquido dos projetos que determina quais os que acrescentam mais valor para a organização
- O valor comercial esperado que é calculado com recurso a árvores de decisão que indica os vários finais possíveis e a probabilidade de cada um deles ocorrer (deve ser usado para manusear projetos de alto risco)
- o terceiro método trata-se de modelos de pontuação de projetos, ou seja, são definidos uma série de critérios importantes e todos os projetos são pontuados nesses critérios, sendo que os que obtiverem mais pontuação devem ser escolhidos.

Encontrar um balanceamento entre os projetos do portfólio é o segundo objetivo de alto nível que pretende encontrar um meio-termo entre diversos parâmetros, tais como o de projetos de curta duração e longa duração, se um projeto é de elevado ou baixo risco, se é necessário fazer muito ou pouco investimento, entre outros fatores que influenciam diretamente o portfólio. Este objetivo pode ser alcançado através do recurso a técnicas como (Cooper & Edgett, Portfólio Management for New Products: "Picking the Winners", 2001; Cooper, Edgett, & Kleinschmidt, Portfólio Management - Fundamental for New Product Success, 2012):

- Os diagramas de bolha que representam uma grelha de eixo X, Y que pode comparar por exemplo o risco do projeto pelo retorno que se vai obter

⁶ Adaptado de (Cooper, Edgett, & Kleinschmidt, Portfólio Management - Fundamental for New Product Success, 2012)

- O gráfico de pizza que proporciona a possibilidade de repartir por tipos de projeto, pelo mercado ou segmento e por linha ou categoria do produto.

O alinhamento estratégico do portfólio visa uma estratégia entre a alocação dos recursos nos diversos projetos que são iniciados e a estratégia de negócio da organização. Tendo em conta que é necessário gastar dinheiro para investir é preciso ter uma estratégia adequada para garantir o retorno. As técnicas que podem ser usadas são (Cooper & Edgett, *Portfólio Management for New Products: "Picking the Winners"*, 2001; Cooper, Edgett, & Kleinschmidt, *Portfólio Management - Fundamental for New Product Success*, 2012):

- Duas abordagens top-down que iniciam no topo da estratégia de negócio e vão descendo até ao nível mais baixo através da resposta a questões fundamentais sobre o negócio
- Uma abordagem bottom-up que incentiva a fazer boas decisões em projetos individuais para garantir que o portfólio tratar-se-á sozinho.

O último objetivo de alto nível é escolher o número certo de projetos, ou seja, deve evitar-se aceitar todos os projetos que aparecem de forma a não ficar com projetos semelhantes e que não acrescentam valor á organização. Ter mais projetos que o número de recursos da organização também traz consequências tais como a necessidade de investimento para que os projetos não sejam cancelados ou mal sucedidos, atrasos na entrega dos projetos ao cliente o que leva a insatisfação e possível perda do mesmo, projetos com uma qualidade inferior devido á necessidade de despachar a sua conclusão. Existem duas maneiras de fazer a escolha do número certo de projetos (Cooper & Edgett, *Portfólio Management for New Products: "Picking the Winners"*, 2001; Cooper, Edgett, & Kleinschmidt, *Portfólio Management - Fundamental for New Product Success*, 2012):

- a primeira através do limite de recursos onde se avaliam os projetos por nível de importância e se distribuem os recursos pelos mesmos até que eles acabem posteriormente a organização quiser adicionar um novo projeto terá que cancelar outro existente de forma a garantir os prazos estabelecidos e a qualidade do projeto),
- O segundo método é através da análise da capacidade de recursos que classifica os projetos do melhor para o pior e coloca os recursos necessários por departamento para todos os projetos ativos, estabelecendo à partida o tempo que as pessoas têm de trabalhar nesses projetos.

3.2.4. Maturidade da Gestão de Portfólios

Com o objetivo de facilitar a institucionalização de processos de GPP nas organizações, (PENNYPACKER, 2005) propôs um modelo para avaliação de maturidade de portfólio de projetos. Este modelo é composto de 5 (cinco) níveis de maturidade e de 6 (seis) componentes de maturidade. Os níveis de maturidade identificam em qual estagio uma organização se encontra na institucionalização da GPP, usando como “régua” de avaliação os componentes de maturidade.

Os níveis de maturidade de acordo com (PENNYPACKER, 2005) são :

1. Iniciais, quando não há processos e papéis organizacionais estabelecidos e as informações sobre o portfólio não estão disponíveis;
2. Estruturado, quando há processos básicos, os papéis estão definidos, o portfólio é revisado periodicamente, há inventário de projetos e critérios simples de priorização de projetos;
3. Institucionalizado, quando o processo está institucionalizado na empresa como um todo e as informações sobre o portfólio são disponíveis e confiáveis para tomada de decisão;
4. Gerenciado, quando o portfólio é avaliado em termos qualitativos e quantitativos, há repositório com informações do portfólio, objetivos comuns e métricas são estabelecidas para o portfólio e o valor do portfólio é maximizado através de critérios sobre estratégia;
5. Em Otimização, quando o foco é a melhoria contínua do processo de GPP.

Os componentes de maturidade de acordo com (PENNYPACKER, 2005) são:

1. Governança do Portfólio;

2. Avaliação de oportunidades de projeto e Iniciação;
3. Seleção e Priorização de Projetos;
4. Gestão das Comunicações dos Projetos e Portfólio;
5. Gestão de Desempenho do Portfólio;
6. Gestão de Recursos do Portfólio.

A partir do uso deste modelo, uma organização consegue identificar em qual nível de maturidade ela se encontra em GPP, o que permite a ela estabelecer planos de melhoria para atingimento do nível pretendido de maturidade.

3.2.5. Tópicos da Gestão de Portfólio

Entre os tópicos abordados na gestão de portfólio, o primeiro deles é a seleção dos projetos candidatos (ver Ilustração 19) muitas vezes essa etapa é executada em conjunto com a etapa seguinte, a priorização. A sua importância está na necessidade de otimizar a alocação de recursos por meio de um processo para escolher quais projetos a organização deve empreender e alocar seus limitados recursos para, desse modo, constituir o portfólio (TURNER M. , 2014), uma vez que é possível afirmar que quase todas ou todas organizações têm dificuldade em obter os recursos necessários para suprir plenamente as necessidades de seu negócio. A seleção dos projetos prospectivos deve levar em conta os objetivos estratégicos da organização, assim como decisões políticas internas / externas, possíveis demandas legais / regulatórias e deve ser realizada em cima do universo de demandas identificadas através de processos estruturados, com critérios claros e bem definidos. Dessa forma, a gestão de portfólio assegurará que a coleção de projetos selecionados e concluídos atenda aos objetivos da organização (KENDALL & ROLLINS, *Advanced Project Portfolio Management and the PMO: Multiplying ROI at Warp Speed*, 2003).

Ao decidir com quais projetos se comprometer, uma organização pode escolher tratar todos os projetos no mesmo nível e somente usar uma matriz de pontuação para selecionar projetos. Alternativamente os projetos podem ser divididos em categorias e a organização decide antecipadamente alocar um determinado percentual dos seus recursos anuais para cada tipo de projeto. Em tal ocasião, o processo de seleção ocorre para cada categoria (TURNER M. , 2014). Nesse último caso, pode aparecer o conceito de múltiplos-portfólios, onde cada área / departamento possui seu próprio portfólio, que está subordinado a um portfólio corporativo.

Logo que constituído o portfólio, é realizada a priorização dos projetos anteriormente selecionados (ver Ilustração 19). Frequentemente, as organizações tem dificuldade em priorizar projetos e fazer o melhor uso de seus recursos (TURNER M. , 2014). A função da priorização é assegurar que aqueles projetos que forneçam maior valor ao negócio e possuam maior alinhamento com as estratégias da organização sejam aprovados e executados primeiramente. Portanto, nessa etapa é crucial que cada um dos projetos candidatos tenha os seus possíveis benefícios estimados. (KENDALL & ROLLINS, *Advanced Project Portfolio Management and the PMO: Multiplying ROI at Warp Speed*, 2003) consideram um grave sinal de alerta quando em muitos projetos os gestores afirmam que os benefícios são intangíveis ou muito difíceis de serem quantificados. Se os benefícios não puderem ser estimados, então são grandes as hipóteses de que após a conclusão do projeto (se realmente o projeto chegar a ser concluído), os benefícios à organização sejam nulos ou negativos.

Como um mecanismo de priorização, (Turner, 2014) recomenda a criação de uma lista priorizada de programas e projetos, baseada nas contribuições para os objetivos estratégicos da organização. A combinação e compasso adequados dos esforços serão baseados nessa lista, de acordo com a disponibilidade de recursos e sinergia entre programas e projetos. A lista possibilitará a quem toma as decisões saber o que financiar e o que deixar na reserva caso os recursos se tornem disponíveis ou se alguma circunstância for alterada.

O processo de priorização também pode ser realizado utilizando-se um modelo de priorização que proveja suporte à decisão aos responsáveis pelo portfólio. Um modelo de priorização considera uma lista de projetos potenciais e estima cada um deles para identificar um portfólio ótimo, levando em consideração restrições organizacionais. (TURNER M. , 2014) Registra que modelos de decisão devem ser dinâmicos e flexíveis o suficiente para proporcionar contínuos realinhamentos do portfólio, considerando mudanças ao ambiente da

organização. Entre os modelos mais amplamente utilizados estão os algoritmos de Cooper (COOPER, 1985), e o AHP (COYLE), mas não há consenso entre algoritmos de planejamento ótimos [PAYNE, 1995].

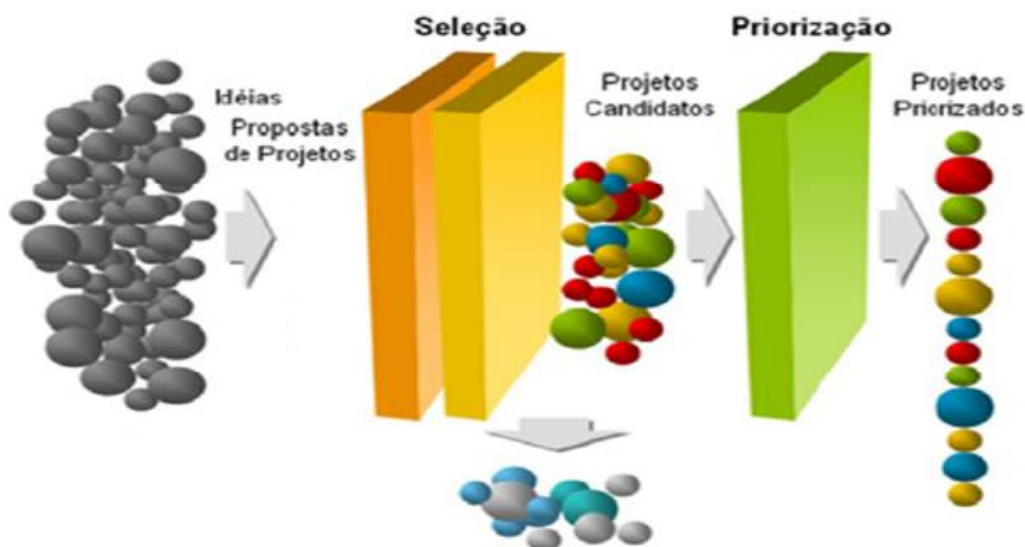


Ilustração 19 - Processo de Seleção e Priorização de Projetos

Logo depois de serem selecionados e priorizados, os projetos começam a ser executados. Nesta etapa, a saúde financeira, cumprimento de prazos, alocação de recursos e outros fatores dos projetos são analisados através do portfólio. Logo como explicam (RAD & LEVIN, 2006), dados precisos e atualizados sobre custos, cronogramas, entregas e recursos devem estar disponíveis quando o sistema de gestão de portfólio de projetos for utilizado para o ciclo de avaliação dos projetos. Assim, o sistema proporcionará à organização uma imagem atualizada e precisa de onde estão alocados os recursos dos projetos. Tal conhecimento trará condições de reação rápida a condições externas de mercado, redirecionando continuamente os valiosos recursos empresariais àqueles projetos que resultem em uma posição competitiva mais favorável.

A monitorização do avanço destes projetos deve ser à luz de uma estratégia corporativa envolvente, do desempenho de projetos individuais e da procura de recursos de toda a empresa (RAD & LEVIN, 2006). Durante a avaliação, projetos ativos podem ser acelerados, cancelados ou retardados e recursos podem ser alocados ou realocados para outros projetos ativos ou para os que estejam na fila de execução.

Esse processo inclui revisões periódicas do portfólio com todos os projetos (analisando todo o conjunto de projetos e comparando um projeto contra o outro); tomando decisões contínuas sobre o prosseguimento ou cancelamento para cada projeto.

Como visto anteriormente, um objetivo da gestão de portfólio é a partilha de recursos (humanos, financeiros, físicos e outros) entre programas e projetos através da organização. Portanto, após analisar o portfólio atual e recursos disponíveis, a equipa da gestão de portfólio examina os propósitos dos programas e projetos e suas necessidades por recurso. Se os recursos requeridos forem inferiores ou iguais aos recursos disponíveis, um número de novos programas/projetos podem ser iniciados até a disponibilidade de recursos. Se houver menos recursos disponíveis do que o necessário, mudanças devem ser realizadas usando a priorização dos programas e projetos para ajudar a decidir quais deverão ser interrompidos e quais deverão ser acelerados (TURNER M. , 2014).

Deste modo, a avaliação do portfólio deve ser tratada como um processo contínuo: enquanto os projetos estiverem em andamento devem continuar a ser avaliados periodicamente (RAD & LEVIN, 2006). A reavaliação do portfólio deve ser realizada repetidas vezes enquanto novas informações surgem, seja referente à execução dos projetos, seja referente à própria organização e ao seu ambiente interno/externo.

Este ciclo de avaliação de acordo com (RAD & LEVIN, 2006) é necessário e significativo porque durante o período de intervenção não somente os valores estimados de custos e de duração do projeto podem ter mudado, mas também os objetivos e estratégias organizacionais. Muitas organizações não reavaliam o portfólio de forma contínua e frequentemente conduzem a “elefantes brancos” ou investimentos de baixo retorno (TURNER M. , 2014).

Além da reavaliação periódica do portfólio como um todo, podem também haver reavaliações cíclicas de cada um dos projetos, assim como no modelo “stage-gate”, no qual o projeto é estruturado em várias fases de revisão, denominadas estágios (stages), e o marco entre duas fases sucessivas é denominado “gate”. A chave para esse processo é que a validade do projeto é revista a cada marco, daí o nome “stage-gate” (RAD & LEVIN, 2006).

Há também similarmente o método “end-of-phase”, ou “fim de fase”, onde a cada término de uma fase do ciclo de vida do projeto, este é reavaliado podendo receber um “go” - permissão para continuar a execução da próxima fase - ou um “no-go” – paralisação ou cancelamento do projeto.

O “no-go” ainda é tabu em muitas organizações, que falham ao não reconhecer a necessidade de cancelar projetos que não mais se justificam, desperdiçando, assim, as verbas orçadas. Dada a visibilidade do portfólio de projetos por todas as partes interessadas, reconhecer a necessidade de interromper o trabalho é uma oportunidade clara de torná-lo mais útil para o negócio. Quanto mais cedo a organização chegar a uma decisão e cancelar um projeto, melhor será o retorno ao negócio (KENDALL & ROLLINS, Advanced Project Portfolio Management and the PMO: Multiplying ROI at Warp Speed, 2003).

Com a conclusão dos projetos, é saudável apurar o resultado de cada um, obtendo informações cruciais como lições aprendidas para novos projetos. Mas uma falha muito comum nas organizações é realizar essa apuração no momento da (ou logo após a) conclusão do projeto. O benefício real de um projeto só pode ser mensurado efetivamente em médio ou longo prazo. Tal benefício deve estar associado à operação; associá-lo simplesmente a uma entrega com sucesso pode não ser suficiente para mensurar o sucesso. Benefícios vão além de simples medidas financeiras e genéticas (TURNER M. , 2014).

3.2.6. Os Papeis

Quanto á responsabilidades e papéis na gestão de portfólio, há muita variação de acordo com cada organização e sua maturidade quanto ao tema. Para (TURNER M. , 2014) dita que apenas os stakeholders podem decidir quais benefícios a organização pode esperar dos seus programas e projetos. Então é útil que se estabeleça um comitê ou conselho composto pelos stakeholders principais para a tomada de decisões e aprovação da seleção de projetos. Essas responsabilidades são divididas pelo (PMI, The Standard for Portfolio Management 3rd Edition, 2013) entre:

a) Gerentes Executivos: responsáveis por transportar os objetivos estratégicos a gestão de portfólio; entretanto, podem assumir parte de ou toda a responsabilidade da gestão de portfólio em pequenas organizações;

b) Conselho de Revisão de Portfólio: responsável por ditar o framework, regras e procedimentos para a tomada de decisões, com autoridade para avaliar o desempenho do portfólio e tomar decisões importantes quando necessário. Deve ser composto por indivíduos com conhecimento necessário e experiência para escolher o grau de alinhamento estratégico e objetivos organizacionais com os componentes do portfólio;

c) Gestores de Portfólio: responsáveis pelo processo de gestão do portfólio. O gestor de portfólio recebe informações de desempenho e transmite ao Conselho de Revisão de Portfólio como os componentes como um todo estão alinhados com os objetivos estratégicos.

O PMI ainda lista como envolvidos na gestão de portfólio os papéis de:

- Patrocinador,
- Gestor de Programa,

- Gestor de Projeto,
- Escritório de Gestão de Projetos (PMO – Project Management Office),
- Equipa do Projeto,
- Gestores de Operação,
- Gestores Funcionais,
- Gestores Financeiros,
- Clientes e Vendedores/Parceiros do Negócio.

3.2.7. Recolha de dados

Em todas as etapas da gestão de portfólio, é preciso que sejam recolhidos dados sobre os projetos em si e indicadores de desempenho. Afinal, como questionado por (KENDALL & ROLLINS, *Advanced Project Portfolio Management and the PMO: Multiplying ROI at Warp Speed*, 2003), como um gestor de portfólio pode determinar se o seu portfólio é “saudável” sem as informações básicas? E em portfólio de projetos, informações chaves para responder a essas questões vitais nem sempre estão prontamente disponíveis.

(TURNER M. , 2014) Indica que os dados recolhidos devem ser mensuráveis em termos quantitativos e qualitativos; viáveis em termos financeiros, de equipamento, de habilidade e tempo; relevantes e apurados para refletir o que é para ser medido de uma forma precisa; sensíveis, sendo capazes de identificar mudanças ao longo do tempo; e temporais, para informar em tempo uma efetiva tomada de decisão.

TURNER também menciona que geralmente as organizações recolhem dados quantitativos básicos de seus projetos como informações financeiras e de tempo, sendo frequentemente os únicos recolhidos. Mas desde a popularização do valor agregado, a recolha desses dados se tornou mais comum. Entretanto, projetos são empreendidos para gerar valor ao portfólio; logo os dados recolhidos deveriam ser vinculados à geração de valor e, como tal, deveriam ser qualitativos e quantitativos. Dados do portfólio incluiriam detalhes sobre os objetivos do projeto, custos, duração, riscos, realizações, demandas de recursos e fatores de sucesso (RAD & LEVIN, 2006).

Todos esses processos da gestão de portfólio são caracterizados por informações incertas e inconstantes, oportunidades dinâmicas, metas múltiplas e considerações estratégicas, interdependência entre projetos e múltiplos tomadores de decisões (Cooper, Edgett, & Kleinschmidt, *Portfolio Management for New Product Development - Results of an Industry Practices Study*, 2012). Por toda esta complexidade que envolve a disciplina, faz-se necessário o uso de uma ferramenta para auxílio às organizações. Essas ferramentas são comumente conhecidas como EPM - Enterprise Portfolio Management – ou ainda EPPM – Enterprise Project Portfolio Management, em tradução livre: Gestão de Portfólio de Projetos Corporativo. É importante que o sistema de gestão de portfólio não seja somente um sistema facilitador ou para acompanhamento e sim uma ferramenta integrada para a tomada de decisões (RAD & LEVIN, 2006).

No passado, as ferramentas de gestão de projetos eram incapazes de prover a habilidade de inspecionar o status do portfólio de projetos de imediato. Esse não é mais o caso com o aparecimento de novas soluções em software, que permitem a inspeção em projetos, não importando onde no mundo esses projetos estejam sendo executados. Sem o surgimento de aplicações plenas de projetos, que permitem ampla colaboração entre departamentos e companhias, a gestão efetiva de portfólio não seria possível, ao que o gestor de portfólio não seria apto a gerir as mudanças em tempo real quando fossem necessárias (TURNER M. , 2014).

Muitas organizações estão á procura de melhores controlos do ambiente de gestão de projetos. O executivo tem-se preocupado com a conclusão de projetos no tempo previsto para atingir a objetivos anuais e trimestrais. Essas premissas ajudam a criar um mercado em desenvolvimento para ferramentas de gestão de projetos que possibilitem a qualquer organizações mensurar, controlar e gerir os dados de projetos pelos quais são responsáveis. Grande parte das organizações ambiciona aplicar tais conceitos em todos os seus ambientes de projetos.

Uma organização pode optar por desenvolver seu próprio EPM ou pode adquirir um dos inúmeros softwares disponíveis no mercado. Nesse último caso, os detalhes do sistema devem ser customizados às circunstâncias e ao ambiente da organização (RAD & LEVIN, 2006). A literatura demonstra que, se a estrutura da gestão de portfólio for sistemática e completamente formalizada, ela beneficia significativamente as organizações.

Contudo, todos esses vastos assuntos englobados pela gestão de portfólio não são de fácil aplicação pelas organizações. Há inúmeros obstáculos e dificuldades encontradas por aquelas que anseiam a aplicação efetiva do conceito de gestão de portfólio na sua plenitude. (TURNER M. , 2014) cita, por exemplo, que a solidez dos dados recolhidos do portfólio não é questionada e os dados recolhidos não são utilizados da forma adequada. (KERZNER, Strategic Planning for Project Management Using a Project Management Maturity Model, 2001) cita que, possivelmente, o equívoco mais comum origina-se quando a organização acredita que a implantação de uma metodologia singular é a solução para todos os problemas.

Por outro lado, diferentes metodologias aplicadas podem se tornar um desafio ao monitoramento e controle pelas diversidades no acompanhamento da evolução dos projetos.

3.2.8. Conclusão

Neste capítulo foram apresentadas definições acerca de portfólio e a gestão de portfólio e mostrou ser possível concluir que a aplicação desses conceitos pode trazer inúmeros benefícios às organizações, tais como aprimorar a efetiva alocação de recursos, aumentar os níveis de colaboração e comunicação entre e intra-equiplas, prover suporte ao nível executivo quanto a priorização, avaliação e seleção de projetos e certificar-se da execução dos projetos corretos.

No próximo capítulo será apresentado todo o corpo da pesquisa de mercado relacionada ao tema, a fim de identificar fatores que influenciam uma efetiva aplicação do conceito de gestão de portfólio nas organizações.

4. Elaboração do Questionário

4.1. Introdução

Para este trabalho foi utilizado uma conferência “X conferência PMI Portugal”, realizada na cidade de Lisboa – Portugal onde o tema principal enfoca a percepção dos respondentes sobre Gestão de Portfólio e os fatores que Influenciam nas suas organizações.

O instrumento utilizado nesse estudo foi o questionário. Para melhor entendimento das variáveis envolvidas, será apresentado nessa seção o que se pretendeu extrair de cada uma delas e as respectivas opções disponibilizadas aos participantes do questionário.

4.2. Estrutura do Questionário

Os três primeiros itens dizem respeito à identificação da empresa participante e do responsável pelo preenchimento. As informações solicitadas foram “Nome da Empresa”, “Nome do Participante” e “E-mail do Participante”. O objetivo desses dados foi o de contactar o participante, se necessário fosse, e o de permitir uma validação da veracidade da participação da empresa, isto é, se a empresa realmente existe e se o respondente é um funcionário da mesma.

A partir desse ponto, os itens listados são aqueles que compõem de fato a pesquisa. As respectivas perguntas para cada questão estão listadas no **Apêndice “Carlos Woodcock Surveys - Questionário sobre**

Gestão de Portfolio de Projetos.pdf” (este apêndice é um extrato do questionário que se encontra online) seguindo estritamente a mesma numeração.

- 1) **Função:** é uma variável que tem como objetivo identificar o área de trabalho no qual o respondente participante está incluso. As opções disponibilizadas aos participantes foram adaptadas do Estudo de Benchmarking em Gestão de Projetos (Brasil, Estudo de Benchmarking em GP 2009; Brasil, Estudo de Benchmarking em GP 2010) conforme lista abaixo:
 - a. Diretor;
 - b. Diretor Funcional;
 - c. Gestor Projeto;
 - d. Coordenador Projeto;
 - e. Engenheiro;
 - f. Outro. Qual?
- 2) **Área de Atuação:** é uma variável que tem como objetivo identificar o segmento de mercado no qual a organização participante está inclusa, com o objetivo de entender sua relação com a utilização da gestão de portfólio. As opções disponibilizadas aos participantes foram adaptadas do Estudo de Benchmarking em Gestão de Projetos (Brasil, Estudo de Benchmarking em GP 2009; Brasil, Estudo de Benchmarking em GP 2010) conforme lista abaixo:
 - a. Consultoria;
 - b. Serviços;
 - c. Tecnologia da Informação;
 - d. Indústria;
 - e. Engenharia;
 - f. Governo (Administração Direta ou Indireta);
 - g. Petróleo, Petroquímica e Gás;
 - h. Serviços Financeiros / Seguros;
 - i. Telecomunicações;
 - j. Educação
 - k. Alimentos e Bens de Consumo
 - l. Outro. Qual?
- 3) **Faturação Anual:** esta variável procura identificar o porte financeiro da empresa através da sua faturação anual, com a pretensão de entender sua relação com a utilização da gestão de portfólio. As opções disponibilizadas aos participantes foram adaptadas do Estudo de Benchmarking em Gestão de Projetos (Brasil, Estudo de Benchmarking em GP 2009; Brasil, Estudo de Benchmarking em GP 2010) conforme lista abaixo:
 - a. Acima de 1 milhão euros
 - b. Entre 500 mil e 1 milhão euros
 - c. Entre 100 mil e 500 mil euros
 - d. Entre 10 e 100 mil euros
 - e. Abaixo de 10 mil euros
- 4) **Número de Funcionários:** esta variável procura, com o anseio de verificar a sua correspondência com a gestão de portfólio, identificar o porte da empresa em relação ao número de funcionários. As opções disponibilizadas aos participantes foram transcritas do Estudo de Benchmarking em Gestão de Projetos (Brasil, Estudo de Benchmarking em GP 2009; Brasil, Estudo de Benchmarking em GP 2010) conforme lista abaixo:
 - a. Abaixo de 100;
 - b. Entre 100 e 500;
 - c. Entre 500 e 1000;
 - d. Entre 1000 e 5000;
 - e. Acima de 5000.
- 5) **Tipo de estrutura organizacional:** essa variável procura entender de que forma a organização está estruturada no que diz respeito ao seu organograma. As opções, listadas abaixo, foram adaptadas do

Estudo de Benchmarking em Gestão de Projetos (Brasil, Estudo de Benchmarking em GP 2009; Brasil, Estudo de Benchmarking em GP 2010):

- a. Estrutura Projetada (equipas orientadas a projetos e/ou clientes)
 - b. Estrutura Funcional (equipas organizadas por funcionalidade ou seguindo estruturas internas da empresa)
 - c. Estrutura Matricial (combinação entre as estruturas Projetada e Funcional)
- 6) **Adoção da gestão de projeto:** essa variável tem como simples objetivo identificar se a organização utiliza o conceito de gestão de projetos. Logo, as opções dadas foram “Sim” e “Não”
- 7) **Tempo de utilização da gestão de projetos:** essa variável apresenta uma escala com quatro posições, conforme abaixo, e tem como objetivo avaliar o tempo de experiência em gestão de projetos das organizações que participaram da pesquisa, assim como conhecer se há ligação com a adoção da gestão de portfólio. Tal variável apenas faz sentido para empresas que respondam “Sim” na pergunta anterior. Portanto, a mesma não é apresentada para aquelas que respondam “Não”.
- a. Há menos de um ano;
 - b. De um a três anos;
 - c. De três a cinco;
 - d. Há mais de cinco.
- 8) **Metodologias de gestão de projeto:** tem como objetivo levantar quais metodologias de gestão de projetos a organização adota. Como é possível a adoção de mais de uma metodologia por uma mesma empresa, é permitido ao participante que escolha múltiplas respostas. Assim como a variável 6, esta também é apresentada apenas para os que respondam “Sim” na pergunta de número 6. As opções foram disponibilizadas conforme um apanhado de diversas pesquisas na Internet sobre as metodologias mais utilizadas/conhecidas no mercado:
- a. Baseada no PMBok;
 - b. Scrum;
 - c. Corrente Crítica;
 - d. PRINCE2;
 - e. Cascata (Waterfall);
 - f. Outras.
- 9) **Adoção de metodologias de gestão estratégica:** essa variável procura identificar se a organização possui planejamento estratégico a partir do uso de metodologias de gestão estratégica. Com esta variável, há a intenção de conhecer se há correlação entre a utilização desse tipo de metodologia e a adoção da gestão de portfólio. O BSC foi escolhido por ser utilizado em mais da metade das corporações globais, segundo o Balanced Scorecard Institute. Opções fornecidas: “Sim” e “Não”.
- 10) **Utilização de indicadores estratégicos:** dado que há a possibilidade de uma organização não fazer uso de uma metodologia de gestão estratégica em particular, mas utilizar indicadores estratégicos, tal questão é apresentada para identificar organizações nessa situação. Assim como a questão anterior, a intenção desta variável é conhecer se há relação entre indicadores estratégicos bem definidos e a adoção da gestão de portfólio. Opções fornecidas: “Sim” e “Não”.
- 11) **Adoção de gestão de portfólio:** essa variável tem o objetivo de identificar se a organização utiliza conceitos de gestão de portfólio. Se a resposta marcada for “Sim”, há o direcionamento do participante para a questão de número 12. Opções dadas: “Sim” e “Não”.
- 12) **Pretensão quanto à adoção da gestão de portfólio:** essa foi a variável introduzida com o objetivo de mapear a intenção das organizações quanto à possível utilização da gestão de portfólio. Essa questão é apresentada somente quando a resposta à pergunta anterior for “Não” e, uma vez respondida, qualquer que tenha sido a resposta, o participante é direcionado para a questão 22. Opções:
- a. A organização está estudando implantar um processo de gerência de portfólio no curto prazo;
 - b. A organização está estudando implantar um processo de gerência de portfólio no longo prazo;
 - c. A organização não tem previsão para a implantação de um processo de gerência de portfólio, mas pretende implantar;
 - d. A organização não pretende implantar um processo de gerência de portfólio.
- 13) **Responsável pela gestão de portfólio:** essa variável procurar levantar quem são os responsáveis pela gestão de portfólio na organização. Opções:

- a. Gerente de Portfólio;
- b. PMO (Escritório de Projetos);
- c. Área de Planejamento Estratégico;
- d. Sem função específica;
- e. Outro. Qual?

14) **Tipos de gestão inclusos na gestão de portfólio:** variável com a finalidade de identificar o que é englobado pela gestão de portfólio da organização. Como é possível a adoção de mais de uma delas por uma mesma empresa, foi permitido ao participante que escolhesse múltiplas respostas. Opções:

- a. Gestão Financeira;
- b. Gestão de Risco;
- c. Gestão de Tempo;
- d. Gestão de Recursos;
- e. Outros. Quais?

15) **Utilização de algoritmos para a seleção/priorização de projetos:** variável com a finalidade de identificar a utilização de algoritmos de seleção e/ou priorização de projetos com o objetivo final de rocurar entender se a utilização de algoritmos torna a seleção e priorização dos projetos mais efetivas. Opções dadas: “Sim” e “Não”.

16) **Situação geral da organização quanto à gestão de portfólio:** variável introduzida para identificar o grau de maturidade geral da organização referente à gestão de portfólio. Essa variável será utilizada como base de relações experimentais com outras variáveis desse mesmo estudo. As opções disponibilizadas aos participantes foram adaptadas do (P3M3®, 2013)

- a. A organização reconhece o conceito de portfólio, mas pouco ou nada possui em termos de processo e padrões documentados para a gestão do portfólio;
- b. Existem algumas disciplinas de portfólio aplicadas em alguns setores da organização, mas que são baseados individualmente e internamente aos departamentos, sem ser parte de uma abordagem consistente e compreendida por toda a organização;
- c. Os processos e padrões de gestão de portfólio são definidos no nível corporativo, documentados e entendidos por toda a organização, assim como as devidas funções e responsabilidades;
- d. Os processos, funções, responsabilidades e padrões de gestão de portfólio são definidos no nível corporativo, documentados e entendidos por toda a organização e a gestão do portfólio tem métricas estabelecidas pelas quais o seu sucesso pode ser mensurado;
- e. A gestão de portfólio possui processos, funções, responsabilidades, métricas e controles bem definidos somados a um comportamento adequado que a possibilitam entregar os projetos que estejam alinhados com os objetivos estratégicos

17) **Nível de maturidade quanto aos tópicos da gestão de portfólio:** essa variável foi singular em sua forma em relação às restantes, pois foi apresentada como matriz: na vertical foram listados possíveis tópicos que são abordados pela gestão de portfólio e na horizontal uma escala de cinco itens: “Discordo Totalmente”; “Discordo Parcialmente”; “Não concordo, nem discordo”; “Concordo Parcialmente” e “Concordo Totalmente”. No entanto, para fins de análise das respostas, os itens serão agrupados naturalmente em “Concordo”, “Neutro” e “Discordo”. O propósito dessa variável é identificar a perspectiva do participante quanto ao nível de maturidade de sua organização para cada um dos tópicos. As quatro primeiras opções foram adaptadas do Estudo de Benchmarking em Gestão de Projetos (Brasil, Estudo de Benchmarking em GP 2009; Brasil, Estudo de Benchmarking em GP 2010) enquanto as restantes foram acrescentadas de acordo com o encontrado em outras literaturas:

- a. Alinhamento Estratégico - Os projetos são executados apenas se estiverem alinhados com as estratégias da empresa;
- b. Seleção - Os projetos que serão executados são selecionados a partir do portfólio através de processos estruturados, com critérios claros e definidos;
- c. Priorização - Ao longo do ano corrente, os projetos são priorizados através de processos estruturados do portfólio com critérios claros e bem definidos;
- d. Monitoramento - A saúde financeira, cumprimento de prazos e alocação de recursos dos projetos são monitorados através do portfólio;

- e. Avaliação - O portfólio é baseado em métodos como "Stage-gate" ou "end of phase" e os projetos são avaliados em cada um dos gates/fim de fases podendo ser acelerados, desacelerados ou até cancelados de acordo com a situação atual;
- f. Apuração - ROI, Payback e/ou benefícios planejados durante a seleção de cada projeto são apurados após o seu término;
- g. Cenários - Em situações adversas, como a recente crise internacional, o portfólio é utilizado para a representação de possíveis cenários

18) **Software EPM utilizado:** essa variável procura identificar qual sistema de gestão de portfólio é utilizado pela organização. Os sistemas foram tirados dos quadrantes "challengers" e "leaders" do Magic Quadrant for IT Project and Portfolio Management (GROUP, 2010) – Ilustração 8. Os sistemas Project.net e Onepoint Project Enterprise foram citados por serem os únicos representantes open-source do estudo que aparecem em algum quadrante. Microsoft Excel e BOffice foi mencionado na pretensão de identificar se há organizações que fazem a gestão dos seus portfólios através de uma simples folha eletrônicas. Por fim, foi incluída uma opção a respeito de sistemas desenvolvidos internamente à empresa, visto que é prática comum de muitas organizações desenvolver seus próprios sistemas à sua maneira. O objetivo da variável é examinar se a utilização de softwares EPM auxilia uma gestão de portfólio mais eficiente. Opções:

- a. CA Clarity PPM;
- b. Microsoft Excel, BOffice Scalp;
- c. HP PPM Center;
- d. Microsoft EPM (não Microsoft Project Stand Alone);
- e. Planview Enterprise;
- f. Compuware Changepoint;
- g. SAP Portfolio and Project Management (antigo SAP RPM);
- h. Oracle Primavera EPPM;
- i. Planisware;
- j. Project.net;
- k. Onepoint Project Enterprise (Server / Cloud);
- l. Ferramenta desenvolvida pela própria empresa;
- m. Nenhum;
- n. Outro. Qual?

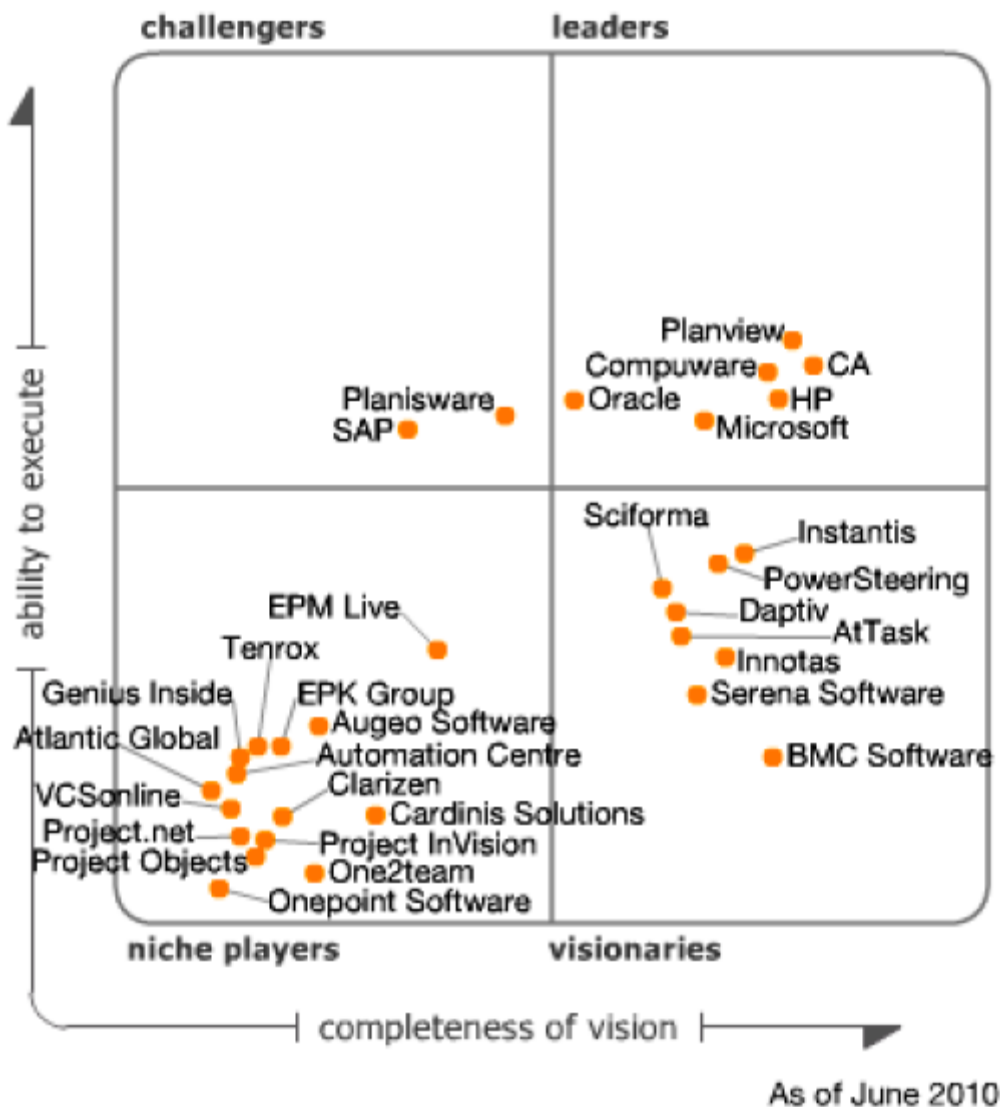


Ilustração 20 - Quadrante Mágico GARTNER 2010 para EPM⁷

- 19) **Pretensão quanto à adoção de um sistema EPM:** esta foi a variável introduzida com o objetivo de mapear a intenção das organizações quanto à possível utilização de um sistema EPM. É exibida somente quando a resposta à pergunta anterior for “Nenhum” e, uma vez respondida, qualquer que seja a resposta, o participante é direcionado para a questão 22. Opções:
- A organização está a estudar implantar um sistema EPM no curto prazo;
 - A organização está a estudar implantar um sistema EPM no longo prazo;
 - A organização não tem previsão para a implantação de um sistema EPM, mas pretende implantar;
 - A organização não pretende implantar um sistema EPM
- 20) **Tempo de uso do EPM:** o objetivo desta variável é identificar o tempo de uso pela organização de um sistema EPM. Complementarmente à questão 18), esta também possui o intuito de examinar se o tempo de utilização de softwares EPM afeta de alguma forma a maturidade da gestão de portfólio. As opções mantiveram a escala da questão 7)
- Há menos de um ano;
 - De um a três anos;
 - De três a cinco anos;
 - Há mais de cinco anos.

⁷ (GROUP, 2010) Magic Quadrant for IT Project and Portfolio Management, 2010

- 21) **Áreas contempladas no EPM:** esta variável procura identificar qual a abrangência de uso do sistema EPM no que tange aos departamentos da organização. Opções:
- Unidades de Negócio;
 - Áreas de Apoio (incluindo TI);
 - Apenas TI;
 - Todas as áreas;
 - Outros. Quais?
- 22) **Aplicação de técnicas de gestão de portfólio em uma abordagem corporativa:** a finalidade desta variável é identificar se a organização possui um único portfólio corporativo com todos os projetos incluídos nesse portfólio, se possui portfólios departamentais e um corporativo de forma hierárquica ou, ainda, se possui apenas portfólios departamentais sem uma visão corporativa única sobre os projetos. Opções:
- Existe apenas um portfólio corporativo;
 - Existe um portfólio corporativo e portfólios departamentais;
 - Existem portfólios departamentais, mas não existe um corporativo;
 - Não se aplica
- 23) **Processos adotados:** esta variável procura identificar quais modelos de processos são adotados pela organização. Como é possível a adoção de mais de um por uma mesma empresa, é permitido ao participante que escolha múltiplas respostas. As opções foram disponibilizadas conforme um apanhado de diversas pesquisas na Internet sobre modelos, dos mais variados domínios, mais utilizadas e conhecidas no mercado:
- CMMi;
 - CobiT;
 - ISO;
 - Lean;
 - Six Sigma;
 - TQM;
 - Nenhum;
 - Outros. Quais?
- 24) **Maiores desafios para a gestão de portfólio:** a última variável do estudo tem o objetivo de entender quais foram ou quais ainda são os maiores desafios na visão da organização para uma efetiva gestão de portfólio. É permitida a seleção de múltiplas respostas. Opções:
- Recolha precária e/ou indefinição de métricas de projetos;
 - Informações escassas sobre alocação dos recursos;
 - Falta de suporte da organização;
 - Falta de suporte executivo;
 - Resistência na cultura organizacional;
 - Processos de gestão pouco ou nada definidos;
 - Investimento financeiro insuficiente;
 - Ferramentas de EPM inadequadas;
 - Não realização de formação específica;
 - Outros. Quais?

4.3. Validação

A validação tem como objetivo identificar possíveis falhas, erros e inconsistências na construção da pesquisa. A validação pode ser realizada através de um pré-teste, que consiste na aplicação controlada do questionário em uma primeira versão. (FORZA, 2002) Argumenta que a aplicação do pré-teste se dá nos seguintes grupos:

- Especialistas no assunto;
- Pesquisadores;

c) Respondentes inseridos na realidade prática do fenômeno sob análise.

Neste estudo a validação foi feita através de um pré-teste realizado por respondentes que pertencem à população estudada e que decorreu no dia 17 de Junho no Porto no jantar convívio da PMI Portugal.

Os participantes do pré-teste realizaram observações sobre a falta de crítica de uma questão em particular e sobre a abrangência das respostas de uma das questões, que não incluía todas as situações possíveis. Todas as observações feitas pelos participantes do pré-teste foram consideradas pertinentes tendo, em seguida, o questionário sido alterado de modo a ter uma versão final. Não houve tempo para uma segunda fase de pré-teste.

4.4. Execução do questionário

O questionário foi desenvolvido e disponibilizado na Internet pelo site www.carloswoodcock.com/inqueritos, recorrendo a ferramenta LimeSurvey que é uma ferramenta online que oferece um período gratuito de 60 dias, desde que com fins académicos, e permite criar questionários dos mais diversos tipos com uma interface simples e de fácil manuseio. Adicionalmente, possui uma apresentação intuitiva e clara ao utilizador final.

Com a disponibilização online, todos os destinatários tiveram a possibilidade de responder à pesquisa, visto que apenas seria necessário um computador com acesso à Internet e um navegador (browser) instalado.

No decorrer do evento, foi informado o link para acesso à pesquisa, que ficou online de 11 de Novembro a 12 de novembro de 2016.

Para quem não possui internet no mesmo evento foi disponibilizada uma versão em papel do questionário.

5. Apresentação e Análise dos resultados

5.1. Identificação de Dados Incompletos

Após o fecho da pesquisa, os resultados foram consolidados e constatou-se um total de 87 respostas, dentre as quais três foram desconsideradas pelos seguintes motivos:

a) Duas respostas pelos respondentes terem respondido apenas às questões de Caracterização da Empresa e do Entrevistado – primeira página da pesquisa;

b) Uma resposta por terem sido respondidas com informações visivelmente incoerentes (não tem Gestão de Portfolio e existem dados parcialmente preenchidos relativamente à sua existência).

5.2. Caracterização dos respondentes

Nessa seção são caracterizados os participantes da pesquisa. Nas tabelas que se apresentam a seguir, há sempre três colunas: a primeira com as opções de resposta oferecidas, a segunda com o número de respondentes para cada opção e a terceira com a percentagem que esse número representa. A primeira linha da tabela contém o cabeçalho com a pergunta feita e legendas. Convém destacar que o número de respondentes pode variar de acordo com a questão e que, nos casos de perguntas onde foram permitidas múltiplas respostas, a percentagem não foi indicada, pois claramente ultrapassaria cem por cento.

Sempre que possível será apresentada uma visualização em formato de gráfico (seja em forma de Pie ou Barras) de modo a ajudar a compreensão dos dados.

A primeira questão sobre a caracterização dos respondentes refere-se à área de atuação da empresa onde trabalham. Tal variável indica que houve participação de quase todos os segmentos de mercado apresentados,

ao passo em que as áreas Consultoria e Tecnologia da Informação aparecem em maior número, representando juntas 48% das respostas, como pode ser visto na Tabela 6.

Tabela 6 - área de atividade atua a sua organização

Campo de sumário para Q3		
Em que área de atividade atua a sua organização:		
Resposta	Contagem	Porcentagem
Consultoria (Q3A1)	23	27.38%
Serviços (Q3A2)	3	3.57%
Tecnologia da Informação (Q3A3)	17	20.24%
Indústria (Q3A4)	13	15.48%
Engenharia (Q3A5)	8	9.52%
Governo (Administração Direta ou Indireta) (Q3A6)	1	1.19%
Petróleo, Petroquímica e Gás (Q3A7)	0	0.00%
Serviços Financeiros / Seguros (Q3A8)	4	4.76%
Telecomunicações (Q3A9)	3	3.57%
Educação (Q3A10)	5	5.95%
Alimentos e Bens de Consumo (Q3A11)	3	3.57%
Outro <input type="button" value="Navegar"/>	4	4.76%

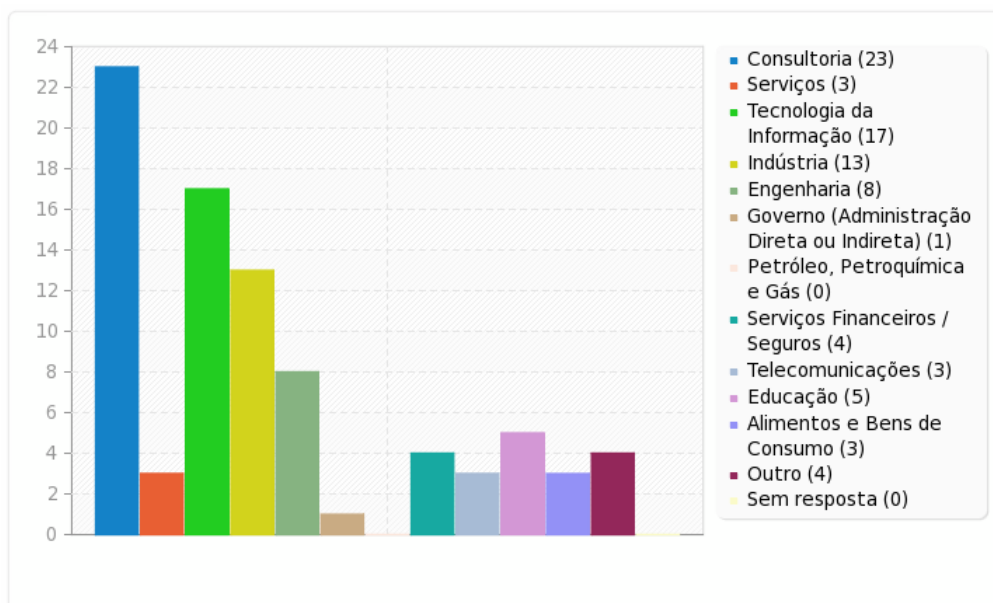


Ilustração 21 - Gráfico área de atividade atua a sua organização

Em relação ao volume de faturação anual e número de funcionários das empresas, a Tabela 7 aponta que 30% das empresas dos participantes possui faturação inferior a 1 milhão por ano. Entretanto, a percentagem de empresas de grande porte, com faturação superior a 1 milhão / ano, é significativo (69%). Já a Tabela 8 apresenta que 65% das empresas respondentes possuem menos de quinhentos funcionários, enquanto 21% possuem mais de mil. Essas informações em conjunto indicam a maior presença de empresas de pequeno porte na pesquisa

Tabela 7 - Volume de faturação anual da organização

Campo de sumário para Q4		
Qual o volume de faturação anual da organização:		
Resposta	Contagem	Percentagem
Acima de 1 milhão euros (Q4A1)	58	69.05%
Entre 500 mil e 1 milhão euros (Q4A2)	10	11.90%
Entre 100 mil e 500 mil euros (Q4A3)	4	4.76%
Entre 10 e 100 mil euros (Q4A4)	12	14.29%
Abaixo de 10 mil euros (Q4A5)	0	0.00%
Sem resposta	0	0.00%

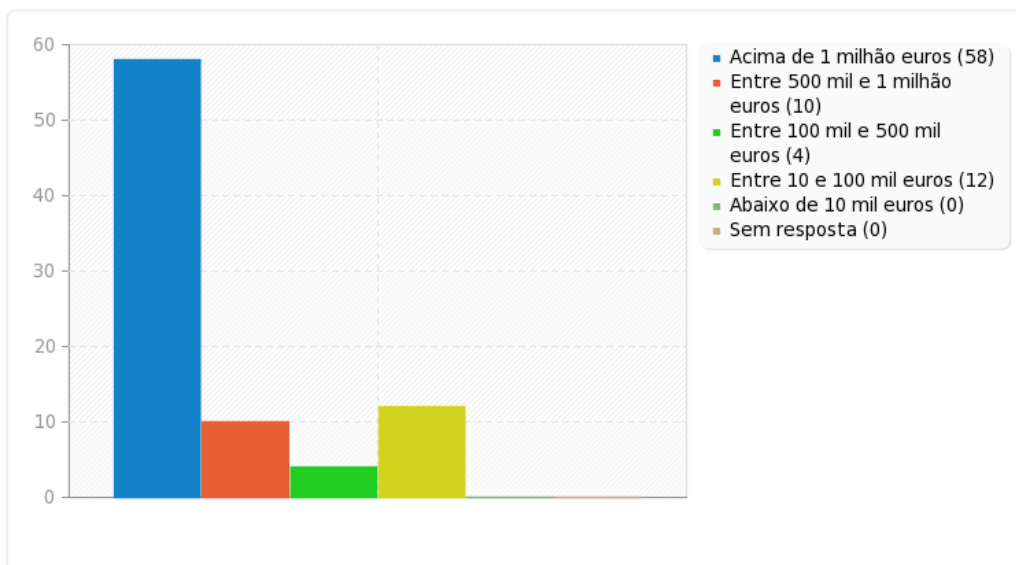


Ilustração 22 - Gráfico do volume de faturação anual da organização

Tabela 8 - Número de funcionários da organização

Campo de sumário para Q5		
Qual o número de funcionários da organização:		
Resposta	Contagem	Percentagem
Abaixo de 100 (Q5A1)	25	29.76%
Entre 100 e 500 (Q5A2)	31	36.90%
Entre 500 e 1000 (Q5A3)	9	10.71%
Entre 1000 e 5000 (Q5A4)	14	16.67%
Acima de 5000 (Q5A5)	5	5.95%
Sem resposta	0	0.00%

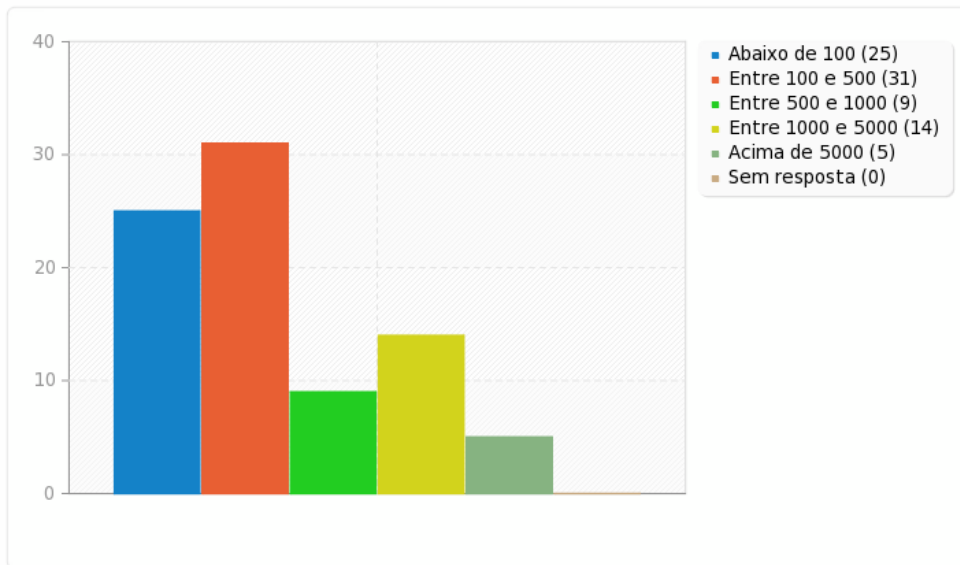


Ilustração 23 - Grafico do número de funcionários da organização

Apesar de 95% dos respondentes terem informado que a gestão de projetos é adotada pela organização (Tabela 9), 34% indicaram que a organização possui estrutura funcional, onde as equipes são organizadas por funcionalidade ou seguindo estruturas internas, conforme visto na Tabela 10. Apenas 25% responderam que a organização possui uma estrutura projetizada.

Tabela 9 - A gestão de projetos é adotada pela organização?

Campo de sumário para Q7			
A gestão de projetos é adotada pela organização?			
Resposta		Contagem	Porcentagem
Sim (Y)	80		95.24%
Não (N)	4		4.76%
Sem resposta	0		0.00%

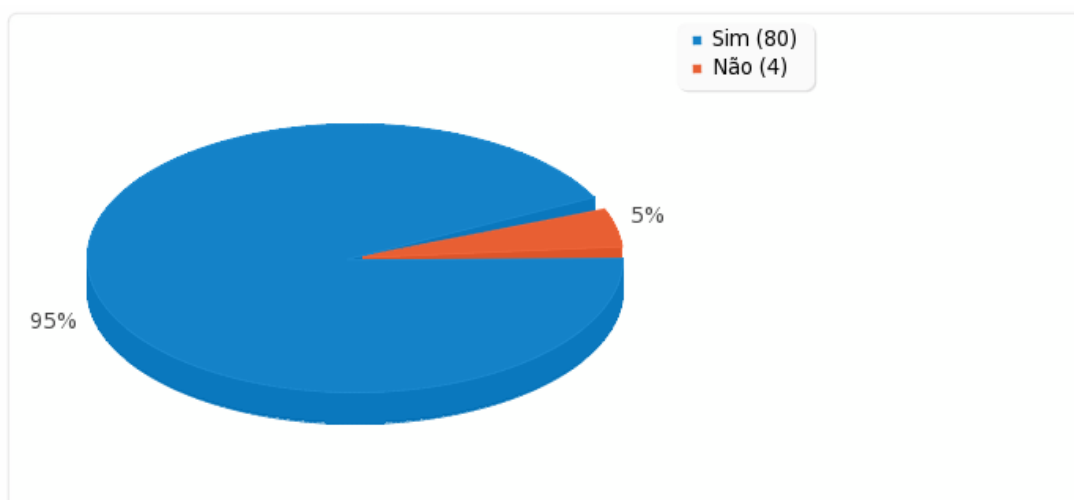


Ilustração 24 - Gráfico - A gestão de projetos é adotada pela organização?

Tabela 10 - Estrutura organizacional tem a organização

Campo de sumário para Q6		
Que estrutura organizacional tem a organização:		
Resposta	Contagem	Porcentagem
Estrutura Projectada (equipas orientadas a projetos e/ou clientes) (Q6A1)	21	25.00%
Estrutura Funcional (equipas organizadas por funcionalidade ou seguindo estruturas internas da empresa) (Q6A2)	29	34.52%
Estrutura Matricial (combinação entre as estruturas Projectada e Funcional) (Q6A3)	34	40.48%
Sem resposta	0	0.00%

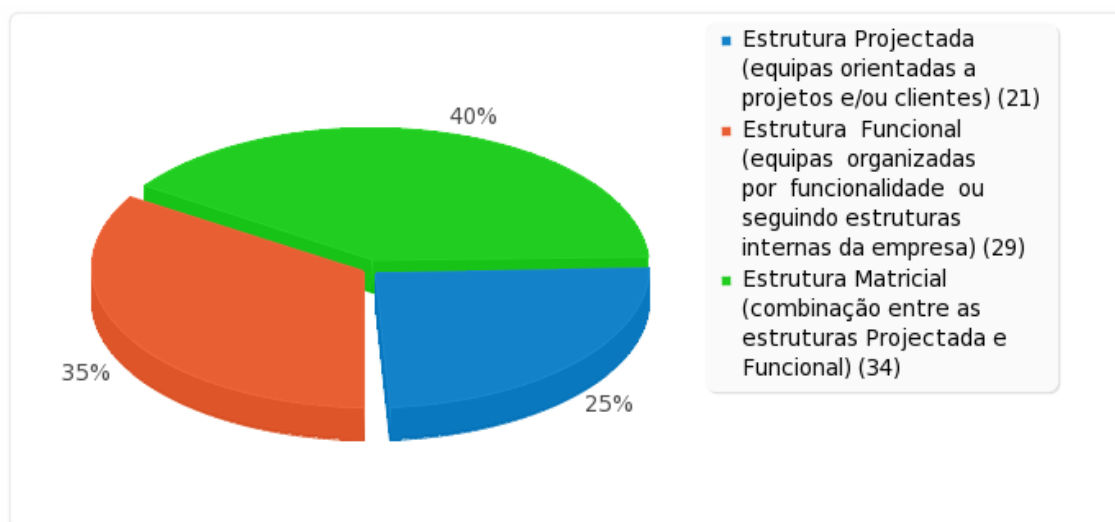


Ilustração 25 - Gráfico - Estrutura organizacional tem a organização

Em relação às metodologias de gestão de projetos, expressivos 83% dos respondentes indicaram utilizar uma metodologia baseada no PMBok - somente quatro organizações não a indicaram. Em seguida, aparece a utilização do Scrum com 19%, conforme pode ser visto na Tabela 11. Metodologias como PRINCE2 e Corrente Crítica foram pouco citadas, não alcançando juntas sequer 9% das respostas. Nesse item, os participantes puderam selecionar mais de um item.

Já na Tabela 12 pode ser visto que 4% das empresas estão em seu primeiro ano de implantação da gestão de projetos, enquanto 42% estão em um estágio intermediário de um a cinco anos. 53% das empresas possui um processo formalizado de gestão de projetos há mais de cinco anos.

Tabela 11 - Metodologia de gestão de projetos adota a organização

Campo de sumário para Q9		
Que metodologia de gestão de projetos adota a organização:		
Resposta	Contagem	Porcentagem
Baseada no PMBok (Q9SQ1)	66	82.50%
Scrum (Q9SQ2)	15	18.75%
Corrente Crítica (Q9SQ3)	2	2.50%
PRINCE2 (Q9SQ4)	5	6.25%
Cascata (Waterfall) (Q9SQ5)	4	5.00%
Outras (Q9SQ6)	4	5.00%

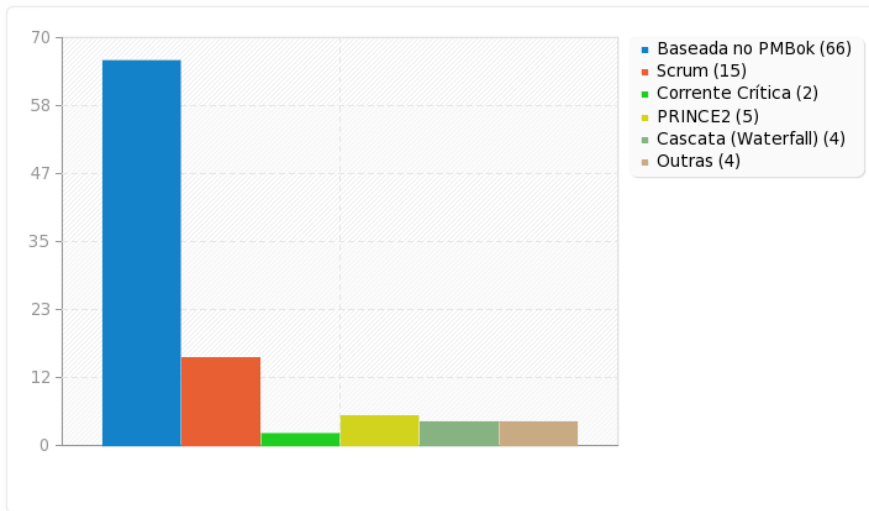


Ilustração 26 - Gráfico - Metodologia de gestão de projetos adota a organização

Tabela 12 - Tempo de experiência da organização em gestão de projetos

Campo de sumário para Q8		
Tempo de experiência da organização em gestão de projetos:		
Resposta	Contagem	Porcentagem
Há menos de 1 ano (Q8A1)	3	3.75%
De 1 a 3 anos (Q8A2)	5	6.25%
De 3 a 5 anos (Q8A3)	29	36.25%
Há mais de 5 anos (Q8A4)	43	53.75%
Sem resposta	0	0.00%

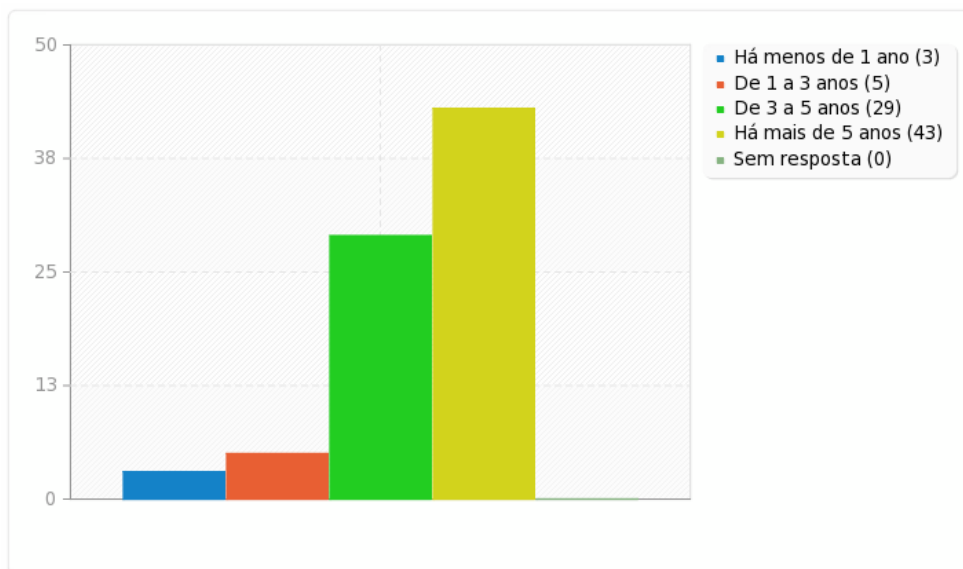


Ilustração 27 - Gráfico - Tempo de experiência da organização em gestão de projetos

A Tabela 13 aponta que 52% das empresas utilizam metodologias de gestão estratégica e a Tabela 14 aponta que em 72% das empresas os indicadores estratégicos bem definidos e divulgados.

Tabela 13 - É adotada pela organização alguma metodologia de gestão estratégica

Campo de sumário para Q10			
É adotada pela organização alguma metodologia de gestão estratégica, como Balanced Scorecard (BSC):			
Resposta		Contagem	Porcentagem
Sim (Y)	44		52.38%
Não (N)	40		47.62%
Sem resposta	0		0.00%

**Tabela 14 -
Existem indicadores estratégicos bem definidos e divulgado**

Campo de sumário para Q11			
Independentemente de metodologias de gestão estratégica, existem indicadores estratégicos bem definidos e divulgado:			
Resposta		Contagem	Porcentagem
Sim (Y)	61		72.62%
Não (N)	23		27.38%
Sem resposta	0		0.00%

Dos oitenta e quatro participantes do estudo, mais da metade indicou adotar práticas de gestão de portfólio (Tabela 15). Dos que afirmaram adotar, o PMO foi o principal indicado como responsáveis por essa gestão, conforme Tabela 16.

Tabela 15 - A sua organização utiliza conceitos de gestão de portfólio

Campo de sumário para Q12			
A sua organização utiliza conceitos de gestão de portfólio:			
Resposta		Contagem	Porcentagem
Sim (Y)	46		54.76%
Não (N)	38		45.24%
Sem resposta	0		0.00%

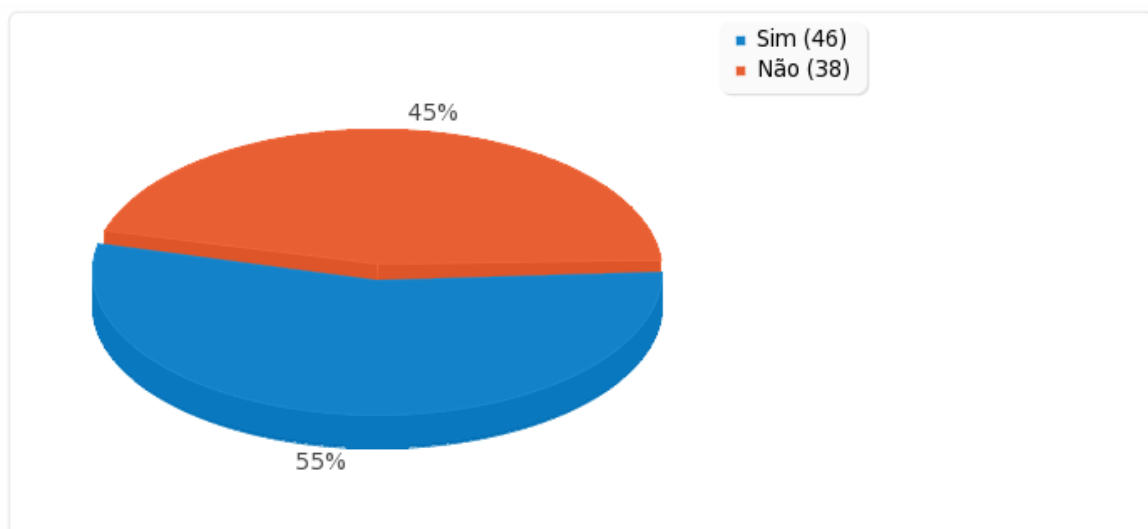


Ilustração 28 - Gráfico - A sua organização utiliza conceitos de gestão de portfólio

Tabela 16 - Quem é o responsável na organização pela gestão de portfólio

Campo de sumário para Q14		
Quem é o responsável na organização pela gestão de portfólio:		
Resposta	Contagem	Porcentagem
Gerente de Portfólio (Q14A1)	12	26.09%
PMO (Escritório de Projetos) (Q14A2)	19	41.30%
Área de Planejamento Estratégico (Q14A3)	12	26.09%
Sem função específica (Q14A4)	3	6.52%
Outro <input type="button" value="Navegar"/>	0	0.00%
Sem resposta	0	0.00%

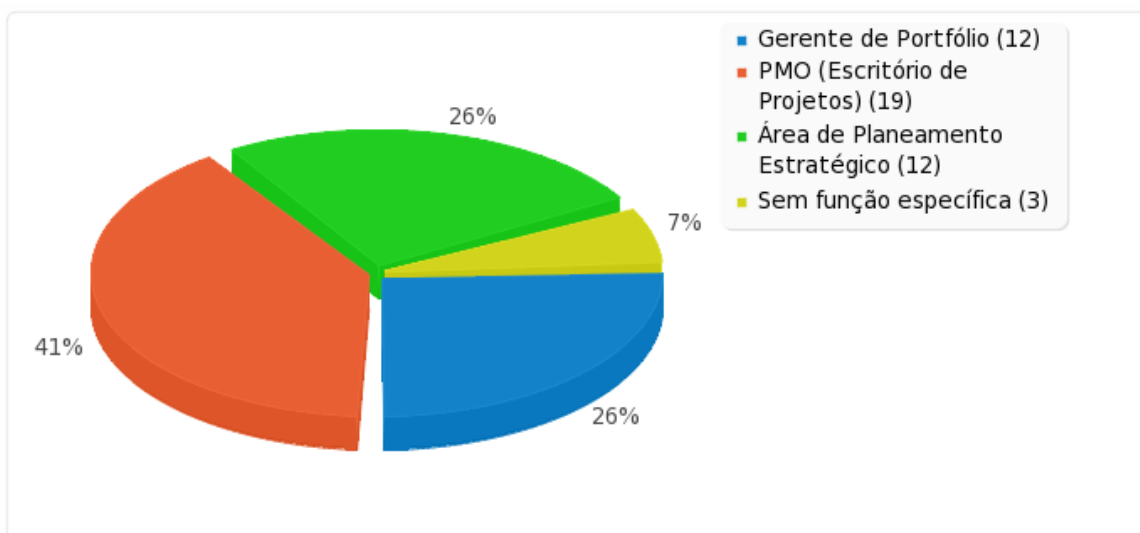


Ilustração 29 - Gráfico - Quem é o responsável na organização pela gestão de portfólio

Para as organizações que não adotam o conceito de gestão de portfólio, a implantação foi citada como desejo de 13% dos respondentes, contra 87% que não pretendem implantar. Das que pretendem, apenas 5% dos participantes indicaram o intuito de fazê-lo no curto prazo conforme Tabela 17.

Tabela 17 - Se não utiliza gestão de portfólio

Campo de sumário para Q13		
Se não utiliza gestão de portfólio:		
Resposta	Contagem	Porcentagem
A organização está a estudar implantar um processo de gestão de portfólio no curto prazo (Q13A1)	2	5.26%
A organização está a estudar implantar um processo de gestão de portfólio no longo prazo (Q13A2)	3	7.89%
A organização não tem previsão para a implantação de um processo de gestão de portfólio, mas pretende implantar (Q13A3)	21	55.26%
A organização não pretende implantar um processo de gestão de portfólio (Q13A4)	12	31.58%
Sem resposta	0	0.00%

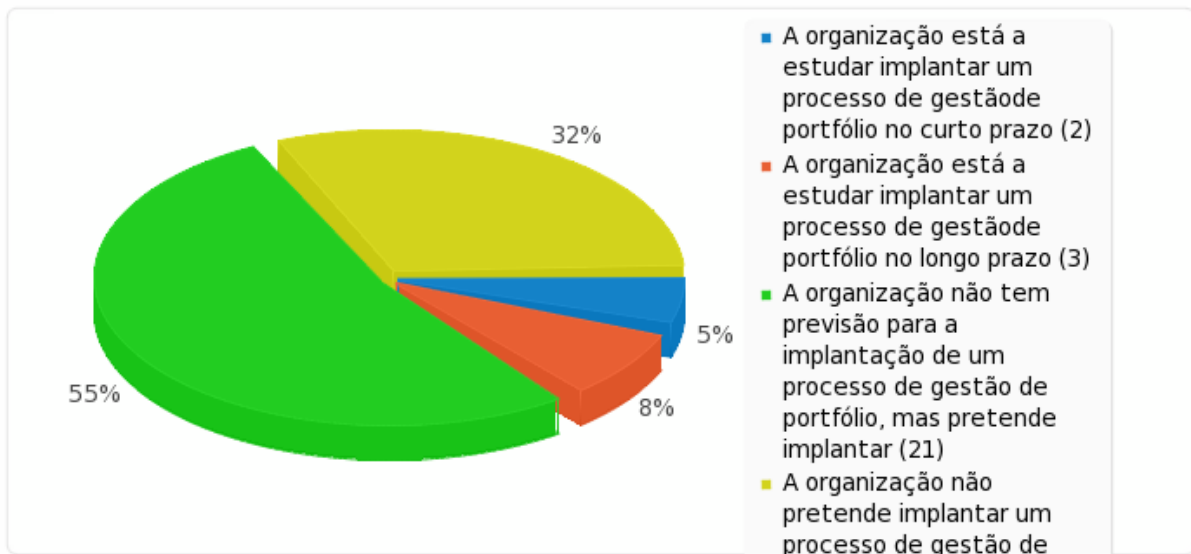


Ilustração 30 - Gráfico - Se não utiliza gestão de portfólio

Em relação à abrangência da gestão de portfólio, foi apresentado um item questionando quais dos componentes, entre gestão financeira, gestão de tempo, de risco e de recursos, eram englobados na gestão de portfólio da organização (Tabela 18). Todos os componentes foram citados em ao menos 58% das respostas pelos quarenta e seis respondentes. A gestão financeira foi a mais indicada, com 83% das respostas.

Tabela 18 - A gestão de portfólio na organização engloba

Campo de sumário para Q15		
A gestão de portfólio na organização engloba:		
Resposta	Contagem	Porcentagem
Gestão Financeira (Q15SQ01)	38	82.61%
Gestão de Risco (15SQ2)	28	60.87%
Gestão de Tempo (15SQ3)	27	58.70%
Gestão de Recursos (15SQ4)	30	65.22%
Outro Navegar	0	0.00%

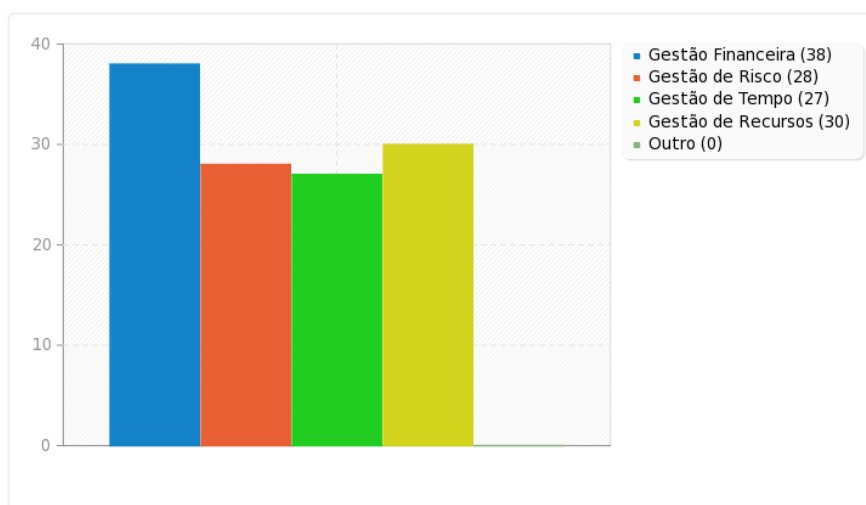


Ilustração 31 - Gráfico - A gestão de portfólio na organização engloba

Dos respondentes da questão relacionada à utilização de algoritmos de seleção e priorização apresentada na Tabela 19, apenas 43% indicaram que algum algoritmo é utilizado pela organização.

Tabela 19 - A organização utiliza algoritmos para a seleção/prioritização de projetos

Campo de sumário para Q16			
A organização utiliza algoritmos para a seleção/prioritização de projetos:			
Resposta		Contagem	Porcentagem
	Sim (Y)	20	43.48%
	Não (N)	26	56.52%
	Sem resposta	0	0.00%

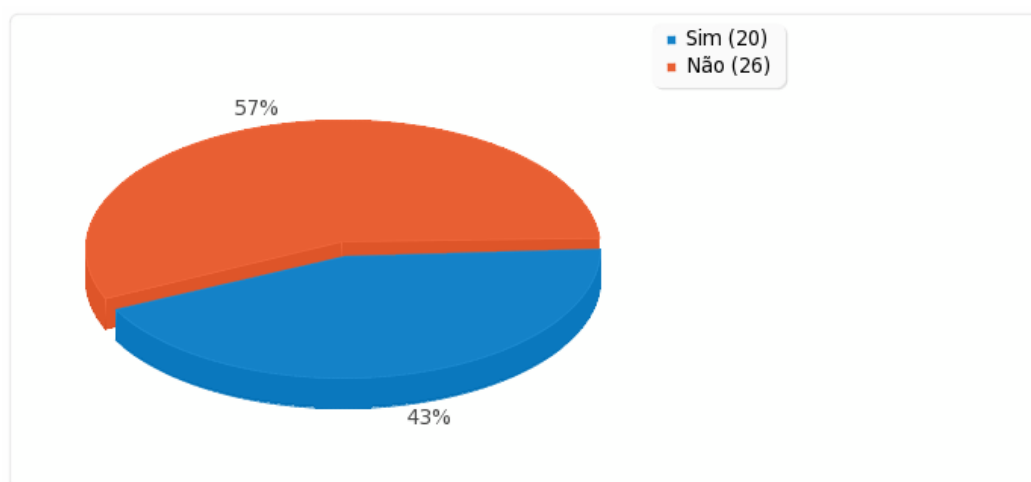


Ilustração 32 - Gráfico - A organização utiliza algoritmos para a seleção/prioritização de projetos

Dos respondentes da questão a respeito da situação geral da empresa quanto à gestão de portfólio (Tabela 20), apenas 43% consideram suas organizações no nível mais elevado de maturidade, enquanto 48% consideram-nas nos dois primeiros níveis e 13% no terceiro nível.

Tabela 20 - Grau de maturidade

Campo de sumário para Q17		
Qual o grau de maturidade da sua organização quanto à gestão de portfólio:		
Resposta	Contagem	Porcentagem
A organização reconhece o conceito de portfólio, mas pouco ou nada possui em termos de processo e padrões documentados para a gestão do portfólio (Q17A1)	4	8.70%
Existem algumas disciplinas de portfólio aplicadas em alguns setores da organização, mas que são baseados individualmente e internamente aos departamentos, sem ser parte de uma abordagem consistente e compreendida por toda a organização (Q17A2)	14	30.43%
Os processos e padrões de gestão de portfólio são definidos no nível corporativo, documentados e entendidos por toda a organização, assim como as devidas funções e responsabilidades (Q17A3)	6	13.04%
Os processos, funções, responsabilidades e padrões de gestão de portfólio são definidos no nível corporativo, documentados e entendidos por toda a organização e a gestão do portfólio tem métricas estabelecidas pelas quais o seu sucesso pode ser mensurado (Q17A4)	2	4.35%
A gestão de portfólio possui processos, funções, responsabilidades, métricas e controles bem definidos somados a um comportamento adequado que a possibilitam entregar os projetos que estejam alinhados com os objetivos estratégicos (Q17A5)	20	43.48%
Sem resposta	0	0.00%



Ilustração 33 - Gráfico Grau de Maturidade

Quanto à utilização de softwares EPM, é presumível verificar que há atualmente uma ferramenta Microsoft EPM que domina o mercado (Tabela 21), inclusive com a aparição de ferramentas desenvolvidas internamente no topo da lista de mais utilizadas. A (Tabela 22) indica que a adoção dessas ferramentas é relativamente recente: em mais de 62% das empresas são utilizadas há menos de cinco anos.

O software Service Now e o Artemis foram mencionado por dois dos respondentes que marcaram a opção “Outros”. Os softwares HP PPM Center, Compuware Changepoint, Oracle Primavera EPPM, Planisware, Project.net e Onepoint Project Enterprise (Server / Cloud) não foram citados por nenhum dos respondentes.

Tabela 21 - Que software EPM é utilizado na sua organização

Campo de sumário para Q19		
Que software EPM é utilizado na sua organização:		
Resposta	Contagem	Porcentagem
A Clarity PPM (Q19A1)	0	0.00%
Microsoft Excel, BROficce Scalc (Q19A2)	8	17.39%
HP PPM Center (Q19A3)	0	0.00%
Microsoft EPM (Q19A4)	24	52.17%
Planview Enterprise; (Q19A5)	1	2.17%
Compuware Changepoint (Q19A6)	0	0.00%
SAP Portfolio and Project Management (antigo SAP RPM) (Q19A7)	1	2.17%
Oracle Primavera EPPM (Q19A8)	0	0.00%
Planisware (Q19A9)	0	0.00%
Project.net (19A10)	0	0.00%
Onepoint Project Enterprise (Server / Cloud) (19A11)	0	0.00%
Ferramenta desenvolvida pela própria empresa (19A12)	8	17.39%
Nenhum (19A13)	2	4.35%
Outro <input type="button" value="Navegar"/>	2	4.35%
Sem resposta	0	0.00%

Tabela 22 - Há quanto tempo a sua organização utiliza software EPM

Campo de sumário para Q21		
Há quanto tempo a sua organização utiliza software EPM:		
Resposta	Contagem	Porcentagem
Há menos de 1 ano; (Q21A1)	0	0.00%
De 1 a 3 anos (Q21A2)	6	13.64%
De 3 a 5 anos (Q21A3)	21	47.73%
Há mais de 5 anos (Q21A4)	17	38.64%
Sem resposta	0	0.00%

Das duas organizações que não possuem um sistema EPM, o desejo de implantação é de 50%, contra 50% dos que não pretendem implantar (Tabela 23).

Tabela 23 - Se não utiliza nenhum software EPM

Campo de sumário para Q20		
Se não utiliza nenhum software EPM:		
Resposta	Contagem	Porcentagem
A organização está a estudar implantar um sistema EPM no curto prazo (Q20A1)	0	0.00%
A organização está a estudar implantar um sistema EPM no longo prazo (Q20A2)	1	50.00%
A organização não tem previsão para a implantação de um sistema EPM, mas pretende implantar (Q20A3)	1	50.00%
A organização não pretende implantar um sistema EPM (Q20A4)	0	0.00%
Sem resposta	0	0.00%

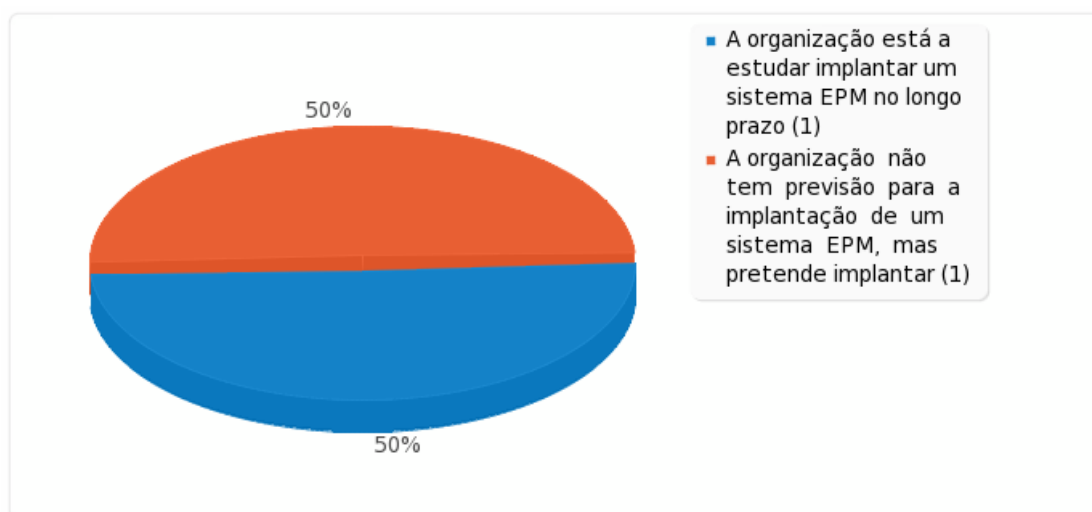


Ilustração 34 - Gráfico - Se não utiliza nenhum software EPM

A Tabela 24 aponta que a utilização do sistema de EPM não permeia toda a organização em 64% dos casos, isto é, o EPM é utilizado apenas em alguns departamentos e não há uma abordagem corporativa central que envolva a todos.

Tabela 24 - Áreas da organização que utilizam o software EPM

Campo de sumário para Q22		
Quais as áreas da organização que utilizam o software EPM:		
Resposta	Contagem	Porcentagem
Unidades de Negócio (Q22A1)	12	27.27%
Áreas de Apoio (incluindo TI) (Q22A2)	6	13.64%
Apenas TI (Q22A3)	9	20.45%
Todas as áreas (Q22A4)	16	36.36%
Outro Navegar	1	2.27%
Sem resposta	0	0.00%

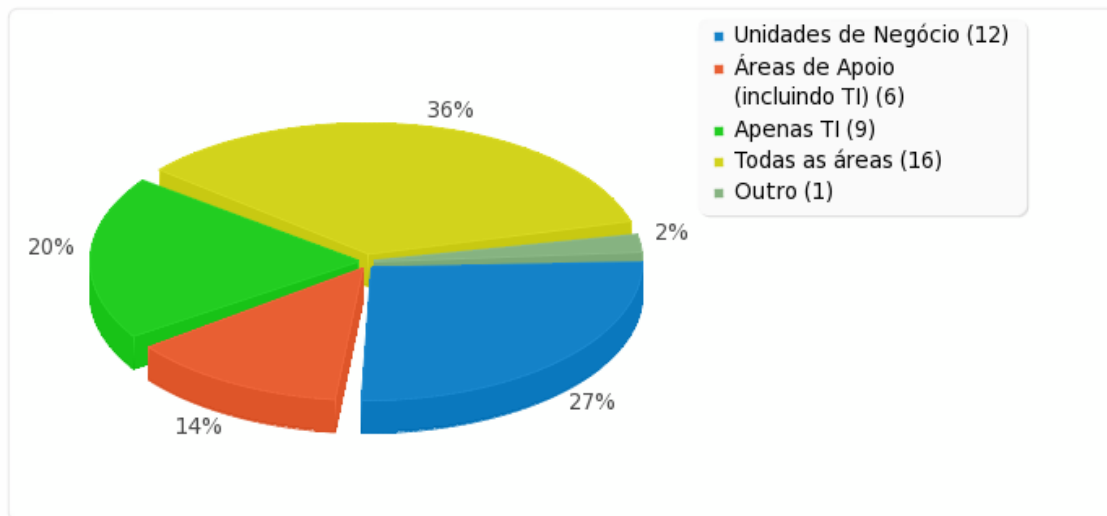


Ilustração 35 - Gráfico - Áreas da organização que utilizam o software EPM

A Tabela 25 apresenta o cenário de modelos de processos adotados pelas organizações participantes, onde 59% indicaram não utilizar nenhum dos processos.

ISO e o Six Sigma foram os mais mencionados, seguido do CMMi, Lean e, por fim, TQM. Assim como na questão referente a metodologias aplicadas, também foi permitido que os participantes fossem capazes de selecionar mais de um item.

Tabela 25 - Modelos de processos adotados na organização EPM

Campo de sumário para Q24			
Quais os modelos de processos adotados na organização EPM:			
Resposta		Contagem	Porcentagem
CMMi (Q24R01)		5	11.36%
CobIT (Q24R02)		0	0.00%
ISO (Q24R03)		8	18.18%
Lean (Q24R04)		4	9.09%
Six Sigma (Q24R05)		8	18.18%
TQM (Q24R06)		2	4.55%
Nenhum (Q24R07)		26	59.09%
Outro	Navegar	2	4.55%

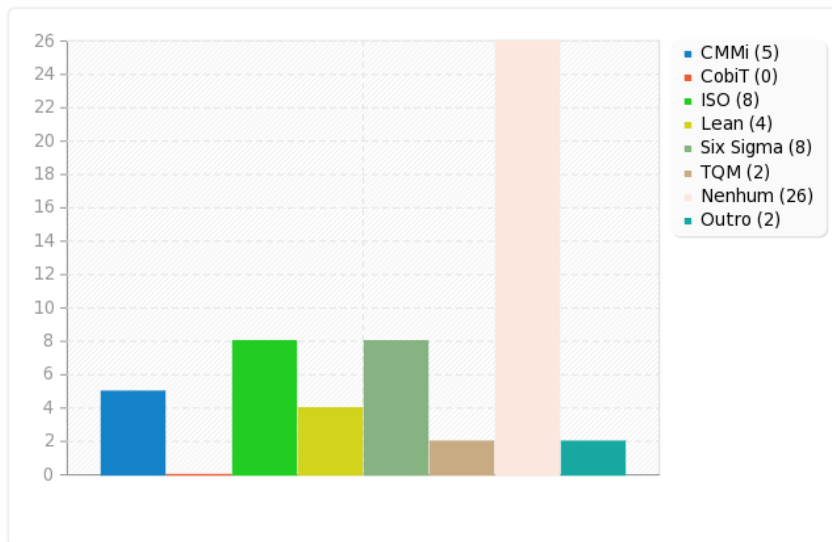


Ilustração 36 - Gráfico - Modelos de processos adotados na organização EPM

Os desafios mais citados para uma efetiva gestão de portfólio foram a “Falta de suporte da organização” e “Informações escassas sobre alocação dos recursos”, tendo sido citada por mais de 35% dos respondentes. “Recolha precária e/ou indefinição de métricas de projetos”, “Falta de suporte executivo” e “Resistência na cultura organizacional” também foram citados em peso a rondar 26% cada um. Eles foram seguidos, na ordem decrescente, “Processos de gestão pouco ou nada definidos”, “Não realização de formação específica”, “Investimento financeiro insuficiente” e “Ferramentas de EPM inadequadas”. A baixa citação de investimentos financeiros insuficientes pode ser considerada uma surpresa, tendo essa opção ocupado o último lugar com apenas 16% dos participantes a mencionando.

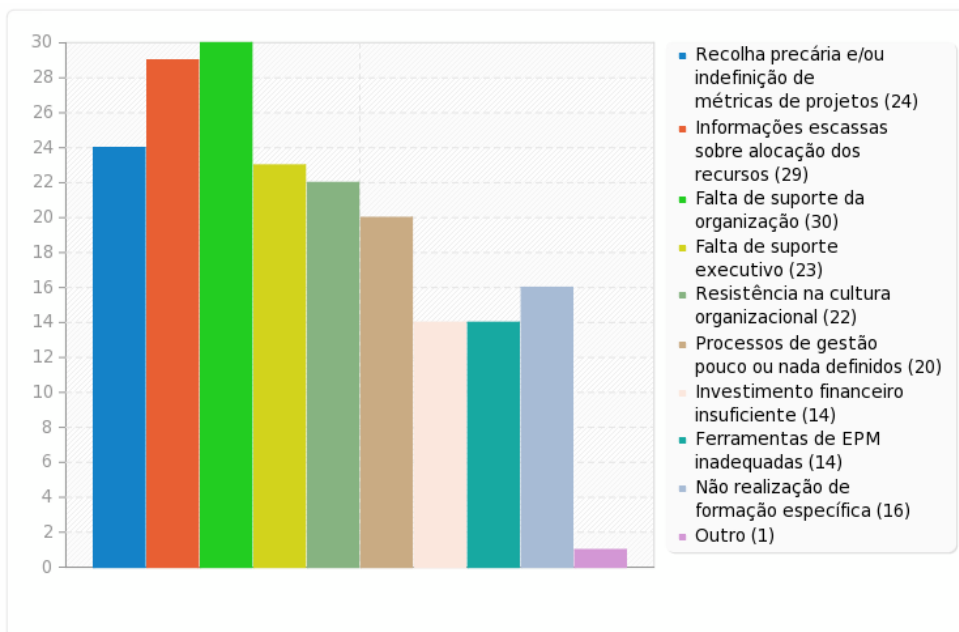


Ilustração 37 - Gráfico - Maiores desafios que se colocam à organização para uma efetiva gestão de portfólio

5.3. Análise das Respostas

Nessa seção, as respostas obtidas na pesquisa serão analisadas em busca de fatores que, possivelmente, possuem influência na gestão de portfólio nas organizações. As tabelas apresentadas são o resultado do

cruzamento de informações do questionário e podem ser identificadas pela primeira linha da primeira coluna de cada uma delas.

Começando pelo segmento de mercado das empresas, podemos ver através das Tabela 26 e Tabela 27 que 100% das organizações na área dos “Serviços” aplicam o conceito de gestão de projetos, mas não aplicam o de gestão de portfólio. Já no setor de combustíveis, não foram introduzidos dados. As organizações do setor de “tecnologia da informação” e “Consultoria” apresentam alta percentagem na utilização de ambas as gestões, 87% e 76% respectivamente. Com exceção dos setores de “Consultoria”, “Telecomunicações” e “TI”, houve poucas respostas de empresas dos demais setores, o que inviabiliza uma análise apurada sobre a conexão entre a área de atuação e a utilização de gestão de projeto e portfólio.

Tabela 26 - Área de Atuação / Adoção Gestão de Projetos

Área de Atuação / Adoção Gestão de Projetos	Não	%Não	Sim	%Sim
Consultoria	0	00%	23	100%
Serviços	0	00%	3	100%
Tecnologia da Informação	0	00%	17	100%
Indústria	0	00%	13	100%
Engenharia	1	13%	7	88%
Governo (Administração Direta ou Indireta)	1	100%	0	00%
Petróleo, Petroquímica e Gás	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
Serviços Financeiros / Seguros	0	00%	4	100%
Telecomunicações	0	00%	3	100%
Educação	2	40%	3	60%
Alimentos e Bens de Consumo	0	00%	3	100%
Outro	0	00%	4	100%
Total	4	05%	80	95%

Tabela 27 - Área de Atuação / Adoção Gestão de Portfólio

Área de Atuação / Adoção Gestão de Portfólio	Não	%Não	Sim	%Sim
Consultoria	3	13%	20	87%
Serviços	3	100%	0	00%
Tecnologia da Informação	4	24%	13	76%
Indústria	10	77%	3	23%
Engenharia	5	63%	3	38%
Governo (Administração Direta ou Indireta)	1	100%	0	00%
Petróleo, Petroquímica e Gás	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
Serviços Financeiros / Seguros	2	50%	2	50%
Telecomunicações	1	33%	2	67%
Educação	4	80%	1	20%
Alimentos e Bens de Consumo	2	67%	1	33%
Outro	3	75%	1	25%
Total	38	45%	46	55%

Tendo em consideração a faturação anual das empresas, podemos notar pela Tabela 28 e pela Tabela 29 que em todas as faixas há uma queda entre a adoção da gestão de projetos e a de portfólio. A menor percentagem de adoção de gestão de projetos fica por conta de empresas com faturação entre 500 mil e 1 milhão euros - 80%. Essa mesma faixa apresenta uma percentagem baixa na adoção da gestão de portfólio, apenas 40%. Já daquelas com faturação acima de 1 milhão euros, 100% praticam a gestão de projetos, enquanto 62% praticam a gestão de portfólio.

Tabela 28 - Facturação / Adoção Gestão de Projetos

Facturação / Adoção Gestão de Projetos	Não	%Não	Sim	%Sim
Acima de 1 milhão euros	0	00%	58	100%
Entre 500 mil e 1 milhão euros	2	20%	8	80%
Entre 100 mil e 500 mil euros	0	00%	4	100%
Entre 10 e 100 mil euros	2	17%	10	83%
Abaixo de 10 mil euros	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
Total	4	05%	80	95%

Tabela 29 - Facturação / Adoção Gestão de Portfólio

Facturação / Adoção Gestão de Portfólio	Não	%Não	Sim	%Sim
Acima de 1 milhão euros	22	38%	36	62%
Entre 500 mil e 1 milhão euros	6	60%	4	40%
Entre 100 mil e 500 mil euros	2	50%	2	50%
Entre 10 e 100 mil euros	8	67%	4	33%
Abaixo de 10 mil euros	0	#DIV/0!	0	#DIV/0!
Total	38	45%	46	55%

Fazendo a análise a quantidade de funcionários pela Tabela 30 e Tabela 31, pode ser concluído que empresas com 500 e 1000 funcionários não costumam adotar a gestão de portfólio. Apesar disso, 100% delas praticam a gestão de projetos. A faixa com menor percentagem de adoção de gestão de projeto é a que possui abaixo de 100 funcionários. Os dados apresentados não indicam uma tendência clara sobre a relação entre o número de funcionários e adoção da gestão de portfólio.

Tabela 30 - Qtde de Funcionários / Adoção Gestão de Projetos

Qtde de Funcionários / Adoção Gestão de Projetos	Não	%Não	Sim	%Sim
Abaixo de 100	3	12%	22	88%
Entre 100 e 500	1	03%	30	97%
Entre 500 e 1000	0	00%	9	100%
Entre 1000 e 5000	0	00%	14	100%
Acima de 5000	0	00%	5	100%
Total	4	05%	80	95%

Tabela 31 - Qtde de Funcionários / Adoção Gestão de Portfólio

Qtde de Funcionários / Adoção Gestão de Portfólio	Não	%Não	Sim	%Sim
Abaixo de 100	14	56%	11	44%
Entre 100 e 500	9	29%	22	71%
Entre 500 e 1000	6	67%	3	33%
Entre 1000 e 5000	8	57%	6	43%
Acima de 5000	1	20%	4	80%
Total	38	45%	46	55%

De acordo com a Tabela 32, poucas organizações com até um ano a três anos de adoção da gestão de projetos praticam a gestão de portfólio. A percentagem sobe para empresas que adotam há mais de três anos, chegando ao ápice de 60% para empresas que utilizam a gestão de projetos há mais de cinco anos. Logo, é plausível indicar que o tempo de adoção de conceitos de gestão de projetos pode indicar uma tendência à adoção da gestão de portfólio.

Tabela 32 - Tempo de Adoção da GP / Adoção Gestão Portfólio

Tempo de Adoção da GP / Adoção Gestão Portfólio	Não	%Não	Sim	%Sim
Há menos de um ano	1	33%	2	67%
De um a três anos	4	80%	1	20%
De três a cinco	12	41%	17	59%
Há mais de cinco	17	40%	26	60%
Total	34	43%	46	58%

Na Tabela 33, após o nome da metodologia, consta o número de participantes que a citaram e responderam a questão a respeito da maturidade da gestão de portfólio. Como pode ser visto, salvo as baseadas no PMBok, o número de respostas para todas as metodologias é muito pequena. Consequentemente, não é plausível auferir conclusões sobre a relação entre o uso de metodologias de gestão de projetos e o de portfólio. Entretanto, os participantes que citaram Scrum como uma das utilizadas nas suas organizações foram os que obtiveram o menor nível de maturidade.

Tabela 33 - Maturidade (Visão Geral) / Metodologia (%)

Maturidade (Visão Geral) / Metodologia (%)	PMBok (66)	Scrum (15)	Corrente Crítica (2)	Prince2 (5)	Cascata (4)	Outra (4)
Nível 1	06%	00%	00%	00%	00%	00%
Nível 2	16%	13%	00%	40%	25%	50%
Nível 3	08%	13%	00%	00%	25%	00%
Nível 4	03%	07%	00%	20%	00%	00%
Nível 5	27%	20%	100%	00%	25%	00%
Total	60%	38%	100%	60%	75%	00%

A relação entre a utilização de um software EPM e a maturidade indicada por cada respondente a respeito dos tópicos envolvidos na gestão de portfólio pode ser vista na Tabela 34. É possível perceber que o EPM traz ganhos representativos à gestão de portfólio, com números de 40% a 87% de concordância com a efetiva utilização de cada um dos tópicos.

Tabela 34 - Uso de EPPM / Tópicos de Gestão de Portfólio

Uso de EPPM / Tópicos do de de Portfólio	Conc	% Conc	Neutro	% Neutro	Disc	% Disc	Total
Alinhamento	40	87%	3	07%	3	07%	46
Seleção	31	67%	10	22%	5	11%	46
Prionização	29	63%	12	26%	5	11%	46
Monitorização	39	85%	6	13%	1	02%	46
Avaliação	30	65%	14	30%	2	04%	46
Apuração	32	70%	9	20%	5	11%	46
Cenários	14	39%	15	42%	7	19%	36
MÉDIA (%)		68%		23%		09%	100%

É plausível afirmar, conforme demonstra a Tabela 35, que o tempo de utilização de um sistema EPM também afeta positivamente a maturidade da gestão de portfólio. Podemos observar, nesta tabela, que em todos os tópicos considerados houve menor número de respostas do tipo “Não Concordo” entre aqueles que utilizam o software há pelo menos três anos, frente àqueles que utilizam há mais tempo.

Tabela 35 - Tempo de Uso EPM x Maturidade dos Tópicos

		Até 3 anos (6)	%	Acima 3 anos (38)	%2
Alinhamento	Concordo	1	17%	2	05%
	Neutro	1	17%	1	03%
	Não Concordo	4	67%	35	92%
Seleção	Concordo	2	33%	3	08%
	Neutro	2	33%	6	16%
	Não Concordo	2	33%	29	76%
Priorização	Concordo	3	50%	2	05%
	Neutro	1	17%	9	24%
	Não Concordo	2	33%	28	74%
Monitorização	Concordo	0	00%	1	03%
	Neutro	1	17%	4	11%
	Não Concordo	5	83%	33	87%
Avaliação	Concordo	0	00%	1	03%
	Neutro	4	67%	9	24%
	Não Concordo	2	33%	28	74%
Apuração	Concordo	2	33%	3	08%
	Neutro	1	17%	6	16%
	Não Concordo	3	50%	29	76%
Cenários	Concordo	4	67%	2	05%
	Neutro	1	17%	13	34%
	Não Concordo	1	17%	23	61%

5.4. Conclusão (Sumário das Análises)

Através das análises realizadas no estudo foi possível indicar alguns fatores que possivelmente influenciam de certa forma a gestão de portfólio, como:

- Quanto maior o tempo em que uma organização aplica a gestão de projetos, maior a probabilidade de estar também fazendo uso da gestão de portfólio;
- Há uma forte relação entre a utilização de indicadores e metodologias estratégicas e a gestão de portfólio;
- O uso de um sistema EPM traz ganhos significativos para a maturidade da gestão de portfólio e, quanto maior seu tempo de utilização, maiores os ganhos.

Em paralelo, foi possível recolher informações acerca do ambiente organizacional das empresas participantes, tais como:

- A gestão de projetos é adotada por mais de 95% das organizações, sendo que mais da metade a faz por pelo menos mais de 5 anos;
- Metodologias de gestão de projetos baseadas no PMBok são utilizadas na ampla maioria das empresas;
- “Não realização de formação específica”, “Investimento financeiro insuficiente” e “Ferramentas de EPM inadequadas” são considerados os três maiores desafios para a gestão de portfólio;
- Atualmente, não há um sistema EPM consolidado no mercado;
- Pouco mais da metade das organizações participantes adotam o conceito de gestão de portfólio. No entanto, 5% das que não adotam pretendem implantá-lo;
- Mais de dois terços das empresas se consideram entre o nível 1 e 3 de maturidade quanto a gestão de portfólio.

Apesar das plausíveis análises anteriores, possivelmente, pela recente história da gestão de portfólio no mercado, embora os convites tenham alcançado um elevado número de pessoas, a quantidade de participantes da pesquisa que se utilizam dessa abordagem não foi o suficiente para termos uma amostragem que possa generalizar o universo de empresas para cada item apresentado relacionado ao tema. Portanto, não foram realizadas análises estatísticas sobre o estudo, não podendo o mesmo fornecer uma conclusividade confiável para muitos das questões realizados acerca da gestão de portfólio.

Adicionalmente, em função da necessidade de se evitar um questionário demasiadamente longo, o que poderia ser um desmotivador para os participantes responderem o questionário até o final, este estudo foi

composto de pouco mais de vinte e cinco questões. Esta limitação pode ter desconsiderado elementos importantes no que abrange a aplicação do conceito de gestão de portfólio.

Por fim, ao realizar-se uma pesquisa, há de se considerar os desafios enfrentados por esse tipo de estudo experimental. Conforme afirma (AMBLER S. W., 2010), primeira e principalmente, há o risco de se obter apenas respostas de pessoas propensas a serem pesquisadas. Em segundo lugar, pesquisas correm o risco de obter respostas de pessoas com fortes sentimentos sobre o tópico pesquisado, especialmente quando o título indica o tema. Por último, há o risco de se capturar opiniões, não fatos.

6. Modelo de Adoção proposto

É necessário compreender que não existe uma forma correta de elaborar um Portfólio, existem muitas formas diferentes de o elaborar e também de o gerir. De organização para organização a construção e gestão do Portfólio pode variar por inúmeras razões tal como a diferença da estratégia da organização, ou o negócio ser totalmente diferente, ou indo a partes mais específicas a questão dos critérios de decisão ou do método de seleção de projetos ser diferente.

Normalmente quando um Portfólio de Projetos é criado e implementado para gestão em uma organização, se todo o processo não for rigoroso e controlado tende a haver problemas, dos quais se destacam cinco mais relevantes.

O primeiro grande problema é o desperdício de recursos, informação e projetos irrelevantes que levam a que não haja uma base suficientemente fiável para que o gestor possa tomar boas decisões. Isso pode levar a que ninguém esteja interessado em tomar decisões sobre um projeto duvidoso.

Outro problema que pode ocorrer e é de extrema importância é o Portfólio estar mal definido e não haver um alinhamento com os objetivos e estratégias da organização, havendo uma má escolha de projetos e desperdiçando recursos.

Devido à falta de rigor e controle pode haver um terceiro problema que está relacionado com o desperdício de recursos existente, que pode levar a que quando apareçam bons projetos não existam recursos financeiros, humanos ou materiais para os poder realizar. Normalmente nestes casos, devido ao mau planeamento a organização aceitará o projeto, mas no fim os resultados não serão os desejados porque não se pode tirar o máximo da Gestão do Portfólio através dos recursos disponíveis na organização (pode-se apostar mais no bom projeto mas então, os outros que estão em desenvolvimento e com dinheiro la investido, podem trazer prejuízos financeiros para a companhia por falta de recursos)

Com uma má criação do Portfólio não existem bases para as decisões de executar, cancelar, esperar ou corrigir algo em um projeto ou etapa de criação do Portfólio. Sendo assim os projetos vão apenas sendo continuamente adicionados ao Portfólio sem qualquer controlo e entendimento do seu impacto para o negócio.

O último grande problema associado à falta de rigor e controlo do processo trata da limitação de recursos humanos existente por parte de qualquer organização, ao aceitar todos os projetos leva a que esses recursos estejam constantemente a saltar de projeto em projeto, não sendo totalmente eficiente como seria se houvesse um número adequado de projetos para os recursos humanos disponíveis

Superadas tais considerações de ordem teórica é possível, agora, apresentar um modelo de gestão de portfolio, cuja constituição deu-se da experiência académica e prática. Académica, uma vez que o tema é produto de discussão feita através de trabalhos, seminários e simpósio, além de orientações à monografia, que visam aprofundamento e acompanhamento da literatura especializada. Prática, pois o modelo tem sido aplicado em empresas e conseqüentemente evoluído em seus elementos fundamentais, conceituais e aprimorado suas características no âmbito organizacional.

No contexto das empresas abrangidas o modelo de (Maizlish & Handler, 2005) pode ser simplificado para 6 etapas, conforme a Ilustração 38.

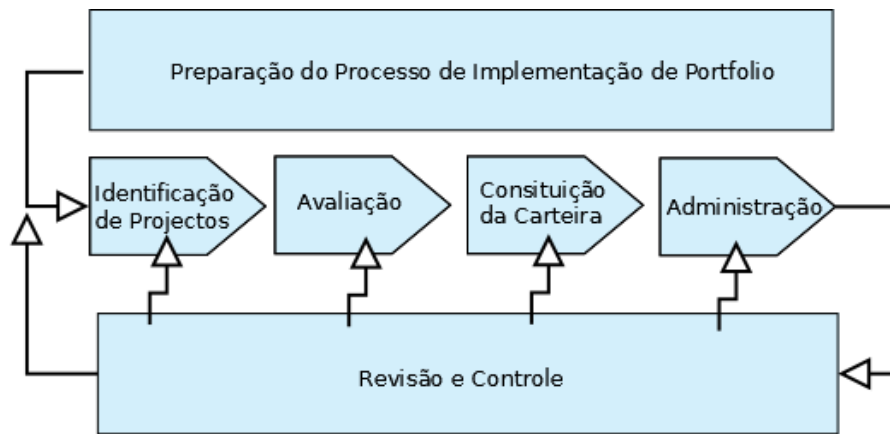


Ilustração 38 - Modelo de Gestão de Portfolio para projeto⁸

A primeira etapa refere-se à preparação do processo de implementação da gestão de portfolio numa organização. Nesta etapa espera-se que um contexto estratégico possa ser delineado e visa apresentar e explorar o planeamento estratégico de uma organização. Inclui a análise do ambiente interno e externo da organização, bem como a avaliação de fatores determinantes das estratégias traçadas que estão em vigor. É preciso que os interessados conheçam de forma ampla o modelo de negócio para poder enquadrar os projetos e avaliá-los corretamente, quando necessário.

Concluída a primeira etapa, a gestão de portfolio deverá avançar no intuito de estruturar a carteira de projetos. A segunda etapa, identificação de projetos, deve ser, então, considerada.

Visando abranger todas as iniciativas, de cada área da organização, para serem reunidas de forma coerente e consistente, esta etapa deverá considerar as informações mínimas sobre os projetos. Em geral, espera-se que os interessados, aqui, possam ter dados, como se fossem partes de um termo de abertura do projeto. A saber, devem incluir o objetivo, valores de prazo e custo, premissas para serem realizados com sucesso, indicadores a serem alcançados, restrições envolvidas e riscos que porventura possam ocorrer durante sua execução. Uma lista completa sobre os projetos deve ser elaborada no final deste processo.

Uma vez estabelecida uma lista de projetos é preciso iniciar a terceira etapa tratada no modelo, que se refere a avaliação. A avaliação tem como objetivo produzir uma lista de projetos prioritários agregando informações relevantes a esses empreendimentos. Para isto deve-se inicialmente proporcionar a realização de varias interações de avaliação aqui se espera ter elegido os avaliadores credenciados pela organização e com eles estabelecer as notas para cada critério, projeto a projeto.

A constituição da carteira, quarta etapa do modelo, visa estabelecer um plano de gestão de portfolio. É recomendavel o estabelecimento de prazos de até um ano para alocação dos recursos de uma carteira de projetos de uma organização. Um dos aspectos bastante relevantes desta etapa é justamente a formação do plano e inserção de novos projetos à carteira, uma vez que estes passam a disputar recursos a partir de então. Para administrar coerentemente este plano apresenta-se a quinta etapa, que se refere a administração do portfolio, nesta etapa espera-se que os interessados possam administrar as competências dos recursos humanos através de capacitação, formação e coaching, quando necessário, uma vez que o sucesso da carteira depende do desempenho destes.

Por fim, apresenta-se a última etapa – revisão e controle –, uma vez que o portfolio que está sendo desenvolvido precisa ser acompanhado. Para isto espera-se que o gestor do portfolio se encarregue de propor reuniões de acompanhamento com os gestores de projetos. Estes devem passar, segundo metodologia de gestão de projetos adotada, os dados indicativos do andamento do projeto. Com base nestes dados, o gestor de portfolio toma as suas decisões de alteração da constituição da carteira de projetos.

⁸ Adaptado de IT Portfolio Management Step-by-Step: Unlocking the Business Value of Technology (Maizlish & Handler, 2005)

7. Conclusão e trabalho futuro

De um modo geral, as empresas ou organizações não devem somente executar os seus projetos dentro de parâmetros (de âmbito, custo, cronograma e qualidade) performativos. A seleção dos projetos a serem empreendidos é também importante. Adicionalmente, devido as novas exigências das organizações para com os seus departamentos, há uma necessidade que os mesmos passem a operar como unidade de negócio e com as preocupações inerentes as mesmas. Todos estes fatores colocam uma pressão sobre as áreas ou departamentos.

Ao longo deste projeto foram apresentados conceitos envolvendo a gestão de projetos e de portfólio, sendo possível identificar que ambos são tópicos vitais para as organizações. Entretanto, pôde ser identificado que a Gestão de Portfólio é uma abordagem relativamente recente em empresas nacionais.

Por esse motivo, o estudo propôs a aplicação de uma pesquisa de mercado em organizações nacionais com o posterior intuito de examinar as respostas e observar alguns fatores que induzem uma empresa a ter uma efetiva gestão de portfólio, ou ainda, identificar aqueles que levam uma organização a não aplicar efetivamente. A pesquisa não teve a intenção de explorar o nível de maturidade em que se encontram as empresas ou os benefícios trazidos pela gestão de projetos e portfólio nas organizações, mas tentar identificar fatores que o influenciam de alguma forma.

No capítulo 5 foi apresentada uma análise dos resultados da pesquisa onde foram identificados fatores que presumivelmente afetam ou são afetados de alguma forma pela gestão de portfólios, além da caracterização das organizações.

Adicionalmente à investigação trazida por esse estudo, é razoável e possível que este trabalho sirva de referência a futuras pesquisas de mesmo objetivo, como um comparativo da evolução das organizações nacionais no cenário de gestão de portfólio, para um aprofundamento da pesquisa com análises estatísticas, ou ainda, a pesquisa de outros fatores e populações. Sendo assim, sugere-se a repetição da pesquisa como proposta de trabalho futuro.

Como melhoria para trabalhos futuros, propõe-se um método de contatar as empresas de forma oficial - sem inibir a aleatoriedade - pois a divulgação da presente pesquisa efetuou-se através de meios eletrônicos nos quais os respondentes possuem interesse nos temas abordados e que, geralmente, trabalham com algo relacionado nas suas empresas, porém não as representam oficialmente. Adicionalmente, propõe-se que o estudo se limite a pesquisar apenas organizações que adotem a gestão de portfólio, a fim de obter total foco nos aspectos que levam a uma efetiva abordagem do tema. Por fim, é desejável que o questionário seja respondido por um número mínimo de organizações de forma que possibilite a realização de análises estatísticas.

8. Bibliografia

- Abrahamsson, P., Salo, O., & Ronkainen, J. e. (2002). *Agile software development methods – Review and analysis* (VTT Information Service ed.). UTGIVARE.
- Almeida, A. R. (s.d.). *Introdução aos Métodos de Investigação*. Obtido em 12 de 05 de 2016, de <https://pt.scribd.com/doc/40389834/Introducao-aos-Metodos-de-Investigacao>
- AMBLER, S. W. (02 de 09 de 2010). *2010 IT Project Success Rates*. Obtido em 08 de 2016, de <http://www.drdoobs.com/architecture-and-design/2010-it-project-success-rates/226500046?queryTe=agile>
- AMBLER, S. W. (01 de 01 de 2013). *2013 IT Project Success Rates Survey Result*. Obtido em 04 de 04 de 2016, de 2013 IT Project Success Rates Survey Results: <http://www.ambysoft.com/surveys/success2013.html>
- APMBOK. (2006). *Association for Project Management Body of Knowledge* (5 ed.).
- Brasil, C. (s.d.). *Estudo de Benchmarking em GP 2009*. Brasil: PMI.
- Brasil, C. (s.d.). *Estudo de Benchmarking em GP 2010*. Brasil: PMI.
- Chiu, Y. C. (2010). *An introduction to the History of Project Management: From the Earliest Times to A.D.1900*.
- COOPER, R. G. (1985). Selecting winning new product projects: Using the NewProd system. *Journal of Product Innovation Management*, Vol. 2, pp. 34-44.
- Cooper, R. G., & Edgett, S. J. (2001). *Portfólio Management for New Products: “Picking the Winners”*. Obtido em 13 de 04 de 2016, de http://www.stage-gate.net/downloads/wp/wp_11.pdf
- Cooper, R. G., Edgett, S. J., & Kleinschmidt, E. J. (2012). *Portfólio Management - Fundamental for New Product Success*. Obtido em 15 de 04 de 2016, de http://www.stage-gate.net/downloads/wp/wp_12.pdf
- Cooper, R. G., Edgett, S. J., & Kleinschmidt, E. J. (2012). *Portfolio Management for New Product Development - Results of an Industry Practices Study*. Obtido em 14 de 05 de 2016, de http://www.stage-gate.net/downloads/wp/wp_13.pdf
- COYLE, G. (s.d.). *The Analytic Hierarchy Process*. New York: Pearson Educational.
- CRESWELL, J. W. (1994). *Research Design: Qualitative & Quantitative Approaches*. London: SAGE Publications.
- DYE, L. D., & PENNYPACKER, J. S. (2003). Project Portfolio Management and Managing Multiple Projects- Two Sides of the Same Coin. *PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE ANNUAL SEMINARS & SYMPOSIUM*.
- Filho, A. T. (s.d.). *PMBOK: a Bíblia do Gerenciamento de Projetos*. Obtido em 14 de 04 de 2016, de <http://www.impariamo.com.br/base-de-conhecimento/artigos/gerenciamento-de-projetos/pmbok/item/259-pmbok-a-biblia-do-gerenciamento-de-projetos>
- FORZA, C. (2002). Surveys: survey research in operations management: a process-based perspective. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 22, n. 2, p. 152-194.
- Gonçalves, R. B. (Fevereiro de 2008). Modelo das iniciativas de comércio electrónico em organizações portuguesas VOL. 33.
- GROUP, T. G. (2010). *Magic Quadrant for IT Project and Portfolio Management*.

- International, T. S. (2009). *The Extreme Chaos Report*.
- International, T. S. (2010). *The Extreme Chaos Report*.
- International, T. S. (2012). *The Extreme Chaos Report*.
- International, T. S. (2013). *The Extreme Chaos Report*.
- IPMA. (2006). *ICB - IPMA Competence Baseline* (Version 3.0 ed.). International Project Management Association.
- KENDALL, G. I., & ROLLINS, S. C. (2003). *Advanced Project Portfolio Management and the PMO: Multiplying ROI at Warp Speed*. J. Ross Publishing, Inc.
- KENDALL, G. I., & ROLLINS, S. C. (2003). *Advanced Project Portfolio Management and the PMO: Multiplying ROI at Warp Speed*. J. Ross Publishing, Inc.
- KERZNER, H. (2001). *Strategic Planning for Project Management Using a Project Management Maturity Model*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- KERZNER, H. (2002). *Gestão de Projetos: As Melhores Práticas*.
- KERZNER, H. (2006). *Project management: a systems approach to planning, scheduling, and controlling*. John Wiley & Sons, Inc.
- Kerzner, H. (2011). *gerenciamento de projetos-uma abordagem sistmica para o planejamento programao e controle* (10 ed.). Edgard Blucher Ltda.
- MARKOWITZ, H. M. (1952). Portfolio selection. *Journal of Finance*, 77-91.
- MCFARLAN, F. (s.d.). *Portfolio approach to information*. Obtido em 30 de 05 de 2016, de Harvard Business Review: <https://hbr.org/1981/09/portfolio-approach-to-information-systems>
- Meredith, J. R. (2009). *Project Management – A Managerial Approach* (7ª ed.). John Wiley & Sons Singapore Pte. Ltd.
- Morris, P., Crawford, L., Hodgson, D., & Shepherd, M. a. (s.d.). Exploring the role of formal bodies of knowledge in defining a profession – The case of project management. 711-721.
- P3M3®. (2013). *Portfolio Management Self-Assessment*. AXELOS.
- PENNYPACKER, J. S. (2005). *PM Solutions - Project Portfolio Management Maturity Model*. Pennsylvania.
- PMCC. (2002). *P2M - A Guidebook of Project & Program Management for Enterprise Innovation* (1 ed.).
- PMI. (2013). *PMBok - Guia do Conhecimento em Gestão de Projectos* (Quinta Edição ed.). Newtown Square: Project Management Institute.
- PMI. (2013). *The Standard for Portfolio Management 3rd Edition* (3ª ed.).
- PMI. (2016). *Project Management Institute*. Obtido em 14 de 05 de 2016, de <http://www.pmi.or>
- Popper, K. (1959). *The Logic of Scientific Discovery*. Routledge, Taylor & Francis.
- Pressman, R. (2010). *Software Engineering: A Practitioner's Approach*. McGraw-Hill.
- R.Duncan, W. (1996). *A guide to the Project management body of Knowledge PMBOK - PMI Standards Committee*.
- RAD, P. F., & LEVIN, G. (2006). *Project Portfolio Management Tools & Techniques*. New York: IIL Pub.
- ROBSON, C. (1993). *Real World Research A Resource for Social Scientists & Practitioner-Researchers*. Blackwell.
- Saunders M., L. P. (2009). *Research Methods for Business Students* (5 ed.). Financial Times Prentice-Hall.

- Schwaber, K. (2004). *Agile Project Management with Scrum*. Microsoft Press.
- SCHWABER, K. (2004). *Agile Project Management with Scrum*. Washington: Microsoft Press.
- Schwaber, K. (2007). *The Enterprise and Scrum*. Microsoft Press.
- Schwaber, K. a. (2013). *The Scrum Guide – The Definitive Guide to Scrum The Rules of the Game*.
- SEVERINO, A. J. (2000). Metodologia do trabalho científico. In 21. ed. rev. Cortez.
- SEVERINO, A. J. (s.d.). Metodologia do trabalho científico. In 21. ed. rev. Cortez.
- Silva, E. L. (2005). *Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação* (4ª ed.). UFSC.
- SPSS, I. (2012). Statistical Product and Service Solution. 22.
- The Standish Group International*. (01 de 01 de 2001). Obtido em 29 de 03 de 2016, de <https://www.standishgroup.com/>
- Torreão, P. G. (2005). *Ambiente Inteligente de Aprendizado para a Educação em GP*. Universidade Federal de Pernambuco, Pernambuco.
- TURNER, J. R. (2009). *The Handbook of Project-Based Management - Leading Strategic Change in Organizations*. New York: McGraw-Hill.
- TURNER, M. (2014). *Gowner Handbook of Project Management*. Gower Publishing Limited.
- Turner, R. (2014). *Gower Handbook of Project Management* (5ª ed.).
- VARGAS, R. (2009). *Gerenciamento de Projetos: Estabelecendo Diferenciais Competitivos* (Sétima Edição ed.). Rio de Janeiro: Brasp.
- YIN, R. K. (2003). *Planejamento e Métodos* (2ª ed.). Porto Alegre: Bookman.
- YIN, R. K. (2005). *Estudo de Caso - Planejamento e Métodos*. Bookman.

Anexos

Anexo A – Questionário sobre Gestão de Portfolio de Projetos

Prezado(s) Senhor(es),

O meu nome é Carlos Woodcock e estou a realizar um questionário para o trabalho de final do curso da licenciatura Sistemas e Tecnologias de Informação e Computação da Universidade Atlântica sob a orientação do Prof. Mario Macedo.

O trabalho tem como tema a "GESTÃO DE PORTFÓLIOS DE PROJETOS – ESTUDO DE MERCADO SOBRE OS FATORES QUE INFLUENCIAM"

O questionário tem como principal finalidade obter resultados para aferir dois objetos de estudo:

- Determinar o impacto que a adoção teve nas empresas.

Todas as empresas são elegíveis para responder o questionário, não importando a área de atuação ou se a gestão de portfólio é aplicada, uma vez que o objetivo é justamente identificar fatores comuns que influenciam essa gestão nas organizações.

A sua contribuição é de extrema importância para a pesquisa e para a qualidade do trabalho a ser desenvolvido.

O questionário completo é constituído por duas secções, conforme descrição a seguir:

Secção I – Caracterização da empresa e do entrevistado

Secção II – Gestão de Projetos/Portfólio

O tempo de resposta leva entre 5 e 10 minutos e a pesquisa pode ser acedida através do seguinte link:

<http://carloswoodcock.com/inqueritos/index.php/552413>

Será de grande valia caso possam encaminhar a pesquisa para conhecidos de outras empresas, pois quanto maior o número de participantes, mais assertivo será o resultado. E caso não sejam os envolvidos na Gestão do Portfólio internamente, sintam-se a vontade para encaminhar a pesquisa para os respectivos responsáveis.

Vale ressaltar que a pesquisa tem fins unicamente académicos e, portanto, não possui vínculo com nenhuma empresa.

É importante citar, ainda, que as informações recolhidas serão consideradas sigilosas e não serão divulgadas individualmente. O resultado será divulgado exclusivamente de forma consolidada.

A pesquisa estará online até o dia 11 de Novembro de 2016.

Quaisquer dúvidas ou sugestões estou à disposição e conto com a participação de todos!

Desde já agradecemos sua colaboração e nos comprometemos a enviar o sumário executivo com o resultado da pesquisa e as conclusões gerais do projeto ao término da pesquisa, se for do seu interesse por favor envie uma mensagem para: carlos.j.woodcock@gmail.com

Antecipadamente, agradeço.

Carlos Woodcock

Existem 28 perguntas neste inquérito

Caracterização da Empresa e do Entrevistado

Este bloco de questões visa identificar o perfil dos entrevistados e das empresas que participam da pesquisa.

A unidade de amostra da pesquisa é a empresa, analisada através das informações fornecidas pelos seus executivos.

Portanto, solicitamos que nos informe o nome de sua empresa e seu e-mail visando: 1. Identificar o universo de empresas envolvidas na pesquisa; 2. Possibilitar o envio dos resultados consolidados; 3. Esclarecer eventuais dúvidas no entendimento das respostas fornecidas e; 4. Possibilitar futuros contatos para estudos de caso.

1 Nome da organização:

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

2 Nome do Participante

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

3 E-mail

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

4 Qual a sua função na organização: *

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Director
- Gestor Funcional
- Gestor Projeto
- Coordenador Projeto
- Engenheiro
- Outro

5 Em que área de atividade atua a sua organização: *

Se selecionar a opção 'Outro. Qual?', por favor especifique a sua escolha utilizando o respetivo campo de texto.

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Consultoria
- Serviços
- Tecnologia da Informação
- Indústria
- Engenharia
- Governo (Administração Direta ou Indireta)
- Petróleo, Petroquímica e Gás
- Serviços Financeiros / Seguros
- Telecomunicações
- Educação
- Alimentos e Bens de Consumo
- Outro. Qual?

6 Qual o volume de faturação anual da organização: *

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Acima de 1 milhão euros
- Entre 500 mil e 1 milhão euros
- Entre 100 mil e 500 mil euros
- Entre 10 e 100 mil euros
- Abaixo de 10 mil euros

7 Qual o número de funcionários da organização: *

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Abaixo de 100
- Entre 100 e 500
- Entre 500 e 1000
- Entre 1000 e 5000
- Acima de 5000

8 Que estrutura organizacional tem a organização: *

Por favor, seleccione **apenas uma** das seguintes opções:

- Estrutura Projectada (equipas orientadas a projetos e/ou clientes)
- Estrutura Funcional (equipas organizadas por funcionalidade ou seguindo estruturas internas da empresa)
- Estrutura Matricial (combinação entre as estruturas Projectada e Funcional)

Gestão de Projecto/Portfolio

9 A gestão de projetos é adotada pela organização? *

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Sim
- Não

10 Tempo de experiência da organização em gestão de projetos: *

Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:

A resposta for 'Sim' na pergunta '9 [Q7]' (A gestão de projetos é adotada pela organização?)

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Há menos de 1 ano
- De 1 a 3 anos
- De 3 a 5 anos
- Há mais de 5 anos

11 Que metodologia de gestão de projetos adota a organização: *

Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:

A resposta for 'Sim' na pergunta '9 [Q7]' (A gestão de projetos é adotada pela organização?)

Por favor, selecione **todas** as que se aplicam:

- Baseada no PMBok
- Scrum
- Corrente Crítica
- PRINCE2
- Cascata (Waterfall)
- Outras

12 É adotada pela organização alguma metodologia de gestão estratégica, como Balanced Scorecard (BSC): *

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Sim
- Não

13 Independentemente de metodologias de gestão estratégica, existem indicadores estratégicos bem definidos e divulgados: *

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Sim
- Não

14 A sua organização utiliza conceitos de gestão de portfólio: *

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Sim

Não

15 Se não utiliza gestão de portfólio: *

Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:

A resposta for 'Não' na pergunta '14 [Q12]' (A sua organização utiliza conceitos de gestão de portfólio:)

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- A organização está a estudar implantar um processo de gestão de portfólio no curto prazo
- A organização está a estudar implantar um processo de gestão de portfólio no longo prazo
- A organização não tem previsão para a implantação de um processo de gestão de portfólio, mas pretende implantar
- A organização não pretende implantar um processo de gestão de portfólio

16 Quem é o responsável na organização pela gestão de portfólio: *

Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:

A resposta for 'Sim' na pergunta '14 [Q12]' (A sua organização utiliza conceitos de gestão de portfólio:)

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Gerente de Portfólio
- PMO (Escritório de Projetos)
- Área de Planeamento Estratégico
- Sem função específica
- Outro, qual?

17 A gestão de portfólio na organização engloba: *

Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:

A resposta for 'Sim' na pergunta '14 [Q12]' (A sua organização utiliza conceitos de gestão de portfólio:)

Por favor, selecione **todas** as que se aplicam:

- Gestão Financeira
- Gestão de Risco
- Gestão de Tempo
- Gestão de Recursos
- Outros, quais?:

18 A organização utiliza algoritmos para a seleção/prioritização de projetos: *

Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:

A resposta for 'Sim' na pergunta '14 [Q12]' (A sua organização utiliza conceitos de gestão de portfólio:)

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Sim
- Não

19 Qual o grau de maturidade da sua organização quanto à gestão de portfólio: *

Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:

A resposta for 'Sim' na pergunta '14 [Q12]' (A sua organização utiliza conceitos de gestão de portfólio:)

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- A organização reconhece o conceito de portfólio, mas pouco ou não possui em termos de processo e padrões documentados para a gestão do portfólio
- Existem algumas disciplinas de portfólio aplicadas em alguns setores da organização, mas que são baseados individualmente e internamente aos departamentos, sem ser parte de uma abordagem consistente e compreendida por toda a organização
- Os processos e padrões de gestão de portfólio são definidos no nível corporativo, documentados e entendidos por toda a organização, assim como as devidas funções e responsabilidades
- Os processos, funções, responsabilidades e padrões de gestão de portfólio são definidos no nível corporativo, documentados e entendidos por toda a organização e a gestão do portfólio tem métricas estabelecidas pelas quais o seu sucesso pode ser mensurado
- A gestão de portfólio possui processos, funções, responsabilidades, métricas e controles bem definidos somados a um comportamento adequado que a possibilitam entregar os projetos que estejam alinhados com os objetivos estratégicos

20 Qual o grau de maturidade da sua organização quanto aos tópicos da gestão de portfólio: *

Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:

A resposta for 'Sim' na pergunta '14 [Q12]' (A sua organização utiliza conceitos de gestão de portfólio:)

Por favor, selecione a posição apropriada para cada elemento:

	Discordo Totalmente	Discordo Parcialmente	Não concordo, nem discordo	Concordo Parcialmente	Concordo Totalmente
Alinhamento Estratégico - Os projetos são executados apenas se estiverem alinhados com as estratégias da empresa;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Seleção - Os projetos que serão executados são selecionados a partir do portfólio através de processos estruturados, com critérios claros e definidos;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Priorização - Ao longo do ano corrente, os projetos são priorizados através de processos estruturados do portfólio com critérios claros e bem definidos;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Monitorização - A saúde financeira, cumprimento de prazos e alocação de recursos dos projetos são monitorados através do portfólio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Discordo Totalmente	Discordo Parcialmente	Não concordo, nem discordo	Concordo Parcialmente	Concordo Totalmente
Avaliação - O portfólio é baseado em métodos como "Stage-gate" ou "end of phase" e os projetos são avaliados em cada um dos gates/fim de fases podendo ser acelerados, desacelerados ou até cancelados de acordo com a situação atual	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apuração - ROI, Payback e/ou benefícios planejados durante a seleção de cada projeto são apurados após o seu término	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cenários - Em situações adversas, como a recente crise internacional, o portfólio é utilizado para a representação de possíveis cenários	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

21 Que software EPM é utilizado na sua organização: *

Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:

A resposta for 'Sim' na pergunta '14 [Q12]' (A sua organização utiliza conceitos de gestão de portfólio:)

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- A Clarity PPM
- Microsoft Excel, BOffice Scalp
- HP PPM Center
- Microsoft EPM
- Planview Enterprise;
- Compuware Changeoint
- SAP Portfolio and Project Management (antigo SAP RPM)
- Oracle Primavera EPPM
- Planisware
- Project.net
- Onepoint Project Enterprise (Server / Cloud)
- Ferramenta desenvolvida pela própria empresa
- Nenhum
- Outro, qual?

22 Se não utiliza nenhum software EPM: *

Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:

A resposta for 'Sim' na pergunta '14 [Q12]' (A sua organização utiliza conceitos de gestão de portfólio:) e A resposta for 'Nenhum' na pergunta '21 [Q19]' (Que software EPM é utilizado na sua organização:)

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- A organização está a estudar implantar um sistema EPM no curto prazo
- A organização está a estudar implantar um sistema EPM no longo prazo
- A organização não tem previsão para a implantação de um sistema EPM, mas pretende implantar
- A organização não pretende implantar um sistema EPM

23 Há quanto tempo a sua organização utiliza software EPM: *

Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:

A resposta for 'Sim' na pergunta '14 [Q12]' (A sua organização utiliza conceitos de gestão de portfólio:) e A resposta for 'A Clarity PPM' ou 'Microsoft Excel, BOficce Scalc' ou 'HP PPM Center' ou 'Microsoft EPM' ou 'Planview Enterprise;' ou 'Compuware Changepoint' ou 'SAP Portfolio and Project Management (antigo SAP RPM)' ou 'Oracle Primavera EPPM' ou 'Planisware' ou 'Project.net' ou 'Onepoint Project Enterprise (Server / Cloud)' ou 'Ferramenta desenvolvida pela própria empresa' ou 'Outro' na pergunta '21 [Q19]' (Que software EPM é utilizado na sua organização:)

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Há menos de 1 ano;
- De 1 a 3 anos
- De 3 a 5 anos
- Há mais de 5 anos

24 Quais as áreas da organização que utilizam o software EPM: *

Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:

A resposta for 'Sim' na pergunta '14 [Q12]' (A sua organização utiliza conceitos de gestão de portfólio:) e A resposta for 'A Clarity PPM' ou 'Microsoft Excel, BOficce Scalc' ou 'HP PPM Center' ou 'Microsoft EPM' ou 'Planview Enterprise;' ou 'Compuware Changepoint' ou 'SAP Portfolio and Project Management (antigo SAP RPM)' ou 'Oracle Primavera EPPM' ou 'Planisware' ou 'Project.net' ou 'Onepoint Project Enterprise (Server / Cloud)' ou 'Ferramenta desenvolvida pela própria empresa' ou 'Outro' na pergunta '21 [Q19]' (Que software EPM é utilizado na sua organização:)

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Unidades de Negócio
- Áreas de Apoio (incluindo TI)
- Apenas TI
- Todas as áreas
- Outros, Quais?

25 Caso a organização aplique técnicas de gestão de portfólio em uma abordagem corporativa: *

Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:

A resposta for 'Sim' na pergunta '14 [Q12]' (A sua organização utiliza conceitos de gestão de portfólio:) e A resposta for 'A Clarity PPM' ou 'Microsoft Excel, BOficce Scalc' ou 'HP PPM Center' ou 'Microsoft EPM' ou 'Planview Enterprise;' ou 'Compuware Changepoint' ou 'SAP Portfolio and Project Management (antigo SAP RPM)' ou 'Oracle Primavera EPPM' ou 'Planisware' ou 'Project.net' ou 'Onepoint Project Enterprise (Server / Cloud)' ou 'Ferramenta desenvolvida pela própria empresa' ou 'Outro' na pergunta '21 [Q19]' (Que software EPM é utilizado na sua organização:)

Por favor, selecione **apenas uma** das seguintes opções:

- Existe apenas um portfólio corporativo
- Existe um portfólio corporativo e portfólios departamentais
- Existem portfólios departamentais, mas não existe um corporativo
- Não se aplica

26 Quais os modelos de processos adotados na organização EPM: *

Responda a esta pergunta apenas se as seguintes condições são verdadeiras:

A resposta for 'Sim' na pergunta '14 [Q12]' (A sua organização utiliza conceitos de gestão de portfólio:) e A resposta for 'A Clarity PPM' ou 'Microsoft Excel, BOficce Scalc' ou 'HP PPM Center' ou 'Microsoft EPM' ou 'Planview Enterprise;' ou 'Compuware

Changepoint' ou 'SAP Portfolio and Project Management (antigo SAP RPM)' ou 'Oracle Primavera EPPM' ou 'Planisware' ou 'Project.net' ou 'Onepoint Project Enterprise (Server / Cloud)' ou 'Ferramenta desenvolvida pela própria empresa' ou 'Outro' na pergunta '21 [Q19]' (Que software EPM é utilizado na sua organização:)

Por favor, selecione **todas** as que se aplicam:

CMMi

CobiT

ISO

Lean

Six Sigma

TQM

Nenhum

Outros. Quais?:

27 Quais são os maiores desafios que se colocam à organização para uma efetiva gestão de portfólio: *

Por favor, selecione **todas** as que se aplicam:

Recolha precária e/ou indefinição de métricas de projetos

Informações escassas sobre alocação dos recursos

Falta de suporte da organização

Falta de suporte executivo

Resistência na cultura organizacional

Processos de gestão pouco ou nada definidos

Investimento financeiro insuficiente

Ferramentas de EPM inadequadas

Não realização de formação específica

Outro:

28 Gostaria de registrar alguma informação que considere relevante para a pesquisa:

Por favor, escreva aqui a sua resposta:

Obrigado pela sua participac;;ao.

Submeter o seu inquerito
Obrigado porter concluido este inquerito.