

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ADMINISTRATIVAS

MATHEUS HENRIQUE OLIVEIRA DE LIMA

**PRINCIPAIS BARREIRAS E POTENCIALIDADES DE ADOÇÃO DE
ABORDAGENS HÍBRIDAS NO GERENCIAMENTO DE PROJETOS: UM ESTUDO
EXPLORATÓRIO**

Porto Alegre

2018

MATHEUS HENRIQUE OLIVEIRA DE LIMA

**PRINCIPAIS BARREIRAS E POTENCIALIDADES DE ADOÇÃO DE
ABORDAGENS HÍBRIDAS NO GERENCIAMENTO DE PROJETOS: UM ESTUDO
EXPLORATÓRIO**

Projeto do trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado ao Departamento de Ciências Administrativas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Administração.

Orientador: Carla Simone Ruppenthal Neumann.

**Porto Alegre
2018**

CIP - Catalogação na Publicação

Lima, Matheus Henrique Oliveira de
PRINCIPAIS BARREIRAS E POTENCIALIDADES DE ADOÇÃO DE
ABORDAGENS HÍBRIDAS NO GERENCIAMENTO DE PROJETOS: UM
ESTUDO EXPLORATÓRIO / Matheus Henrique Oliveira de
Lima. -- 2018.
70 f.
Orientadora: Carla Simone Ruppenthal Neumann.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) --
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de
Administração, Curso de Administração, Porto Alegre,
BR-RS, 2018.

1. Gerenciamento de Projetos. 2. Metodologia de
Gerenciamento de Projetos. 3. Modelos Híbridos. I.
Neumann, Carla Simone Ruppenthal, orient. II. Título.

RESUMO

Este trabalho aborda os modelos híbridos de gerenciamento de projetos. Primeiramente, foi realizada uma pesquisa bibliográfica que buscou apresentar e descrever as metodologias tradicionais, ágeis e os principais modelos híbridos propostos na literatura. Após essa etapa, foram realizadas entrevistas em profundidade com três gerentes de projetos sobre a aplicabilidade de modelos híbridos em empresas brasileiras, buscando identificar as barreiras, requisitos e potencialidades. Os perfis foram escolhidos visando representar da melhor maneira possível as áreas de conhecimento pertinentes ao tema (metodologia tradicional, ágil e a maturidade de equipes e escritórios de projetos). A conclusão foi que a estrutura organizacional, a maturidade dos Escritórios de Gerenciamento de Projetos e a qualificação das equipes são fatores críticos para a adoção desses modelos. Somente grandes empresas possuem os critérios e necessidades para desenvolver uma metodologia mista, e os modelos propostos na literatura não são considerados no mercado.

Palavras-Chave: Gestão de Projetos. Metodologia de Gerenciamento de Projetos. Modelos Híbridos de Gerenciamento.

ABSTRACT

This work addresses the hybrid models of project management. Firstly, a bibliographical research was carried out that sought to present and describe the traditional methodologies, agile and the main hybrid models proposed in the literature. After this step, in-depth interviews were conducted with project managers on the applicability of hybrid models in Brazilian companies, seeking to identify the barriers, requirements and potentialities. The profiles were chosen in order to best represent the areas of knowledge relevant to the theme (traditional methodology, agile and the maturity of teams and project offices). The conclusion was that the organizational structure, the maturity of the Project Management Offices and the qualification of the teams are critical factors for the adoption of these models. Only large companies have the criteria and needs to develop a mixed methodology, and the models proposed in the literature are not considered in the market.

Keywords: *Project management. Project Management Methodology. Hybrid Management Models.*

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Ciclo de Vida do Projeto	21
Figura 2 – Ciclo do <i>Scrum</i>	30
Figura 3 – Modelo Bidimensional	33
Figura 4 – Diamond-shape Framework	34
Figura 5 – Adaptando a gestão ao tipo de projeto.....	36
Figura 6 – Modelo Ágil de processo híbrido disciplinado	37
Figura 7 – Diagrama Tragile.....	39
Figura 8 – Visão Geral do IVPM2.....	42

LISTA DE TABELAS

Quadro 1 – Projetos x Operações	15
Quadro 2 – Respostas dos gerentes sintetizadas 1 a 2	48
Quadro 3 – Respostas dos gerentes sintetizadas 3 a 5	49
Quadro 4 – Respostas dos gerentes sintetizadas 6 a 8	51

LISTA DE BREVIATURAS E SIGLAS

IVPM2 – Iterative and Visual Project Management Method

PMBOK – Project Management Body of Knowledge

PMI – Project Management Institute

PMO – Project Management Office

PO – Product Owner

R&D – Research and Development

TI – Tecnologia da Informação

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 Justificativa	12
1.2 Objetivos	13
1.2.1 Objetivo geral	13
1.2.2 Objetivos Específicos	13
2. REVISÃO TEÓRICA	14
2.1 Projeto	14
2.1.1 Projetos x Operações	16
2.1.2 Sucesso do Projeto	17
2.2 Gerenciamento de Projetos	18
2.3 Metodologias de Gerenciamento de Projetos	20
2.4 Metodologia Preditiva (PMBOK)	21
2.5 Metodologias Ágeis	25
2.5.1 <i>Scrum</i>	27
2.6 Abordagens Híbridas	30
2.6.1 Modelo Diamante	32
2.6.2 Modelo de Processo Híbrido Disciplinado	37
2.6.3 Modelo Trágile	38
2.6.4 Modelo IVPM2	40
2.7 Comparativo entre as Abordagens	44
3. METODOLOGIA	47
4. ANÁLISE DOS RESULTADOS	48
4.1 Entrevistas em Profundidade	48
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	53
REFERÊNCIAS	55
ANEXO 1 – ROTEIRO DAS ENTREVISTAS	61

ANEXO 2 – TRANSCRIÇÃO DAS ENTREVISTAS.....	62
---	-----------

1 INTRODUÇÃO

O Gerenciamento de Projetos é uma área em expansão dentro das empresas, principalmente em *Startups* e organizações voltadas para o mercado de Tecnologia da Informação (TI), caracterizadas por uma estrutura projetizada. Embora exista desde os primórdios da civilização, como na construção das pirâmides, a Gestão de Projetos só foi formalizada como área de estudo no início dos anos 60, nos EUA. Em 1969 foi fundado o PMI (*Project Management Institute*), organização criada por profissionais da área para compilar as melhores práticas e conhecimentos em projetos, hoje considerado uma referência do ramo. O grande produto do PMI é o PMBOK (*Project Management Body of Knowledge*), livro que reúne todos os conhecimentos da área.

Segundo SOTILLE (2017), o cenário para o gerenciamento de projetos nos próximos anos é de expansão. O modelo tradicional está em choque com os métodos ágeis e o foco mudou da entrega de resultados para a entrega de valor. O investimento nos profissionais de PMO (*Project Management Office*) vem crescendo para atender a demanda do mercado, com foco em treinamentos e certificações.

Conforme o relatório Pulso da Profissão 2017 do PMI, a porcentagem de empresas com um escritório de projetos aumentou 10% nos últimos anos e, além disto, a existência do escritório de projetos aumenta em 38% o atingimento de resultados e reduz as falhas em cerca de 33%.

Mesmo com o crescimento constante da área, profissional e academicamente, GAREL (2013) alerta que a abordagem por “melhores práticas”, ao invés de um modelo de gerenciamento, pode gerar barreiras na consolidação do PMO dentro das empresas. Muitas organizações reconhecem a condução de projetos, mas não veem o gerenciamento dos mesmos como um modelo específico (GAREL, 2013). Essa não é a única barreira, um dos grandes desafios do PMO é demonstrar o seu valor para a organização (SOTILLE, 2017).

Embora o cenário geral para o gerenciamento de projetos seja favorável, a última pesquisa do PMI trouxe dados preocupantes. Segundo o relatório *Pulse of the Profession* (PMI, 2018), o Brasil desperdiça, em média, 12,2% dos investimentos em projetos devido à ineficácia do gerenciamento, ficando atrás somente da Austrália. Dentre as possíveis razões para esse desempenho, o relatório aponta que a

maturidade do gerenciamento de projetos no país está muito abaixo da média mundial. Além disso, outro indicador que merece destaque, considerando o ambiente de intensa mudança de necessidades e estratégias das organizações, é a utilização de abordagens mistas e/ou híbridas para o gerenciamento de projetos. Nesse item, o Brasil teve o pior resultado dentre todos os principais países pesquisados (EUA, Canadá, Índia, China, Austrália).

Hoje, as duas principais metodologias de gerenciamento de projetos dividem-se em abordagens preditivas (também chamadas de tradicionais) e Ágeis. A abordagem preditiva segue, em sua grande maioria, os conhecimentos do PMBOK. Já os métodos ágeis estão fundamentados no “*Manifesto Ágil*”, documento que reúne os princípios e características dessas metodologias, amplamente usadas nas áreas de TI. Dentre as abordagens ágeis, o método *Scrum* é o mais adotado para gestão de projetos fora do campo de desenvolvimento de software. Essas duas metodologias de gerenciamento de projetos são utilizadas em cerca de 74% dos projetos a nível mundial. Na realidade brasileira de gerenciamento de projetos, existe um grande embate entre as duas metodologias. Em seminários e produções acadêmicas, as abordagens tradicional e ágil são postas como mutuamente exclusivas, sendo que no Brasil esse número para é de 82% (PMI, 2017).

Normalmente, as empresas adotam uma ou outra metodologia, baseadas no seu campo de atuação e estrutura organizacional e, a partir disso, gerenciam todos os projetos da mesma forma. Embora essa estratégia possa ter benefícios, a natureza cada vez mais complexa e multidisciplinar dos projetos carece de métodos que se adaptem à todas as necessidades. Niknazar e Bourgault (2017) afirmam que as metodologias de gerenciamento de projetos mais difundidas assumem que todos os projetos têm a mesma estrutura e processos, ou seja, utilizam a chamada “abordagem universal”, porém alguns estudos demonstram que a divisão dos projetos pode facilitar a criação de modelos de gerenciamento apropriados a cada tipo, adotando abordagens mistas ou “específicas por projeto”.

Para Spundak (2014) tanto as metodologias tradicionais, tanto ágeis tem seus pontos positivos e negativos, dependendo das características do projeto. Para o autor, a seleção da abordagem deve considerar ainda as características da empresa e do ambiente, e é possível combinar as duas abordagens em uma única metodologia para

um projeto específico. “É importante notar que a metodologia deve se adaptar ao projeto e não o contrário” (SPUNDAK, 2014, p.946).

Conforme Silva e Quoniam (2014, p.2), “é possível fazer recomendações para o estabelecimento da melhor abordagem gerencial para um projeto antes que ele seja iniciado, com base na análise da adequação entre suas características e seu gerenciamento futuro”. Lechler e Dvir (2010) mostraram que diferentes modelos de gerenciamento para tipos distintos de projetos geraram diferentes níveis de desempenho. Desta forma, a escolha da estrutura do PMO está diretamente ligada ao sucesso do projeto e afeta questões como implementação e treinamento (LECHLER e DVIR, 2010).

Conforme Silva e Melo (2016) o dinamismo corporativo no modelo econômico atual obriga as empresas a adotarem metodologias de gestão de projetos que atendam a diversidade do mercado, sustentando-as neste cenário.

Posta a situação atual do tema e sua importância, este trabalho busca identificar as principais barreiras e potencialidades para a adoção de abordagens de gerenciamento de projetos híbridas/mistas.

1.1 Justificativa

Este estudo agrega conhecimento à área e pode ser aplicado nos âmbitos pessoal, social, acadêmico e profissional. No campo pessoal, é de interesse do pesquisador, que atua na área e enfrenta os problemas citados acima, como demonstrar o valor do PMO dentro das empresas.

No cenário social, a proposta de pesquisa visa constituir um instrumento que ajude os gestores a alcançar o sucesso em seus projetos, afetando diretamente a comunidade, principalmente no setor de obras públicas. Sabemos do grande problema de atrasos e desperdício de recursos em projetos desse tipo, estes podem ser amenizados se tanto empresas quanto administração pública utilizarem modelos de gerenciamento apropriados a cada tipo de projeto.

Na esfera acadêmica, o trabalho visa estimular novas pesquisas na área de Gestão de Projetos, que hoje carece de espaço na graduação em Administração. Embora a Gestão de Projetos tenha uma relação acentuada com a Engenharia, diversos campos da Administração estão ligados direta ou indiretamente aos seus

processos, como: Marketing, Comercial, Finanças, etc. Mesmo assim, essas disciplinas não abordam a integração do PMO com suas atividades.

E, por último, na parte profissional, o produto final da pesquisa deverá auxiliar os profissionais a aperfeiçoarem suas técnicas de gerenciamento dentro das empresas, dessa forma, gerenciar de forma mais assertiva, aprimorando os resultados do PMO dentro da empresa.

1.2 Objetivos

Diante do problema de pesquisa foram definidos os seguintes objetivos:

1.2.1 Objetivo geral

Identificar as potencialidades e barreiras de adoção de abordagens híbridas/mistas de gerenciamento de projetos.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Identificar os critérios utilizados para adoção de metodologias de gerenciamento de projetos híbridas.
- Identificar as principais metodologias híbridas de gerenciamento de projetos.
- Determinar os requisitos para implementação de modelos híbridos de gerenciamento de projetos.

2. REVISÃO TEÓRICA

Neste capítulo será realizada a revisão teórica dos principais conceitos pertinentes a este estudo, buscando melhor entendimento do leitor. Serão tratados os temas: projeto, gerenciamento de projetos e metodologias de gerenciamento de projetos.

2.1 Projeto

São diversas as definições de projeto encontradas na literatura, desta forma, serão apresentados os conceitos mais utilizados e reconhecidos, de autores e instituições.

A definição mais difundida parte do PMI (PMBOK, 2017, p.4), que considera projeto como “um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado único”. Esse esforço decorre da mobilização de recursos humanos, materiais e financeiros (SCHELINI *et al.*, 2017).

“Projetos são realizados para cumprir objetivos através da produção de entregas. Um objetivo é definido como um resultado a que o trabalho é orientado, uma posição estratégica a ser alcançada ou um propósito a ser atingido, um produto a ser produzido ou um serviço a ser realizado. Uma entrega é definida como qualquer produto, resultado ou capacidade único e verificável que deve ser produzido para concluir um processo, fase ou projeto. As entregas podem ser tangíveis ou intangíveis.” (PMBOK, 2017, p. 4).

Além da definição do PMBOK, podemos encontrar normas nacionais e internacionais sobre gerenciamento de projetos. Segundo Sotille (2013), a ISO 10006: *Quality management systems – Guidelines for quality management in projects*, publicada em 1997 e atualizada em 2003 e 2006, foi uma das primeiras normas buscando padronização do gerenciamento de projetos. Existem ainda outras associações que desenvolvem guias e certificações parecidas com o PMI, é o caso do IPMA (International Project Management Association), que publica o IPMA Competence Baseline na mesma linha do PMBOK (SOTILLE, 2013).

Na última edição, lançada apenas internacionalmente, a ISO 10006 (Internacional Organization for Standardization, 2017, p.2) define projeto como:

“Um processo único realizado para atingir um objetivo. Um projeto normalmente consiste em uma série de atividades controladas e coordenadas com início e fim definidos, conforme requisitos específicos, incluindo restrições de tempo, custo e recursos. Um projeto individual pode fazer parte de uma estrutura maior de projetos.”

Segundo Sotille (2013), as normas sobre gerenciamento de projetos têm baixa aderência, tanto de empresas quanto profissionais, devido, em grande parte, a popularidade e aceitação do PMBOK. A própria ANSI (American National Standards Institute) adota o PMBOK como padrão para gerenciamento de projetos.

De acordo com NBC (National Competence Baseline – Referencial Brasileiro de Competências), publicado pelo IPMA Brasil, citado acima, o projeto é “uma operação com restrições de custos e prazos, caracterizada por um conjunto definido de entregas (o escopo que cumpre os objetivos do projeto), com base em normas e requisitos de qualidade” (NBC, 2012, p.24).

Como podemos perceber, as definições de projetos são semelhantes em vários aspectos. Todas consideram características fundamentais de um projeto o tempo determinado, sendo composto de uma série de atividades ou processos, com custo e recursos necessários para sua realização, visando sempre um objetivo definido. Alguns autores, como Kerzner (2009, p.2), acrescentam que o objetivo específico do projeto deve “ter foco na criação de valor para o negócio” e suas atividades serão majoritariamente multifuncionais, ou seja, cruzando diversos setores dentro da organização.

Projetos podem ser considerados importantes instrumentos de mudança e desenvolvimento e o sucesso do negócio está relacionado diretamente ao seu resultado (SCHELINI *et al.*, 2017). Através de lançamento de produtos, melhorias em processos ou inovação os projetos tem potencial obtenção de valor (DIAS *et al.*, 2017). Desta forma, as empresas que adotarem os melhores modelos de gerenciamento de projetos terão vantagem competitiva (SCHELINI *et al.*, 2017).

2.1.1 Projetos x Operações

Antes de trabalhar os conceitos de gerenciamento de projeto é importante separar a ideia de projeto e operação.

Devido a suas características semelhantes, projetos e operações são comumente confundidos nas organizações (PLINIO, 2008). Porém, as modalidades de trabalho divergem em certos pontos, conforme o Quadro 1 abaixo:

Quadro 1 – Projetos x Operações

CARACTERÍSTICA	PROJETOS	OPERAÇÕES
Quem Executa	Realizados por pessoas	
Disponibilidade de Recursos	Recursos limitados	
Étapas de realização	Planejamento, execução e controle	
Frequência	Temporários, exclusivos	Contínuas, repetitivas
Finalidade	Entregar e terminar	Manter o negócio
Objetivo	Pré-definido	Renova-se constantemente
Exemplo	Construção de um prédio ou instalação	Plano mestre de produção em uma indústria

Fonte: Adaptado de PMBOK (2004).

De acordo com o Quadro 1, os projetos diferenciam-se das operações quanto à frequência, finalidade e objetivos. Conforme o PMI (PMBOK, 2017, p.16):

“O gerenciamento de operações é uma área de gerenciamento preocupada com a produção contínua de mercadorias e/ou serviços. Seu objetivo é assegurar que as operações de negócios continuem de forma eficiente através do uso dos melhores recursos necessários para atender às exigências dos clientes. Preocupa-se com o gerenciamento dos processos que transformam entradas (p.ex., materiais, componentes, energia e mão de obra) em saídas (p.ex., produtos, mercadorias e/ou serviços).”

Mudanças nas operações organizacionais ou dos negócios da empresa podem ser objeto de um projeto, quando estas trarão mudanças significativas (PMBOK, 2017). Porém as operações contínuas estão fora do escopo dos projetos, entretanto, há pontos de intersecção entre os projetos e organizações, como por exemplo no desenvolvimento de um novo produto, na atualização de um produto, ou na expansão das saídas; na melhoria das operações ou no processo de desenvolvimento do produto; ao final do ciclo de vida do produto; e em cada fase de encerramento, conforme é salientado abaixo:

“Em cada ponto, as entregas e o conhecimento são transferidos entre o projeto e as operações para implementação do trabalho entregue. Esta implementação ocorre através da transferência dos recursos ou conhecimento do projeto para operações ou através da transferência de recursos operacionais para o projeto” (PMBOK, 2017, p.16).

2.1.2 Sucesso do Projeto

Segundo o PMI (PMBOK, 2017, p.13), o sucesso do projeto é definido pelo “cumprimento de prazos, conformidade com o orçamento e grau de satisfação do cliente”. Também são aspectos de avaliação do sucesso a entrega de valor ao negócio e resultados esperados (PMBOK, 2017).

Para KERZNER (2009, p.3) o sucesso de um projeto pode ser definido como “o atingimento contínuo dos objetivos do projeto dentro do tempo, custo e performance desejada, utilizando os recursos de forma eficaz e eficiente, e tendo os resultados aceitos pelos clientes e/ou stakeholders”.

Morioka e Carvalho (2014) relatam que a literatura clássica em gerenciamento de projetos utiliza o triângulo de ferro (escopo, prazo e custo) na avaliação do sucesso, porém, com a evolução dos estudos e necessidades organizacionais outros fatores devem ser levados em consideração.

Kameiya, Romeiro e Kniess (2017), destacam a dificuldade em medir o sucesso de um projeto, visto que o próprio conceito de sucesso é complexo e pode mudar ao longo do ciclo de vida.

O PMI (PMBOK, 2017) ressalta que em muitos casos o sucesso não pode ser medido ao término do projeto, sendo necessário certo tempo após a conclusão para avaliar, como o caso de desenvolvimento de produtos.

2.2 Gerenciamento de Projetos

Existem diversas formas de gerir um projeto, desde sua criação como disciplina, os métodos evoluíram e se modernizaram. Para VALERIANO (2001, p.27) a gerência de um projeto é a “aplicação de conhecimentos, habilidades e recursos nas atividades de um projeto a fim de atingir e exceder às necessidades e às expectativas das partes interessadas”.

Conforme o PMI (PMBOK, 2017, p.10), “Gerenciamento de projetos é a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades do projeto a fim de cumprir os seus requisitos”. A correta aplicação de métodos e processos permite a execução eficaz e eficiente dos projetos pelas organizações (PMBOK, 2017).

“A ciência do gerenciamento de projetos moderno tem evoluído desde a Segunda Guerra Mundial. A NASA e o Departamento de Defesa norte-americanos forneceram grande contribuição neste desenvolvimento. O Projeto Manhattan (criação das primeiras armas nucleares) é considerado marco do nascimento do gerenciamento de projetos moderno” (SOTILLE, 2014, p. 4).

A gestão de projetos pode ser definida como o planejamento, a programação e o controle das tarefas visando atingir o objetivo proposto, bem como o benefício para as partes interessadas (NORO, ABBADE e OLIVEIRA, 2011). Através do gerenciamento de projetos as empresas podem alcançar maior lucratividade, identificação e resposta aos riscos, relacionamento com as partes interessadas e, conseqüentemente, competitividade (SUM et al., 2008).

A norma ISO 10006:2017 (Internacional Organization of Standardization, 2017, p.2) considera o gerenciamento de projetos como o “planejamento, organização, monitoramento, controle e comunicação de todos os aspectos do projeto e a motivação de todos os envolvidos para atingir os objetivos do projeto”.

Para Kerzner (2009, p.2) “gerenciamento de projetos é a aplicação de conhecimento, habilidades, e ferramentas necessárias para alcançar os requisitos do projeto”. O conhecimento, habilidades e ferramentas estão, geralmente, agrupadas em atividades e processos (KERZNER, 2009).

A nível organizacional, a disciplina de gerência de projetos é componente fundamental no atingimento das estratégias corporativas, através da entrega contínua de projetos bem-sucedidos (MARTINS, 2014).

“[...] entre os principais benefícios da utilização do gerenciamento de projetos, pode-se destacar: evitar surpresas durante a execução dos trabalhos; permite desenvolver diferenciais competitivos e novas técnicas; antecipa as situações desfavoráveis; disponibiliza os orçamentos antes do início dos gastos; agiliza as decisões; aumenta o controle gerencial de todas as fases a serem implementadas, devido à realização do detalhamento; facilita e orienta as revisões da estrutura do projeto que forem decorrentes de modificações no mercado ou no ambiente competitivo; aperfeiçoa a alocação de pessoas, equipamentos e materiais necessários; documenta e facilita as estimativas para futuros projetos” (KAMEIYA, ROMEIRO E KNISS, 2017, p. 874).

Kerzner (2009) afirma que a aplicação de metodologias de gerenciamento de projetos eficazes pode gerar benefícios potenciais para a organização:

- (i) Identificação clara das atividades funcionais para garantir a realização de todas as atividades, independente do *turnover*;
- (ii) Diminuir a necessidade de contínua de relatórios;
- (iii) Identificar os limites e prazos que a equipe comporta;
- (iv) Mensurar as conquistas contra o planejamento;
- (v) Identificação prévia de problemas, possibilitando a correção imediata;
- (vi) Aprimoramento da capacidade estimativa para futuros planejamentos;
- (vii) Ter conhecimento de quando os objetivos não podem ser alcançados.

O NBC (2012, p.13) defende que o gerenciamento de projetos atingirá seu ápice de qualidade quando “todos os profissionais, membros das equipes de projeto e os que disponibilizam os recursos envolvidos na gestão de projetos, sejam

competentes para executarem seu trabalho e assumirem suas responsabilidades individuais.”

2.3 Metodologias de Gerenciamento de Projetos

“Os modelos de gerenciamento de projetos auxiliam os gestores e membros do projeto na concepção, planejamento, implantação e realização do projeto a fim de atingir o objetivo a qual foi proposto” (BIANCHI, 2017, p.31).

“Fica clara a existência de duas abordagens distintas em gerenciamento de projetos. Enquanto a abordagem *plan-driven* defende que o gerenciamento do projeto deve seguir uma série sequencial de etapas, levando em consideração o horizonte total do projeto e uma descrição detalhada do resultado final, a abordagem ágil leva em consideração um plano de curto prazo (iteração) para planejar o projeto, onde entregas parciais são realizadas ao fim desses períodos, sem um padrão para descrever as atividades e envolvendo o cliente ativamente ao longo do projeto” (BIANCHI, 2017, p.31).

Porém, no cenário atual de gestão de negócios, marcado pela velocidade da informação, as empresas têm enfrentado o desafio de adaptar seu modelo de gestão de projetos para abordagens mistas, que atendam às necessidades do mercado (SILVA e MELO, 2016). Neste contexto, Bianchi (2017, p.31) complementa:

“Nos últimos anos vem crescendo a atenção em volta de modelos denominados híbridos [...]. Esses modelos visam extrair as vantagens de ambas as abordagens, através da combinação entre suas práticas, técnicas e ferramentas.”

Exposta a situação acima, nesta seção serão abordados os principais conceitos sobre métodos de gerenciamento de projetos, trazendo o embate entre o modelo disseminado pelo PMI, e os métodos ágeis, difundidos através do Manifesto Ágil e amplamente utilizado no setor de desenvolvimento de software e serviços. Além desses dois principais métodos, serão apresentados modelos híbridos.

2.4 Metodologia Preditiva (PMBOK)

As metodologias preditivas, também chamadas de tradicionais, são encontradas na literatura seguindo os padrões estabelecidos pelo PMBOK, ISO, IPMA e outros ligados a autores consagrados, como Kerzner (CONFORTO et al., 2015). Sua aplicação é recomendada em projetos com requisitos e objetivos claros, pouco envolvimento do cliente no desenvolvimento e baixa probabilidade de mudança (SPUNDAK, 2014). Neste trabalho será explorada a metodologia baseada no PMBOK, devido ao seu grande alcance e aceitação no mercado.

O PMI (PMBOK, 2017) divide o estudo em gestão de projetos em 5 grupos de processos e 10 áreas de conhecimento. O PMI (PMBOK, 2017, p.23) define grupo de processos como “um agrupamento lógico de processos de gerenciamento de projetos para atingir os objetivos” e área de conhecimento como “uma área identificada de gerenciamento de projetos definida por seus requisitos de conhecimento e descrita em termos dos processos que a compõem: práticas, entradas saídas, ferramentas e técnicas.”

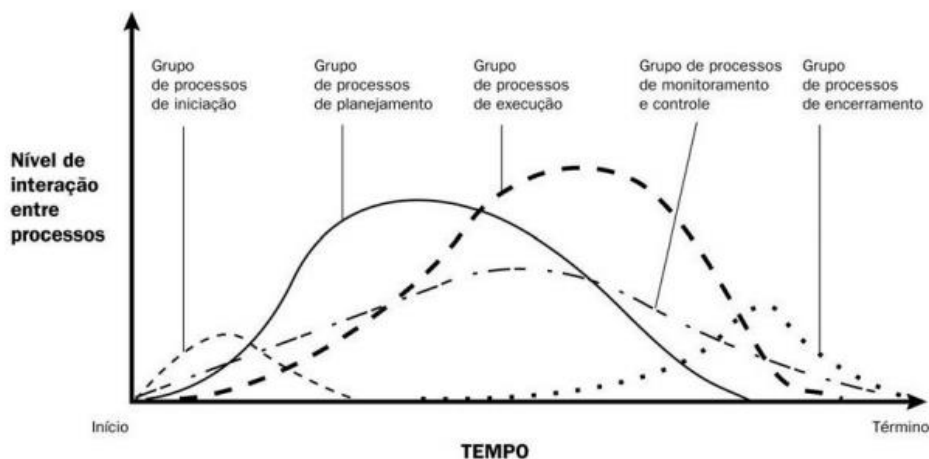
Conforme a sexta edição do guia, os grupos de processos estão divididos em:

- (i) Iniciação: Processos realizados para definir um novo projeto ou uma nova fase de um projeto existente, através da obtenção de autorização para iniciar o projeto ou fase. Nesta fase ocorre a identificação da necessidade, problema ou oportunidade, onde um termo de abertura é elaborado para autorizar formalmente o mesmo.
- (ii) Planejamento: Processos relacionados ao planejamento do projeto. Nesta fase constarão o escopo, tempo e custo do projeto. A quantidade, disponibilidade e perfil dos recursos também são importantes nesta etapa.
- (iii) Execução: Processos relacionados para executar o trabalho definido no planejamento. É nesta fase que a maior parte do orçamento é gasta.
- (iv) Monitoramento e Controle: Processos necessários para acompanhar, revisar e regular o progresso e desempenho do projeto. Periodicamente deve mensurar o projeto para avaliar se o plano está sendo seguido conforme o planejado.

- (v) Encerramento: Processos de encerramento que incluem a aceitação do cliente ou patrocinador do projeto, revisão, documentação das lições aprendidas, atualização dos ativos e arquivamento de documentos relevantes.

Estas 5 fases formam o chamado “Ciclo de Vida do Projeto”, ilustrado na Figura 1.

Figura 1 – Ciclo de Vida do Projeto



Fonte: Cunha (2015).

Pode-se perceber que o monitoramento e controle é realizado ao longo de todo o projeto e a execução demanda a maior quantidade de recursos do projeto.

Conforme citado acima, além dos grupos de processo, o PMI (PMBOK, 2017) traz dez áreas de conhecimento. “Embora sejam inter-relacionadas, as Áreas do Conhecimento são definidas separadamente do ponto de vista do gerenciamento de projetos. [...] sendo utilizadas na maioria dos projetos e na maior parte das vezes” (PMBOK, 2017, p.23). Cada área é composta por uma série de processos e documentos associados a cada um desses processos.

A primeira área do guia é definida como Gerenciamento da integração do projeto, responsável pelos “processos e as atividades necessárias para identificar, combinar, unificar e coordenar os vários processos e atividades de gerenciamento de

projetos nos Grupos de Processos de Gerenciamento de Projetos” (PMBOK, 2017, p.69). Esta área é uma atribuição específica dos gerentes de projeto, a responsabilidade do Gerenciamento da Integração do Projeto não pode ser delegada nem transferida. O gerente do projeto é quem combina os resultados em todas as outras Áreas do Conhecimento e tem a visão geral do projeto (PMBOK, 2017, p.72).

A segunda área é o Gerenciamento do escopo do projeto, que “inclui os processos necessários para assegurar que o projeto contemple todo o trabalho necessário, e apenas o necessário, para que o mesmo termine com sucesso” (PMBOK, 2017, p.129). O escopo do projeto é definido como “o trabalho que deve ser realizado para entregar um produto, serviço ou resultado com as características e funções especificadas” (PMBOK, 2017, p.131).

A terceira área é o Gerenciamento do cronograma do projeto, que “inclui os processos necessários para gerenciar o término pontual do projeto” (PMBOK, 2017, p.173). O cronograma representa um plano detalhado de como e quando o projeto vai entregar seus resultados. Serve também como ferramenta de comunicação, gerenciamento das expectativas das partes interessadas e para emissão de relatórios de desempenho (PMBOK, 2017).

A quarta área é o Gerenciamento dos custos do projeto, onde estão envolvidos os processos de “planejamento, estimativas, orçamentos, financiamentos, gerenciamento e controle de custos, de modo que o projeto possa ser terminado dentro do orçamento aprovado” (PMBOK, 2017, p.231). Essa etapa serve principalmente para controlar o custo dos recursos necessários para completar todas as atividades do projeto (PMBOK, 2017).

A quinta área é o Gerenciamento da qualidade do projeto, responsável pela “incorporação da política de qualidade da organização com relação ao planejamento, gerenciamento e controle dos requisitos de qualidade do projeto e do produto para atender as expectativas das partes interessadas” (PMBOK, 2017, p.271). Essa área está presente em todos os projetos, independentemente de sua natureza, porém as medidas e técnicas de qualidade serão do tipo de entrega produzida pelo projeto” (PMBOK, 2017).

A sexta área é o Gerenciamento dos recursos do projeto, que busca “identificar, adquirir e gerenciar os recursos necessários para a conclusão bem-sucedida do projeto” (PMBOK, 2017, p.307). O gerente de projeto precisa de habilidades distintas

para gerenciar os recursos humanos, da equipe, e os recursos físicos do projeto. “Os membros da equipe podem ter vários conjuntos de habilidades, atuar em regime de tempo integral ou parcial, e podem ser acrescentados ou removidos da equipe do projeto à medida que o projeto progride” (PMBOK. 2017, p.309).

A sétima área é o Gerenciamento das comunicações do projeto, responsável por “assegurar que as informações do projeto sejam planejadas, coletadas, criadas, distribuídas, armazenadas, recuperadas, gerenciadas, controladas, monitoradas e finalmente organizadas de maneira oportuna” (PMBOK, 2017, p.359). “As informações podem ser enviadas ou recebidas, seja por atividades de comunicação, como reuniões e apresentações, ou artefatos, como e-mails, mídias ou relatórios” (PMBOK, 2017, p.361).

A oitava área é o Gerenciamento dos riscos do projeto, onde ocorre o “planejamento, identificação e análise de gerenciamento de risco, planejamento de resposta, implementação de resposta e monitoramento de risco de um projeto” (PMBOK, 2017, p.395). Todos os projetos possuem riscos, as organizações devem optar por correr o risco do projeto de maneira controlada e intencional a fim de criar valor e, ao mesmo tempo, equilibrar riscos e recompensas (PMBOK. 2017).

A nona área é o Gerenciamento das aquisições do projeto, responsável por “comprar ou adquirir produtos, serviços ou resultados externos à equipe do projeto” (PMBOK, 2017, p.459). Essa área envolve acordos entre duas partes, comprador e vendedor. “Os acordos podem ser tão simples como a compra de uma quantidade definida de horas de mão de obra a uma taxa de mão de obra específica, ou tão complexos como contratos internacionais de construção com vigência de vários anos” (PMBOK. 2017, p.460).

E a última área de conhecimento descrita no guia PMBOK é o Gerenciamento das partes interessadas do projeto, que visa “identificar as pessoas, grupos ou organizações que podem impactar ou serem impactados pelo projeto” (PMBOK. 2017, p.503). Todos os projetos têm partes interessadas, “algumas partes interessadas podem ter uma capacidade limitada para influenciar o trabalho ou os resultados do projeto; outras podem ter uma influência significativa no projeto e nos seus resultados esperados” (PMBOK. 2017, p.504).

“As necessidades de um projeto específico podem exigir uma ou mais área de conhecimento adicionais, por exemplo, uma construção pode exigir gerenciamento financeiro ou gerenciamento de segurança e saúde” (PMBOK, 2017, p.24). A gestão de projetos deve dominar cada área de conhecimento e trabalhar suas atividades ao longo dos processos para atingir o resultado esperado (PMBOK, 2017).

2.5 Metodologias Ágeis

No final dos anos 80, surgiram as primeiras pesquisas que dariam suporte para a criação dos métodos ágeis, observando como pequenas equipes multidisciplinares reduziam o desperdício de sistemas não utilizados, aumentando a percepção de valor do cliente (SEVERO, 2014). As metodologias ágeis surgiram no campo de desenvolvimento de software, criadas por diversos profissionais da área, visando melhorar o sistema *Waterfall*, empregado até então (SEVERO, 2014). Para BALLE (2011, p.13), “metodologias ágeis são um conjunto de práticas que seguem os princípios do *Manifesto Ágil*.”

“Com a necessidade de tornar o desenvolvimento de software mais leve, flexível a mudanças e sem aumento exponencial de custos, em fevereiro de 2001, dezessete profissionais da área de software, sendo desenvolvedores, gerentes, entusiastas, se reuniram no Snowbird Ski Resort, em Utah, criando a *Agile Software Development Alliance*, mais conhecida como *Agile Alliance*. Dessa reunião surgiu o *Manifesto Ágil* para Desenvolvimento de Software. Estavam presentes representantes do *Extreme Programming*, *Scrum*, *DSDM (Dynamic Systems Development Method)*, *Adaptive Software Development*, *Crystal*, *Feature-Driven Development*, *Pragmatic Programming*, e outros simpáticos à necessidade de uma alternativa ao desenvolvimento “orientado a documentação”, tradicional e pesado” (BALLE, 2011, p.13).

O *Manifesto Ágil* é composto de 4 valores fundamentais e 12 princípios. Abaixo apresentam-se os 4 valores ágeis conforme o Manifesto Ágil (2001):

- (i) Os indivíduos e suas interações mais que processos e ferramentas;
- (ii) Software em funcionamento mais que documentação abrangente;

- (iii) Colaboração com o cliente mais que negociação de contratos;
- (iv) Responder a mudanças mais que seguir um plano.

Conforme pode-se perceber, os valores pregam pela interação da equipe, constante replanejamento das atividades, ao contrário das características do modelo preditivo, e redução da burocracia nos processos. Na mesma lógica, seguem os princípios do Manifesto Ágil (2001):

- (i) A maior prioridade é satisfazer o cliente, através da entrega adiantada e contínua de software de valor;
- (ii) Aceitar mudanças de requisitos, mesmo no fim do desenvolvimento. Processos ágeis se adequam a mudanças, para que o cliente possa tirar vantagens competitivas;
- (iii) Entregar software funcionando com frequência, na escala de semanas até meses, com preferência aos períodos mais curtos.
- (iv) Pessoas relacionadas à negócios e desenvolvedores devem trabalhar em conjunto e diariamente, durante todo o curso do projeto;
- (v) Construir projetos ao redor de indivíduos motivados. Dando a eles o ambiente e suporte necessário, e confiar que farão seu trabalho;
- (vi) O método mais eficiente e eficaz de transmitir informações para, e por dentro de um time de desenvolvimento, é através de uma conversa cara a cara;
- (vii) Software funcional é a medida primária de progresso;
- (viii) Processos ágeis promovem um ambiente sustentável. Os patrocinadores, desenvolvedores e usuários, devem ser capazes de manter indefinidamente, passos constantes;
- (ix) Contínua atenção à excelência técnica e bom design, aumenta a agilidade;
- (x) Simplicidade: a arte de maximizar a quantidade de trabalho que não precisou ser feito;
- (xi) As melhores arquiteturas, requisitos e designs emergem de times auto organizáveis;

- (xii) Em intervalos regulares, o time reflete em como ficar mais efetivo, então, se ajustam e otimizam seu comportamento de acordo.

2.5.1 Scrum

Dentro do universo ágil, o método de maior destaque em gerenciamento de projetos é o *Scrum*. Para BALLE (2011, p.17) “Scrum é um framework ágil para a realização de projetos complexos. Scrum originalmente foi formalizado para projetos de desenvolvimento de software, mas funciona bem para qualquer escopo, complexo e inovador de trabalho. ”

O *Scrum* promove equipes autônomas, reduz o tempo de *feedback* e melhora a interação entre as partes interessadas, desta forma, quanto mais complexo o projeto, maiores os benefícios de sua aplicação (SIMOYAMA, BUENO e BATTISTI, 2016). Embora o PMI tenha criado novas certificações para métodos ágeis, como o PMI-Agile, o *Scrum*, difundido e certificado pela Scrum.org é a metodologia mais empregada (SIMOYAMA, BUENO e BATTISTI, 2016).

“O *Scrum* destaca-se dos demais métodos ágeis pela maior ênfase dada ao gerenciamento do projeto. Reúne atividades de monitoramento e *feedback*, em geral, reuniões rápidas e diárias com toda a equipe, visando a identificação e correção de quaisquer deficiências e/ou impedimentos no processo de desenvolvimento. O método baseia-se ainda em princípios como: equipes pequenas de, no máximo, sete pessoas; requisitos que são pouco estáveis ou desconhecidos; e interações curtas” (BALLE, 2011, p.18).

“Por não ser um método prescritivo, o Scrum não define como deverão ser levantadas as necessidades da área de negócio e nem como se deve lidar com o cliente” (CUNHA, 2015, p.36). Segundo Schwaber e Sutherland (2013), o Scrum é baseado em três pilares: Transparência, Inspeção e Adaptação.

A Transparência refere-se à aspectos significativos do processo que devem estar visíveis aos responsáveis pelos resultados. Esta transparência requer aspectos definidos por um padrão comum para que os observadores compartilhem um mesmo entendimento do que está sendo visto.

A Inspeção define que os usuários Scrum devem, frequentemente, inspecionar os artefatos Scrum e o progresso em direção a detectar variações. Esta inspeção não deve, no entanto, ser tão frequente que atrapalhe a própria execução das tarefas. As inspeções são mais benéficas quando realizadas de forma diligente por inspetores especializados no trabalho a se verificar.

E a Adaptação descreve que se um inspetor determina que um ou mais aspectos de um processo desviou para fora dos limites aceitáveis, e que o produto resultado será inaceitável, o processo ou o material sendo produzido deve ser ajustado. O ajuste deve ser realizado o mais breve possível para minimizar mais desvios.

Da mesma forma que o PMBOK é dividido em grupos de processos e áreas do conhecimento, o Scrum é baseado “em um conjunto de papéis, eventos e artefatos/cerimônias cada qual com um propósito e sua importância para o sucesso do Scrum” (BENZECRY, 2017, p.24). Conforme Souza (2014, p.29) “as equipes são enxutas e possuem três papéis principais desempenhados no projeto: o *Product Owner*, o *Scrum Master* e o time de desenvolvimento”.

O *Product Owner* é responsável por definir a visão do produto, elaborando e mantendo o *Product Backlog*. Ele tem o papel de representar o cliente, definindo as prioridades, aceitando ou rejeitando as entregas do projeto.

O *Scrum Master* é o líder do projeto, responsável por remover impedimentos, proteger e facilitar o trabalho da equipe e ajudar o *Product Owner* (PO) com o *Product Backlog*.

O *Team* é responsável por definir as tarefas, fazer as estimativas, desenvolver o produto, garantir a qualidade do produto e apresentar o produto ao cliente. A equipe deve ser auto gerenciável e multifuncional.

Quanto aos eventos do Scrum, Silva (2011) os divide em: Reunião de Planejamento da Sprint, Reunião Diária, Revisão da Sprint e Retrospectiva da Sprint.

Na Reunião de Planejamento da *Sprint* participam o PO, equipe e *Scrum Master*. Ela tem como objetivo fazer o planejamento da Sprint e é dividida em duas partes. Na primeira parte o PO definirá a prioridade, selecionando os itens do *backlog* e a meta da *Sprint*. Na segunda parte a equipe definirá a *Sprint Backlog*, que são as tarefas necessárias para cumprir a meta.

Na Reunião Diária participam a equipe e o Scrum Master, e somente eles. A duração dela é de 15 minutos e ela objetiva responder três pontos, o que eu fiz ontem? O que vou fazer hoje? Encontrei algum impedimento?

Na Revisão da *Sprint* participam o PO, equipe e Scrum Master. Esta reunião acontece no final da *Sprint*, sendo seu objetivo apresentar o que a equipe fez durante o *Sprint* e entregar o resultado ao PO.

Na Retrospectiva da *Sprint* participam a equipe e o Scrum Master. Esta reunião acontece logo após a Revisão da *Sprint*, sendo seu objetivo avaliar o que deu certo e que deu errado durante a *Sprint*, buscando fazer os ajustes possíveis para a próxima *Sprint*, criando um ciclo de melhoria contínua.

E por fim, são utilizados três artefatos (cerimônias) ou ferramentas para a gestão de processo no Scrum: Product Backlog, Sprint Backlog e Burndown (SILVA, 2011).

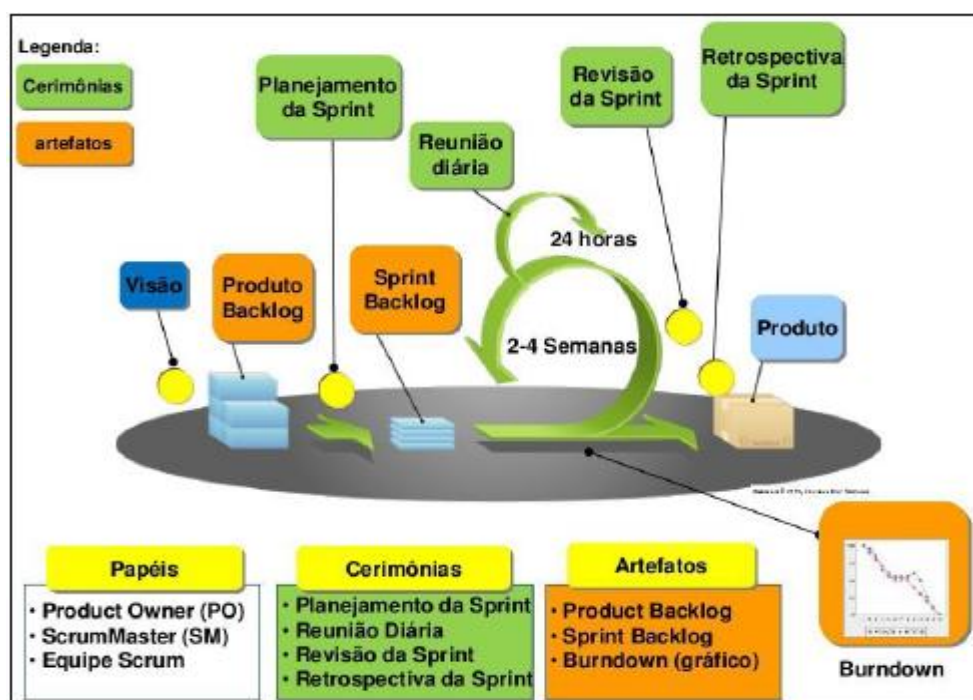
O *Product Backlog* é uma lista contendo todas as funcionalidades desejadas para o produto. O PO é responsável por elaborar e manter o Product Backlog atualizado, priorizando seus itens. É utilizada a técnica de User Story – pequena descrição que detalha o item – para desenvolver o Product Backlog e a estimativa de duração.

A *Sprint Backlog* é uma lista de tarefas que a equipe se compromete a fazer em uma *Sprint*, definindo prioridades e os prazos das atividades.

O *Burndown* é a principal ferramenta de gerenciamento do processo de desenvolvimento no Scrum. É apresentado como um gráfico e representa o trabalho restante do *Sprint* sobre o tempo, visualizando o progresso do trabalho.

A Figura 2 representa o ciclo completo de desenvolvimento do Scrum, envolvendo todos os papéis, eventos e artefatos na entrega de um produto durante a *Sprint*. *Sprint* são ciclos que duram entre 2 e 4 semanas, dentro de um projeto Scrum podemos ter várias *Sprints*.

Figura 2 – Ciclo do *Scrum*



Fonte: Silva (2011).

O ciclo do *Scrum* começa com a visão de um produto, descrita no *Product Backlog* e desenvolvida na *Sprint*. O ciclo se repete “até que todo o *Product Backlog* seja atendido e o produto entregue ao cliente como desejado” (SOUZA, 2014, p.30).

2.6 Abordagens Híbridas

Cada vez mais os projetos envolvem “ambientes grandes e complexos, onde, planejamento e controle são fatores críticos, enquanto a estrutura por si só, sem agilidade pode levar à rigidez, afetando negativamente o projeto (BIANCHI, 2017, p.35). Nesse contexto a habilidade de criar modelo híbridos de gerenciamento é fundamental para as empresas e profissionais da área (BIANCHI, 2017). Um modelo de gerenciamento híbrido é definido como:

“[...] a combinação de princípios, práticas, técnicas e ferramentas de diferentes abordagens em um processo sistemático que visa a adequar a gestão para o contexto de negócio e tipo específico de projetos. Tem como objetivo maximizar o desempenho do projeto e produto, proporcionar um

equilíbrio entre previsibilidade e flexibilidade, reduzir os riscos e aumentar a inovação, para entregar melhores resultados de negócio e valor agregado para o cliente” (SILVA e MELO, 2016, p.451).

Esse modelo visa associar as boas práticas tradicionais (planejamento, controle de riscos e de processos), com as boas práticas ágeis, em cenários dinâmicos (SILVA e MELO, 2017).

“Tais modelos não se baseiam em uma abordagem em específico, mas sim na combinação entre práticas provenientes de ambas as abordagens de gestão de projetos (*plan-driven* e ágil). Assume-se que as empresas poderiam equilibrar a flexibilidade e produtividade provinda da abordagem ágil, com a previsibilidade e procedimentos da organização apoiados pela abordagem *plan-driven*” (BIANCHI, 2017, p.35).

Conforto et al. (2015) lista as características dos modelos híbridos, conforme se observa abaixo:

- (i) São especialmente customizados para atender às especificidades do tipo de projeto e ambiente de negócio de cada organização;
- (ii) Equilibram previsibilidade, antecipação e minimização de riscos com flexibilidade necessária para inovar e gerar resultados de alto impacto;
- (iii) Focam na eliminação de atividades e documentação que não adicionam valor para a gestão do projeto e desenvolvimento do produto;
- (iv) Proporcionam elevados níveis de colaboração e aprendizado para os envolvidos no projeto, inclusive clientes, fornecedores e parceiros de desenvolvimento;
- (v) Combinam princípios, práticas, técnicas ou ferramentas de duas ou mais abordagens, por exemplo, elaboração de escopo tradicional e planejamento iterativo, ou diferentes níveis de planejamento e controle;
- (vi) Combinam disciplina de processos com autogestão das equipes; e
- (vii) Podem apresentar diferentes papéis e responsabilidades trabalhando de forma colaborativa, como é o caso do Gestor do Projeto e o *Scrum Master*.

A utilização desses modelos traz benefícios como: coesão do time de projeto, comunicação entre times, satisfação do cliente, entrega do produto no tempo certo, flexibilidade e controle (BIANCHI, 2017). Porém, um dos grandes desafios é definir quais as características do projeto e organização são importantes para a adoção de uma abordagem híbrida (SPUNDAK, 2014)

Na sequência serão apresentados os principais modelos híbridos encontrados na literatura e adotados pelas organizações.

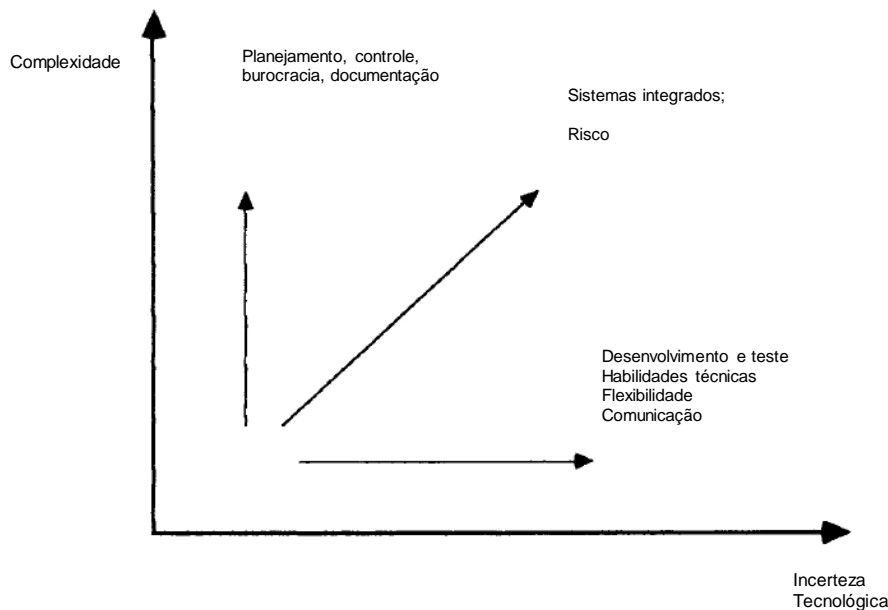
2.6.1 Modelo Diamante

Ao contrário dos exemplos apresentados acima, onde a metodologia escolhida pela organização é utilizada em todos os projetos, SHENHAR e DVIR (1995), defendem que a metodologia de gerenciamento deve se adequar a cada projeto, em função de suas características. Os autores desenvolveram ao longo dos anos diversos modelos de classificação de projetos, visando a melhor abordagem caso a caso.

As primeiras tentativas de classificar projetos de acordo com suas características surgem em 1978, baseada na mudança: projetos de pequena mudança (alpha) e de grande mudança (beta) (SHENHAR e DVIR, 1995).

Mais à frente, na década de 90, Wheelwright e Clark (1992) dividiram os projetos em 4 tipos: derivados, de plataforma, inovadores e R&D (*Research and Development*). Baseados nesse estudo, SHENHAR e DVIR (1995) propuseram um modelo bidimensional de classificação, adotando a incerteza tecnológica e o sistema de escopo (complexidade) como variáveis nos dois eixos, como mostra a Figura 3.

Figura 3 – Modelo Bidimensional



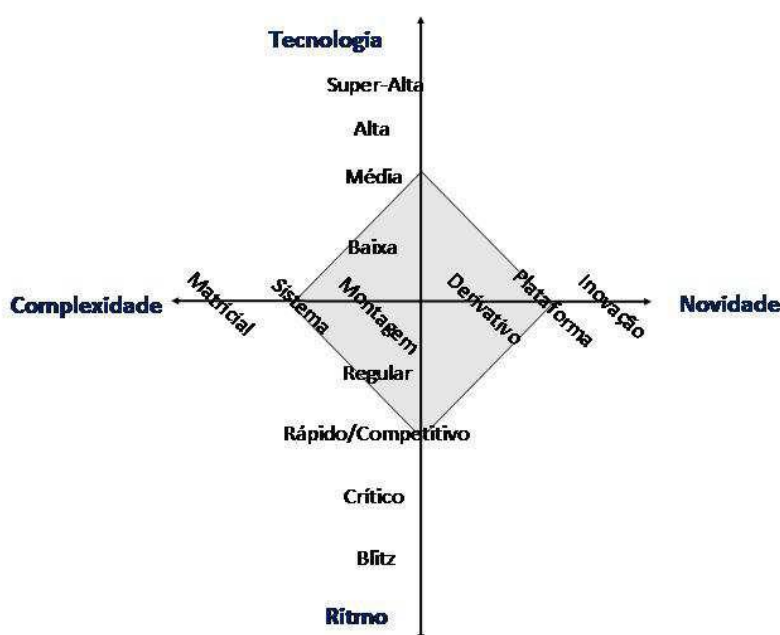
Fonte: Adaptado de Shenhar e Dvir (1995).

Neste primeiro estudo, os autores analisaram 26 grandes e conhecidos projetos, do setor público e privado. Na etapa inicial, os projetos foram classificados no modelo de acordo com suas características, após isso, foi realizada uma pesquisa qualitativa com os gerentes de projeto via questionário. Eles descobriram que quanto maior a complexidade do projeto, mais controlado, documentado e monitorado ele é. Já à medida que a incerteza tecnológica aumenta, ciclos mais curtos de desenvolvimento e teste devem ser aplicados, há mais flexibilidade e autonomia da equipe na criação e execução. Os projetos geridos de forma contrária às características tiveram um índice menor de sucesso.

“Nosso estudo prova que as organizações devem adotar uma abordagem específica por projeto para o gerenciamento de projetos. Identificar claramente o tipo de projetos antes da execução deve prover uma base para a adaptação de atitudes gerenciais e uma melhor seleção de ferramentas. Essa abordagem adaptativa deve aumentar a probabilidade de sucesso dos projetos e efetividade organizacional” (SHENHAR E DVIR, 1995, p.629).

Posteriormente, Shenhar e Dvir (2007) expandiram o modelo de pesquisas anteriores para o denominado *Diamond-shape Framework* (estrutura em forma de diamante ou modelo diamante), proposta multidimensional para representar os projetos, conforme a Figura 4.

Figura 4 – Diamond-shape Framework



Fonte: Shenhar e Dvir (2007).

Além dos eixos já existentes, foram acrescentadas as dimensões de Novidade (Inovação) e Ritmo (Urgência).

“O conjunto das dimensões avalia a complexidade e incerteza das metas, das atividades e do ambiente onde o projeto está inserido. Cada dimensão compreende três ou quatro tipos de projetos e afeta a abordagem de gerenciamento de uma maneira específica. Os tipos do projeto são marcados nos semieixos de um plano cartesiano, cada um referente a uma dimensão, criando um gráfico em forma de diamante, que representa a categoria do projeto” (SILVA e QUONIAM, 2014, p.4).

A dimensão de inovação reflete o quão novo o produto é para o mercado. Está dividida em projetos Derivativos, de Plataforma ou Ruptura. Os projetos Derivativos

são caracterizados por introduzirem melhorias ou versões de produtos já existentes no mercado. Os de Plataforma visam produzir novas linhas de produto ou novas gerações de linhas existentes. E, por fim, os projetos de Ruptura são executados para o desenvolvimento de um produto desconhecido, inédito para o mercado. Quanto maior o nível de inovação, menor o grau de clareza quanto ao projeto e seus objetivos, desta forma o gerente deve administrar a comunicação de forma clara e flexível ao longo do projeto para evitar a dispersão de energia da equipe (EHRMAN e HOLZMANN, 2012).

A dimensão de tecnologia agrega atividades técnicas, incluindo design, desenvolvimento, teste e prototipagem (EHRMAN e HOLZMANN, 2012). Está dividida em baixa, média, alta e super-alta tecnologia, sendo baixa tecnologia sistemas bem conhecidos e difundidos e super-alta tecnologia sistemas que ainda não estão disponíveis e farão parte do desenvolvimento do projeto. Quanto maior a tecnologia, maior o número de ciclos de desenvolvimento necessários, ou seja, esses projetos tendem a usar abordagens ágeis (EHRMAN e HOLZMANN, 2012). Porém, também é necessário manter certos níveis de formalidade organizacional e integração do projeto para não perder os objetivos de vista.

A dimensão de complexidade representa o escopo do projeto e como ele afeta a estrutura organizacional e o gerenciamento de projetos (EHRMAN e HOLZMANN, 2012). Está dividida em três níveis de complexidade: montagem, sistema e matricial. Os níveis de montagem representam projetos executados por apenas uma empresa, utilizando ferramentas simples de controle e planejamento (EHRMAN e HOLZMANN, 2012). Nos níveis de sistema e matricial, são necessárias ferramentas sofisticadas de gerenciamento e o gerente de projeto carece de habilidades interpessoais desenvolvidas, as chamadas *soft skills*, para integrar as diferentes partes interessadas do projeto. Quanto mais complexo o projeto, mais necessário se torna habilidades como liderança, compreensão e colaboração.

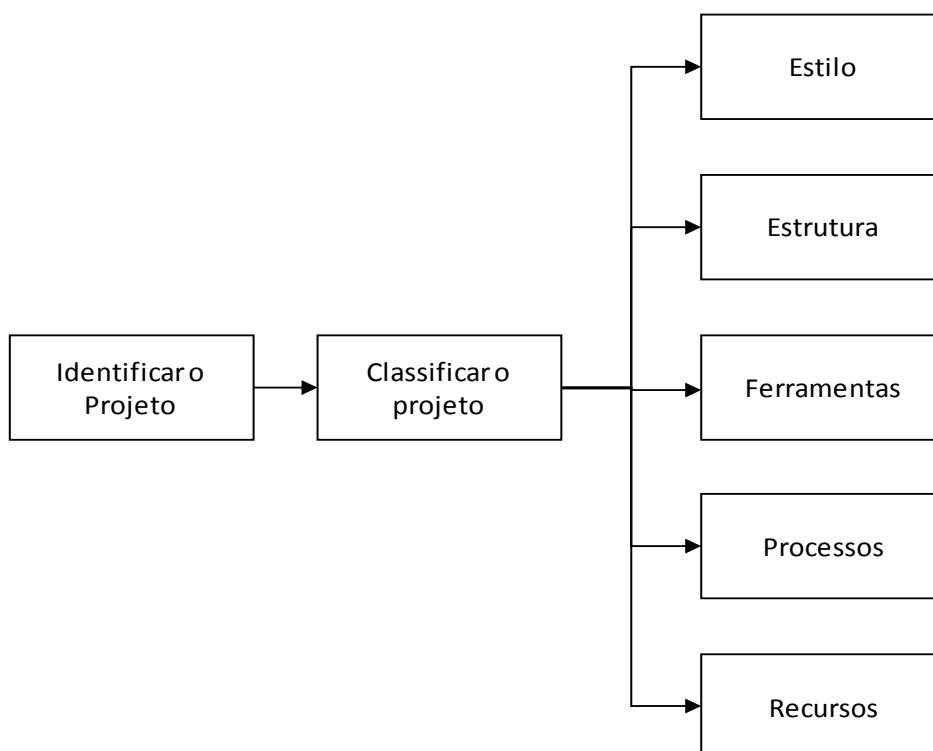
E por último, a dimensão de ritmo ou velocidade, determina o quão urgente é um projeto ou produto (EHRMAN e HOLZMANN, 2012). Está dividida em projetos regulares, rápidos/competitivos, críticos e *blitz*. Nos projetos regulares o tempo não é um fator determinante do sucesso do projeto, já em projetos competitivos, completar o trabalho dentro do prazo traz vantagens competitivas para a organização (EHRMAN e HOLZMANN, 2012). Projetos críticos normalmente estão associados a uma janela

de tempo, em que o não cumprimento do prazo causa o fracasso do projeto. Já os projetos blitz são realizados de forma reativa, e devem ser completados o quanto antes. Esse último tipo de projeto não exige documentação detalhada e a alta gerência está envolvida em todas as etapas.

Neste contexto, o modelo diamante serve para que as organizações adaptem sua realidade ao tipo ideal, buscando melhores resultados (NIKNAZAR e BOURGAULT, 2017).

Niknazar e Bourgault (2017) defendem que o desvio entre o método de gestão adequado ao tipo ideal e aquele realmente utilizado pela organização está diretamente relacionado ao sucesso do projeto. Borges e Carvalho (2015) sustentam a mesma ideia, considerando a classificação como fator crítico para o sucesso do projeto. A Figura 5 ilustra o processo de classificação dos projetos e adequação gerencial.

Figura 5 – Adaptando a gestão ao tipo de projeto



Fonte: Adaptado de Shenhar (1998).

A Figura 5 mostra que as organizações devem criar roteiros gerenciais para cada tipo de projeto, considerando seu contexto. O primeiro passo é identificar e classificar o projeto, após isso o responsável pode definir o estilo de gerenciamento adequado ao projeto, bem como as ferramentas, recursos, processos e estrutura necessárias para entregar o resultado.

E, em alguns casos, definir suas próprias dimensões para classificação dos projetos (BORGES e CARVALHO, 2015). Kameiya, Romeiro e Kniess (2017) afirmam que o projeto, para alcançar seus objetivos, necessita de planejamento específico.

2.6.2 Modelo de Processo Híbrido Disciplinado

Preocupados com a incerteza das empresas no momento de escolha da sua abordagem de gerenciamento de projetos, Zaki e Moawad (2010) propuseram um modelo híbrido dividido em 6 fases: Início, Planejamento, Avaliação Iterativa, Construção Iterativa, Produção e Fechamento, representado na Figura 6.

Figura 6 – Modelo Ágil de processo híbrido disciplinado



Fonte: Silva e Amaral (2014).

Na fase inicial são levantadas as necessidades do projeto, como objetivos, premissas e restrições, para a construção do *Product Backlog* (SILVA e AMARAL, 2014). “O planejamento visa estabelecer os limites do projeto”, estimar as atividades e marcar a data de entrega do produto (DUARTE, 2015, p.29).

“A avaliação interativa é a fase onde os autores sugerem a combinação. Foram listados 16 pontos críticos dessa abordagem e relacionados em causa e efeito com quatro principais aspectos do desenvolvimento, tais como organização, software, time de projeto e cliente. Propõe-se adotar práticas tradicionais para solucionar a falta de previsibilidade, causado pela falta de clareza e conhecimento do cliente sobre

o produto; e utilização de ferramentas estatísticas para os relatórios” (SILVA e AMARAL, 2014, p.7).

Os autores ainda propõem a utilização de ferramentas tradicionais com a WBS (*Work Breakdown Structure*) para planejar o plano completo do projeto (DUARTE, 2015).

A construção interativa assemelha-se a *Sprint* do *Scrum*, nesta fase são desenvolvidos e testados os itens previstos no *Product Backlog*, as mudanças necessárias são coletadas via *feedback* do cliente na etapa de produção e voltam para a construção (SILVA e AMARAL, 2014). O fechamento consiste basicamente nas atividades de encerramento do projeto, quando não há mais incrementos para o produto.

Embora o modelo tenha sido proposto no contexto de desenvolvimento de software, pode ser aplicado em diversos projetos de criação de produtos. É fundamentado em práticas balanceadas, que visam encontrar o ponto ideal entre qualidade e velocidade, para entregar o melhor resultado (BIANCHI, 2017).

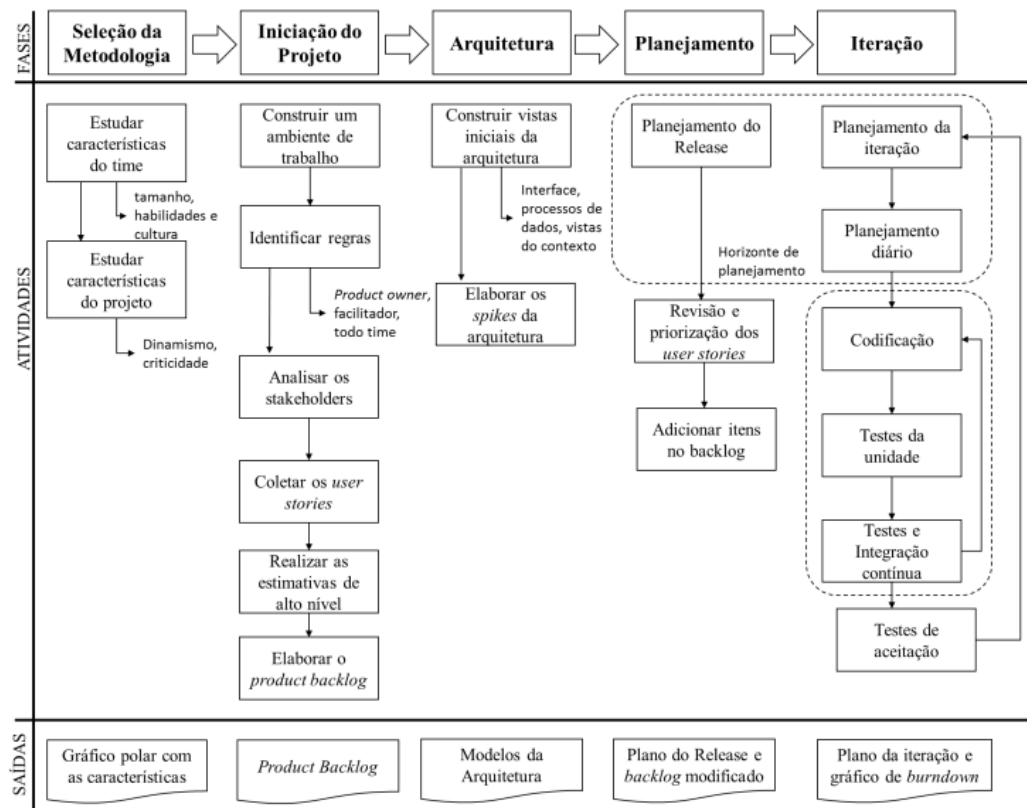
2.6.3 Modelo Trágile

O Trágile é um modelo proposto por Seyam e Galal-Edeen (2011) para representar a combinação de diretrizes tradicionais com as práticas ágeis (SILVA e AMARAL, 2014). Segundo os autores, a priorização da velocidade na entrega estaria prejudicando a qualidade do produto e, as causas disso, estariam ligadas ao foco excessivo no desenvolvimento e pouco cuidado na parte de planejamento e gestão do projeto.

“Poucas diferenças para a gestão ágil foram encontrados, como o uso de personas para identificar stakeholders, arquitetura baseada em requisitos do sistema e a documentação de importante artefatos. Fora isso, o modelo utiliza predominantemente princípios e práticas ágeis, como o desenvolvimento iterativo e o *Product Backlog*” (DUARTE, 2015, p.30).

A Figura 7 apresenta o ciclo de desenvolvimento proposto pelo Trágile.

Figura 7 – Diagrama Tragile



Fonte: Silva e Amaral (2014).

Na Figura 7, pode-se notar que o ciclo de desenvolvimento se assemelha aos princípios ágeis, utilizando terminologias do *Scrum*. A inclusão dos métodos tradicionais atua principalmente nas etapas de arquitetura e planejamento. Na arquitetura, é necessário controlar a documentação de forma rígida. Já no planejamento, além dos ciclos curtos provenientes do *Scrum*, é realizado um planejamento a longo prazo.

Silva e Amaral (2014) analisaram o Tragile de acordo com as seis diferenças primordiais entre métodos ágeis e tradicionais propostas por Eder *et al.* (2014):

- (i) Ele se diferencia na forma de elaboração do plano: no ágil o plano é realizado sucessivas vezes, com o aumento gradual nos detalhes e priorizando as entregas mais importantes; no tradicional o plano é elaborado uma única vez;
- (ii) Ação de definição do escopo: no ágil elabora-se a visão do produto, contendo uma descrição do produto e orientada para a resolução do

- problema; no tradicional o escopo dita as regras do projeto indicando a entrega final;
- (iii) Ele se diferencia na forma como se define as atividades: no ágil é realizada uma lista de atividades para a iteração, inicialmente sem datas e sequenciamento; no tradicional, as atividades são organizadas em forma hierárquica (WBS) e sequenciadas no projeto como um todo;
 - (iv) Ele se diferencia no horizonte de planejamento das atividades no cronograma: detalhado apenas em um curto horizonte de tempo e é criado com a ajuda de todo o time de desenvolvimento no ágil. Abrange todo o horizonte de tempo do projeto e pode ser elaborado apenas pelo gerente de projeto no tradicional;
 - (v) Ele se diferencia na estratégia de controle de tempo: no ágil o progresso é direcionado para resultados tangíveis (reuniões diárias, participação do cliente nas discussões dos resultados do projeto) e orientada pelo feedback da equipe para com o gerente de projeto; no tradicional é avaliado por indicadores de tempo, escopo realizado ou atividades concluídas;
 - (vi) Ele se diferencia na verificação e controle do escopo: ocorre por meio de priorizações oriundas do cliente no ágil. É realizado pela verificação e controle do escopo estabelecido no início do projeto no tradicional.

Os autores identificaram o Tragile como ágil em todas as seis diferenças, questionando sua natureza híbrida.

2.6.4 Modelo IVPM2

O IVPM2 (*Iterative and Visual Project Management Method*) é um modelo proposto primeiramente por Conforto (2009), em uma pesquisa em duas empresas de tecnologia que teve duração de 2 anos e meio. Duarte (2015) define o modelo como uma:

“proposta é combinar princípios tradicionais para prover atividades de planejamento, controle e coordenação, críticos para o desenvolvimento

distribuído, e utilizar os princípios ágeis como veículo de resposta para o dinamismo e incertezas dos requisitos do ambiente” (DUARTE, 2015, p.24).

O modelo surge para melhorar o desenvolvimento de produtos inovadores em ambientes dinâmicos de negócio (CONFORTO, 2009). O IVPM2 é constituído de 5 componentes e 7 etapas de aplicação. De acordo com Amaral et al. (2011), os componentes do IVPM2 são: MFE, PVPCP, QPFS, SGP e SID.

O Modelos de Fases de Entrega (MFE) é um modelo de processo de negócio simplificado, partindo-se da premissa da existência de um conjunto de fases, atividades e artefatos interagindo e realizando o processo de desenvolvimento de produtos (DUARTE, 2015). As fases devem ser definidas de acordo com o ambiente de negócios da empresa, tipos de projetos, e outros fatores que precisam ser considerados na definição de um modelo de referência para desenvolvimento de produtos. Cada entrega padrão exposta no MFE representa um resultado mensurável do projeto que não seja o produto final do projeto (AMARAL et al., 2011). Esse modelo apresenta ainda uma série de documentos para padronizar o processo e auxiliar no registro de informações dos projetos, como: Plano de projeto inicial (PPI), Documento de requisitos do produto (DRP), Documento para avaliação de transição de fases (DATF), Modelo de documento para atas de reunião (DAR), Modelo de capa para pasta de projeto (CPP) e o Modelo de documento para avaliação e encerramento do projeto (DAEP) (CONFORTO, 2009).

O Painel Visual de Planejamento e Controle de Projeto (PVPCP) é um painel físico que contém todas as informações referentes ao planejamento e controle das entregas do projeto (DUARTE, 2015). É composto do conjunto de fases descritas no MFE, distribuídas segundo uma escala de tempo, mensal ou anual, dependendo das necessidades e do tipo de projeto. Contempla o planejamento e controle do escopo do projeto com foco no desenvolvimento por meio de iterações, prevendo entregas em curtos períodos de tempo, avaliadas e validadas nas reuniões de transição de fases (AMARAL et al., 2011).

O Quadro de Planejamento Fino Semanal (QPFS) trata-se de um quadro de planejamento de atividades e pacotes de trabalho em um curto período de tempo (DUARTE, 2015). Visa desdobrar as entregas em atividades e tarefas para melhor controle e execução, atendendo os objetivos do projeto. Funciona como uma agenda

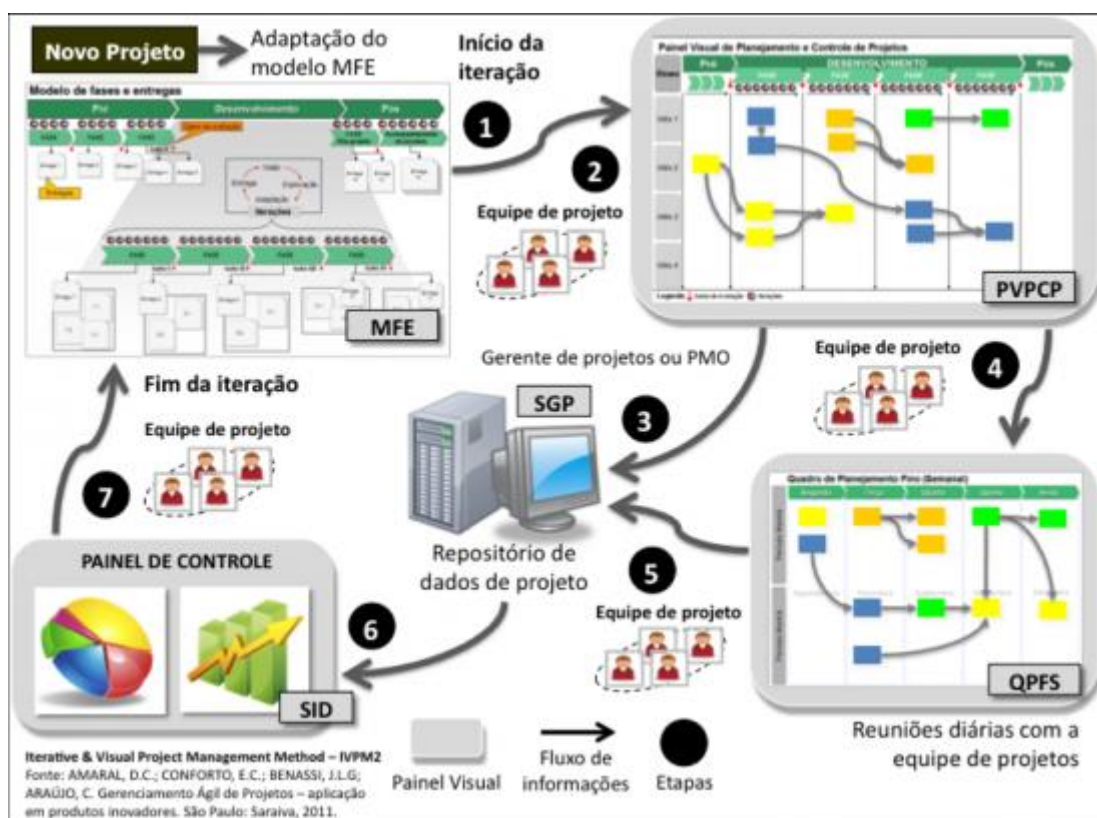
semanal coletiva, visual e interativa, utilizando cartões coloridos para a definição de pacotes de trabalho (AMARAL et al., 2011).

O Sistema para Gerenciamento de Projetos (SGP) é o sistema utilizado para armazenar histórico de projetos, fornecer dados para controle e acompanhamento do progresso dos projetos e gerar relatórios de desempenho (AMARAL et al., 2011). Conforto (2009) recomenda o *Dotproject*, software aberto e gratuito na internet.

O Sistema de Indicadores de Desempenho (SID) tem o objetivo de analisar o projeto através de indicadores. Do ponto de vista quantitativo, verificar as entregas dentro do prazo. Do ponto de vista qualitativo, mede a satisfação do cliente ao longo do projeto e a avaliação da equipe.

A Figura 8 mostra o esquema do IVPM2 com seus 5 componentes.

Figura 8 – Visão Geral do IVPM2



Fonte: Amaral et al. (2011).

Na Figura 8 também são apresentadas as 7 etapas que interligam os componentes do IVPM2.

A primeira etapa é a Definição do Plano de iterações e entregas do Projeto. Nesta etapa é necessário adaptar o modelo de fases e entregas (MFE) para melhor atender as particularidades do projeto. Para utilização do IVPM2 presume-se que a fase inicial do projeto onde é definida uma visão macro do projeto e produto já foi realizada. Devem existir documentos de apoio para o planejamento e execução do projeto. O MFE funcionará como um guia para divisão do projeto em fases, contendo algumas entregas padrão e documentos pré-formatados que podem ser adaptados e utilizados em diferentes tipos de projetos. O Método Iterativo e Visual para Gestão de Projetos” utiliza quadros visuais e recados autoadesivos, facilitando a compreensão e acompanhamento das atividades por todos os membros da equipe.

A segunda etapa é a Inserção de Entregas no PVPCP. Nesta fase é preciso inserir e distribuir as entregas no PVPCP, sempre observando sua organização no espaço do quadro e respeitando a fase de finalização das entregas, ou a fase a que pertence, a data e prazo estimado para sua conclusão. Todos os membros da equipe de projetos devem participar, fortalecendo o compromisso com as entregas, metas e objetivos do projeto. Estas informações devem ser colocadas no PVPCP, através de cartões, bolinhas ou outros símbolos que facilite a compreensão de todos os membros.

A terceira etapa é a Inserção das Entregas no DotProject. Após a definição e inserção das entregas no PVPCP, é necessário que sejam inseridas no Sistema de Gestão de Projetos. Devem ser inseridas as datas de início e fim do projeto. Somente o responsável pelo projeto participa nesta fase. Novas iterações e novas datas devem necessariamente ser inseridas no programa. Desse modo o software serve como banco de dados e acompanhamento.

A quarta etapa é a Definição das Atividades ou Tarefas. Através de uma escala semanal, novas tarefas e atividades são definidas e os resultados da semana anterior são avaliados. É importante a participação dos membros da equipe. Nesta fase são realizadas as reuniões rápidas (*quick meetings*). O uso destas reuniões é baseado no método SCRUM. Definidas as atividades a serem desenvolvidas durante a semana, essas informações devem ser inseridas no QPFS de acordo com o dia em que o membro do time de projeto irá iniciar o trabalho.

A quinta etapa é a Execução das atividades e tarefas do projeto. Nesta etapa, o time de projeto executa as atividades e tarefas do projeto propriamente dito. O fator

exploração é extremamente importante, não bastando apenas a execução da atividade conforme descrita na reunião semanal, mas a atenção para mudanças que ocorram durante a execução do trabalho. É importante a auto-gestão e auto-disciplina da equipe para reconhecer a mudança e se auto-organizar para responder à ela caso necessário e readequar o planejamento semanal para que o impacto seja o menor possível na finalização de uma entrega do projeto. Nesta etapa cada membro da equipe é responsável por atualizar as entregas no software (DotProject). Ao final de cada atividade o cartão físico em papel é jogado fora e o responsável por aquele pacote de trabalho registra uma entrada (log) no DotProject, descrevendo o que foi feito. Deve-se colocar o status da entrega após a atividade finalizada, com uma estimativa da porcentagem já concluída. Coloca-se um comentário sobre o trabalho realizado na referida entrega, e também a porcentagem daquela entrega correspondente ao pacote de trabalho finalizado.

A sexta etapa é a Geração de Relatórios com Indicadores de Desempenho. Essa etapa serve para mostrar se o projeto está dentro do prazo ou atrasado. O progresso do projeto, é medido de acordo com o tempo transcorrido, as entregas realizadas (% completa), as entregas a executar (% à concluir), e o valor agregado do trabalho, e ainda a diferença entre o que foi planejado e o que está sendo executado.

A última etapa é a Definição e Antecipação de Ações. É a etapa onde ocorre o final de uma iteração com a utilização dos relatórios gerados pelo software utilização de informações contidas no documento DAEP e documentos de avaliação de fases, para avaliação do desempenho do projeto, são definidas ações para melhor planejamento da iteração seguinte, com base no MFE.

Dentre os modelos híbridos propostos na literatura, o IVPM2 de Conforto (2009) pode ser considerado o mais completo. Amaral et al. (2011) aplicaram o modelo em uma empresa de tecnologia, por aproximadamente 6 meses, e obtiveram resultados positivos, como: melhora na visualização do projeto, visualização do trabalho necessário e na priorização das atividades.

2.7 Comparativo entre as Abordagens

Nessa seção serão discutidas as principais vantagens e desvantagens dos métodos de gerenciamento apresentados acima.

O modelo tradicional ou preditivo é caracterizado por fases bem definidas, foco no planejamento, formalização dos processos, documentação, visão macro do projeto e controle dos riscos (DUARTE, 2015). Embora tenha suas vantagens, esse método também apresenta limitações. O excesso de documentação e burocracia pode consumir mais tempo do que o necessário, o cliente precisa estabelecer todos os requisitos no início do projeto, o cliente só irá visualizar o resultado próximo ao final do projeto, exige a atualização constante de documentos e não se adapta rapidamente às mudanças no escopo do projeto (DUARTE, 2015).

Partindo das limitações da metodologia preditiva, os métodos ágeis surgem promovendo a rápida adaptação as mudanças em projetos inovadores (SPUNDAK, 2014). Dentre suas vantagens destaca-se a maior satisfação dos clientes que são integrados ao longo de todo o projeto, menos burocracia e documentação, equipes menores, interativas e motivadas (DUARTE, 2015). Porém, o menor controle do projeto traz pontos negativos, como: o custo não pode ser estimado no início, sendo medido ao longo do projeto, quanto maior a equipe, menor a performance, falta de visão macro do projeto (DUARTE, 2015).

Ambas abordagens têm suas vantagens e desvantagens, não sendo possível afirmar qual é a melhor (SPUNDAK, 2014). Mas, seguidamente é necessário utilizar as duas abordagens dependendo do portfólio de projetos da organização, tipos de projetos e características (SPUNDAK, 2014). Desta forma, as empresas buscam modelos híbridos de gerenciamento para suprir suas necessidades.

Os modelos híbridos apresentados neste trabalho surgem de necessidades específicas, com exceção do diamante. O Modelo de processo híbrido disciplinado e o Tragile buscam controlar o caos causado pelo *Agile*, sugerindo maior controle e documentação do projeto. São essencialmente metodologias ágeis com alguns elementos tradicionais e podem ser utilizadas no desenvolvimento de software, porém carecem de aplicações práticas.

O IVPM2, embora proposto com base em duas organizações, pode ser adaptado a diversas realidades. O modelo integra de forma harmônica as principais características do PMBOK e do *Scrum*, como o planejamento, cronograma, *Sprint* e interação das equipes. Suas aplicações na literatura geraram resultados positivos no desenvolvimento de produtos e satisfação da equipe do projeto.

Já o modelo diamante é uma crítica à abordagem universal disseminada pelo PMI, e busca trabalhar com a abordagem específica por projeto. A metodologia não possui aplicação em sua totalidade descrita na literatura, talvez em função dos altos requisitos necessários de equipe e maturidade do PMO. Tratar cada projeto de forma única e com equipes e recursos dedicados é uma proposição interessante, mas a realidade da maioria das empresas não permite essa abordagem.

Nesse contexto, Duarte (2015) recomenda que a empresa crie seu próprio modelo de gerenciamento de projetos, customizado para o ambiente de negócios e tipo de projeto da organização. Para construir um modelo, a organização deve compreender sua estrutura, competências, processos, práticas, técnicas e ferramentas, além de ter claras as diferenças entre as metodologias ágeis e tradicionais e quais elementos querem integrar ao seu processo (DUARTE, 2015).

3. METODOLOGIA

Para Gerhardt e Silveira (2009, p.12), “metodologia é o estudo da organização, dos caminhos a serem percorridos, para se realizar uma pesquisa ou um estudo, ou para se fazer ciência”.

Quanto aos objetivos, esta pesquisa pode ser classificada como exploratória. “Este tipo de pesquisa tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torna-lo mais explícito ou a construir hipóteses” (GERHARDT e SILVEIRA, 2009, p.35).

Quanto à abordagem, a pesquisa é caracterizada como qualitativa, ou seja, “não se preocupa com representatividade numérica, mas, sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização, etc” (GERHARDT e SILVEIRA, 2009, p.31).

O instrumento utilizado foi um questionário semiestruturado, composto por 8 questões abertas. O roteiro completo da entrevista está disponível no Anexo 1.

Foram escolhidos 3 especialistas na área de gestão de projetos, com larga experiência profissional e participação ativa nas comunidades nacionais e internacionais do PMI. Os perfis foram escolhidos visando representar da melhor maneira possível 3 grupos do gerenciamento de projetos. O Gerente 1 é especializado em metodologias tradicionais, tendo trabalhado mais de 20 anos na área, além de participação no PMI e atuação como docente. O Gerente 3 representa os métodos ágeis, mas trabalha com abordagens híbridas em sua organização. Também possui participação ativa no PMI. Já o Gerente 2 atua principalmente na avaliação do PMO e na maturidade das equipes. Sua escolha parte da suposição de que qualquer mudança no Escritório de Projetos, como a implementação de modelos alternativos, depende da consolidação do PMO dentro da empresa e da qualificação de sua equipe.

Devido à escassez na literatura, principalmente nacional, a pesquisa se caracterizou como um estudo piloto, ou seja, um teste em pequena escala, para servir de base em estudos posteriores. Embora restrito, o grupo de entrevistados tem grande representatividade em seus meios. Os Gerentes 1 e 3 representam as escolas tradicionais e ágeis, respectivamente, enquanto o Gerente 2 é referência mundial na avaliação de maturidade e implementação de escritórios de projetos.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta seção serão discutidos os resultados das entrevistas frente à revisão teórica.

4.1 Entrevistas em Profundidade

As entrevistas foram realizadas durante os meses de Novembro e Dezembro de 2018, sendo duas pessoalmente e uma via meio eletrônico (Skype), devido a divergência de agendas, com duração entre 15 e 25 minutos.

As duas primeiras perguntas buscaram contextualizar o cenário de gerenciamento de projetos brasileiro, questionando a expectativa de mercado para os profissionais da área e quais os setores de maior procura da profissão. O Quadro 2 apresenta a síntese das respostas em relação às perguntas 1 e 2.

Quadro 2 - Respostas dos gerentes sintetizadas 1 a 2

Pergunta	Gerente 1	Gerente 2	Gerente 3
1	Alta procura para redução de risco e custos.	Alta procura para melhorar o desempenho dos processos.	Procura crescente visando melhor utilização de recursos financeiros.
2	Software e Indústria.	Software, Automação e Serviços.	Indústria e Serviços.

Fonte: Entrevistas da Pesquisa (ANEXO 2).

Todos os entrevistados concordaram em uma alta na procura de profissionais da área, principalmente nos setores de TI (Software) e indústria. Foi comentada uma crescente busca na parte de serviços, para projetos de melhoria de processos, utilizando majoritariamente métodos ágeis.

As perguntas 3, 4 e 5 trataram sobre as metodologias de gerenciamento de projetos mais utilizadas nas organizações, a possível combinação de métodos ágeis e tradicionais e quais os impactos que isso traria para o sucesso do projeto. O Quadro 3 apresenta a síntese das respostas das perguntas 3, 4 e 5.

Quadro 3: Respostas dos gerentes sintetizadas 3 a 5

Pergunta	Gerente 1	Gerente 2	Gerente 3
3	A metodologia utilizada nos projetos é a mesma disseminada na organização. Sim, quando o projeto foge do comum na organização, principalmente os de grande inovação, o método disseminado não funciona da melhor forma.	A metodologia de projetos e da organização devem convergir. Sim, principalmente em grandes projetos envolvendo diversas empresas.	Está ligada a cultura da empresa, desta forma sofre poucas alterações perante a situação. Sim, projetos com muitos stakeholders de diferentes campos tendem a divergir quanto à metodologia. Empresas de software tem dificuldade na implementação de estruturas físicas, quando necessário, pois esses projetos requerem práticas mais tradicionais.
4	A adoção das melhores práticas, independente da metodologia, se ágil ou tradicional, é o caminho para melhorar o sucesso do projeto.	Depende da organização e do projeto. O uso adequado pode trazer resultados positivos, mas requer maturidade do PMO. Uma abordagem sempre será predominante.	Impacta diretamente o resultado do projeto. Porém, empresas de certos setores específicos talvez não consigam se adequar à utilização de ferramentas ágeis ou tradicionais em seus projetos.
5	Trabalhou com os dois métodos de forma separada, porém hoje promove a utilização de ferramentas diversas dentro da sala de aula ou em consultorias à empresas.	Atuei majoritariamente com metodologias tradicionais, Percebo a crescente busca de empresas tradicionais em incorporar métodos ágeis as seus processos em workshops e palestras que promovo.	Utilizo a combinação entre as duas metodologias em uma organização que atua fortemente com métodos ágeis. Os projetos da minha área são globais, envolvendo muitos stakeholders em vários países e requerem certo controle provido pelo método tradicional.

Fonte: Entrevistas da Pesquisa (ANEXO 2).

A metodologia mais utilizada no Brasil e no mundo é a tradicional, regida pelo PMI, mas os métodos ágeis são a grande tendência do mercado no momento. Todos concordam que a metodologia de gerenciamento de projetos deve estar alinhada à da organização e que esta escolha está ligada, principalmente, a cultura da empresa. Os 3 gerentes relataram dificuldade em gerenciar certos projetos com a metodologia disseminada pela organização quando o mesmo envolve muitos stakeholders, foge das características da empresa e/ou trata-se de um projeto de inovação, confirmando os estudos de Conforto (2009) e Spundak (2014). O Gerente 3 ressaltou que empresas de software tem dificuldade em trabalhar com projetos que exigem a

implantação de estruturas físicas, que requerem uma gerência mais tradicional do que ágil.

Quanto a união de práticas ágeis e tradicionais, os gerentes concordam que o uso correto das ferramentas de ambas metodologias pode trazer resultados positivos, porém com certas ressalvas, reforçando as afirmações de Spundak (2014). O Gerente 2 afirma que a maturidade do PMO, o tipo de organização e projeto são fatores fundamentais nessa escolha. Já o Gerente 3 acredita que certas empresas devem manter o seu modelo e que a mistura de abordagens pode gerar mais dificuldade do que soluções. Ele cita como exemplo os setores de indústria pesada e desenvolvimento puro de software.

Os Gerente 1 e 2 atuaram com as metodologias tradicionais e ágeis de forma separada em suas experiências profissionais, porém hoje enxergam a crescente necessidade de utilizar ferramentas mistas no gerenciamento de projeto, da mesma forma que defende Spundak (2014), Conforto (2009) e Duarte (2015). O Gerente 1 comentou a promoção de ferramentas alternativas aos métodos ágeis em seus treinamentos, como o PM Canvas, Desing Thinking e Kanban. O Gerente 2 percebe uma busca das empresas tradicionais brasileiras por incorporar métodos ágeis em seus processos, principalmente na etapa de desenvolvimento e execução. Já o Gerente 3 atua com a união das metodologias em uma empresa majoritariamente ágil. Segundo ele, a área específica na qual atua dentro da organização realiza projetos globais, envolvendo diversos stakeholders em vários países, desta forma o seu setor adota ferramentas tradicionais e ágeis para controlar o portfólio de projetos e os projetos em si.

As perguntas 6, 7 e 8 foram direcionadas aos modelos híbridos de gerenciamento de projetos. Os gerentes foram questionados sobre a utilização de modelos propostos na literatura ou desenvolvidos na própria organização, sobre as barreiras para implementar modelos híbridos na gestão de projetos brasileira e quais os setores e organizações mais propensos a adotarem tais modelos. O Quadro 4 traz a síntese das respostas às perguntas 6, 7 e 8.

Quadro 4: Respostas dos gerentes sintetizadas 6 a 8

Pergunta	Gerente 1	Gerente 2	Gerente 3
6	A utilização de modelos da literatura é rara. As empresas normalmente utilizam uma etapa da metodologia oposta para melhorar uma parte de seu processo atual.	O mercado de gerenciamento de projetos busca modelos em instituições e organizações e não na literatura. Vejo mais a construção de novas metodologias do que a união das atuais, e foco em softwares de gerenciamento de projetos	Os modelos da literatura possuem requisitos difíceis de serem atendidos pelas empresas. Recomendo a criação da própria metodologia, utilizando o melhor de cada método, baseado na estrutura organizacional, recursos humanos e necessidades das empresas.
7	Estrutura organizacional, maturidade da organização e da equipe.	Maturidade, aceitação e patrocínio do PMO dentro da organização.	Estrutura organizacional, recursos humanos qualificados e exclusivamente dedicados.
8	Grandes empresas, com PMO maduro, independente do setor de atuação.	Grandes empresas onde o PMO seja aceito e disseminado.	Grandes empresas que possuam um PMO consolidado. Setores que trabalhem com hardware e software no produto e grandes empresas de engenharia, como o setor de fabricação de máquinas agrícolas. No setor de serviços, que não software, também há potencial para os modelos híbridos.

Fonte: Entrevistas da Pesquisa (ANEXO 2).

Os entrevistados desconhecem boa parte dos modelos híbridos apresentados e casos de suas aplicações em empresas. Em geral, eles concordam que os modelos híbridos são concebidos com a adequação de uma parte do processo com a metodologia oposta, tal como os modelos propostos por Seyam e Galal-Edeen (2011) e Zaki e Moawad (2010), como descreve o Gerente 1, a criação do papel de Product Owner em um modelo tradicional para aproximar o cliente do desenvolvimento do produto. O Gerente 3 defende que a organização deve desenvolver seu próprio modelo de gerenciamento de projetos, da mesma forma que sugere Duarte (2015), visto que os modelos propostos muitas vezes requerem condições inalcançáveis de equipe e estrutura, como o Modelo Diamante.

Quanto às barreiras, a estrutura organizacional aparece nas três respostas. O modelo departamental foi citado como uma dificuldade no gerenciamento de projetos. A maturidade da organização e do PMO surge também como barreira representativa,

os entrevistados alegaram que a organização e a equipe precisam “comprar” a ideia do PMO. O Gerente 3 frisou ainda a qualificação da equipe, segundo ele, um modelo misto carece de profissionais com conhecimentos em uma ou mais metodologias, o que não é fácil achar no mercado.

E finalmente, quanto aos setores e organizações mais propensos a adotarem metodologias híbridas, todos os entrevistados concordam que grandes empresas, referências em seus setores de atuação, tem a maior probabilidade de adotar métodos mistos, independente do setor. O Gerente 3 acredita que empresas que tenham hardware e software em seus produtos tem maior necessidade de adotar modelos nessa linha. Além disso, os setores de fabricação de máquinas agrícolas e serviços foram citados.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Primeiramente, este trabalho apresentou uma revisão bibliográfica sobre os métodos de gerenciamento de projetos, definindo e explicando as duas principais abordagens, tradicional e ágil, e mostrando modelos híbridos propostos na literatura. Após essa etapa inicial, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com 3 especialistas na área de gestão de projetos para identificar as principais dificuldades da implementação de modelos híbridos de gerenciamento de projetos em empresas brasileiras, visto que o país tem o pior índice nesse quesito.

Após a coleta e análise de dados, pode-se verificar um cenário favorável a novos profissionais da área de gerenciamento de projetos, visto à constante procura e implantação de novos escritórios. Por outro lado, os desafios são grandes, o desempenho dos escritórios de projeto brasileiros está abaixo das médias mundiais, a maturidade das equipes e das empresas ainda não atingiu níveis satisfatórios e o investimento no desenvolvimento das equipes não é suficiente.

Quanto aos objetivos propostos, a pesquisa descreveu na revisão bibliográfica os principais modelos híbridos encontrados na literatura: Modelo Diamante, Modelo de Processo Híbrido Disciplinado, Trágile e IVPM2. Além disso, as entrevistas serviram como base para identificar os critérios, requisitos e barreiras na implementação de metodologias híbridas de gerenciamento de projetos.

Em relação aos critérios e requisitos, os entrevistados relataram que o tamanho do projeto e o número de stakeholders são características que levam as empresas a repensarem seus modelos de gerenciamento. Desta forma, para implementar um modelo híbrido, recomenda-se que a estrutura da organização seja projetizada, que o PMO tenha autonomia, maturidade, reconhecimento e apoio da diretoria e a equipe possua qualificação em duas ou mais metodologias de gerenciamento. Descobriu-se que os modelos propostos na literatura são pouco considerados no mercado e, normalmente, as empresas criam sua própria metodologia.

Com relação às barreiras para adoção de modelos híbridos, através das entrevistas, foi identificado que poucas empresas nacionais atendem aos requisitos mencionados acima. A maturidade do PMO brasileiro é um tema recorrente em congressos e deixa a desejar quanto à promoção de novos modelos de gerenciamento dentro da organização.

Quanto às potencialidades, verificou-se que grandes empresas, independentemente do setor de atuação, que possuam produtos complexos e projetos inovadores, são mais propensas para adoção de abordagens mistas, devido às suas necessidades.

Os modelos híbridos devem ser usados conforme a necessidade de cada empresa e/ou projeto, e nem todas as organizações podem ou devem adotá-los. As abordagens mistas terão uma metodologia predominante e outra(s) atuando em certos processos do ciclo de vida do projeto.

Estudos futuros podem expandir o número de entrevistados, analisar diferentes regiões do país e estudar organizações que adotem modelos híbridos de gerenciamento de projetos.

REFERÊNCIAS

AMARAL, D.; COSTA, M.; COSTA, M.; TOLEDO, J. **Aplicação do método ivpm2 em uma empresa de base tecnológica de são carlos**. XVIII Simpósio de Engenharia de Produção, Bauru, SP, Brasil, Nov de 2011.

ANDRADE, M. M. **Introdução à metodologia do trabalho científico**. 9ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.

BALLE, A. R. **Análise de metodologias ágeis: Conceitos, aplicações e relatos sobre XP e Scrum**. Porto Alegre, RS, 2011.

BENZECRY, F. **Metodologias ágeis para gerenciamento de projetos de inovação e pesquisa e desenvolvimento**. Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2017.

BIANCHI, M. **Ferramenta para configuração de modelos híbridos de gerenciamento de projetos**. São Carlos, 2017.

BORGES, J., CARVALHO, M. **Crerios de sucesso em projetos: um estudo exploratório considerando a interferência das variáveis tipologia de projetos e stakeholders**. Production, v.25, n.1, p.232-253, jan/mar, 2015.

CONFORTO, E. C. **Gerenciamento ágil de projetos: proposta e avaliação de método para gestão de escopo e tempo**. São Carlos, 2009.

CONFORTO, E. C.; EDER, S.; SCHNETZLER, J.P.; AMARAL, D.C., SILVA, S.L. **Diferenciando as abordagens tradicional e ágil de gerenciamento de projetos**. Production, No Prelo, 2014.

CUNHA, R. **Gestão ágil de projetos: transição do método tradicional para métodos ágeis**. Porto Alegre, 2015.

DIAS, D. S.; PERCIUNCULA, G.; MAFFIA, J.; ANTONIOLLI, P. D. **Perfil: Uma Pesquisa da Liderança na Gestão de Projetos com Profissionais da Área**. Revista de Gestão e Projetos, v. 8, n. 1, p. 72-89, 2017.

DUARTE, J. **Gerenciamento de projetos através de modelos híbridos**. GP4US Compartilhando Conhecimentos, 2015.

EHRMAN, E. HOLZMANN, V. **Diamonds are forever: project type profiling (PtP) based on the ideal company project**. Paper presented at PMI® Global Congress 2012—EMEA, Marsailles, France. Newtown Square, PA: Project Management Institute

GALVÃO, G. D. A.; PATAH, L. A. **Gestão de Projetos Sustentáveis e Inovadores: Um Estudo Bibliométrico**. Revista de Gestão e Projetos, v. 8, n. 3, p. 29-49, 2017.

GAREL, G. **A history of Project management models: From pre-models to the standard models**. Elsevier Volume 31, Issue 5, July 2013, Pages 663-669, 2013. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.12.011>>. Acesso em: 13 mai. 2018.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo (orgs.). **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GODBOLE, S. **PMO: Its Impacto n Project Sucess and Measuring Its Performance**. Proceedings of The 2014 IAJC/ISAM Joint International Conference, Purdue University.

INTERNACIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. **ISSO 10006 – Quality management – Guidelines for quality management in projects**. 3. ed. Switzerland, 2017.

INTERNACIONAL PROJECT MANAGEMENT ASSOCIATION. **National competence baseline**. 3. ed. IPMA Brasil, 2012.

KAMEIYA, M. Y.; ROMEIRO, M. C.; KNISS, C. T. **Boas Práticas em Gestão de Projetos**: Um Estudo na Prefeitura de Praia Grande. Revista de Administração da UFSM, v. 10, n. 5, p. 870-887, 2017.

KERZNER, Harold. **Project management**: a system approach to planning, scheduling, and controlling. New York: John Wiley & Sons, 2009.

KERZNER, Harold. **Project management metrics, KPIs, and dashboards**: a guide to measuring and monitoring project performance. New York: John Wiley & Sons, 2017.

LECHLER, T., DVIR, D. **An alternative taxonomy of project management structures**: linking project management structures and project success. IEEE Transactions on Engineering Management, vol.57, n.2, May, 2010.

MANIFESTO ÁGIL. Disponível em:
<<https://agilemanifesto.org/iso/ptbr/manifesto.html>>.

MARTINS, M. **A importância da gestão de projetos x gestão de projetos de processo como fonte de obtenção de melhores resultados na empresa**. Facecao, Capivari-SP, 2014.

MORIOKA, S. CARVALHO, M. **Análise dos fatores críticos de sucesso de projetos**: um estudo de caso no setor varejista. Production, v. 24, n. 1, p. 132-143, jan./mar. 2014. Disponível em:<<http://dx.doi.org/10.1590/S0103-65132013005000015>>. Acesso em: 20 mai, 2018.

NIKNAZAR, P. BOURGAULT, M. **Theories for classification vs classification as theory**: Implications of classification and typology for the development of Project management theories. Elsevier Volume 35, Issue 2, February 2017, Pages 191-203,

2017. Disponível em: < <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.11.002>>. Acesso em: 13 mai. 2018.

NORO, G. ABBADE, E. OLIVEIRA, J. **O alinhamento entre os tipos de projetos e as competências gerenciais nos projetos da AES sul distribuidora gaúcha de energia SA**. Revista de Gestão e Projetos - GeP, São Paulo, v. 2, n. 1, p 106-142, jan./jun. 2011.

PLINIO, M. A. **Gerenciamento da comunicação em projetos**: estudo de caso em uma empresa do setor metalúrgico. Juiz de Fora, MG – Brasil, 2008. Disponível em: <http://www.ufjf.br/ep/files/2014/07/2008_3_Plinio.pdf>. Acesso em: 13 mai. 2018.

PMI. **Pulso da Profissão**. 9th Global Project Management Survey, 2017.

PMI. **Pulse of the profession**. 10th Global Project Management Survey, 2018.

PMI. **Um guia de conhecimento em gerenciamento de projetos**, Guia PMBOK® 3ª. Upper Darby, PA: Project Management Institute, 2004.

PMI. **Um guia de conhecimento em gerenciamento de projetos**, Guia PMBOK® 6ª. Newtown Square, PA: Project Management Institute, 2017.

RABECHINI, R. SABINO, S. **A implantação da estratégia por meio de projeto: o caso Carandiru**. Future Studies Research Jornal. São Paulo, v.4, n.2, pp187-216, Jul./Dez, 2012.

SCHELINI. Et al. **Project management as a competitive advantage for the internationalization of brazilian companies**. Internext: Revista Eletrônica de Negócios Internacionais da ESPM. 12, 3, 1-15, Sept. 2017. ISSN: 19804865.

SCHWABER. K., SUTHERLAND, J. **Um guia definitivo para o Scrum**: as regras do jogo. Scrum.org, 2013.

SEVERO, L. S. **Fatores críticos de sucesso na adoção de métodos ágeis.** Porto Alegre, RS, 2014.

SHENHAR, A. DVIR, D. **Toward a typological theory of Project management.** Elsevier, Research Policy. Pages 607-632, 1995.

SHENHAR, A. DVIR, D. **Reinventing Project management: The Diamond approach to successful growth and innovation.** Boston: Harvard Business School Press, 2007.

SHENHAR, A. **From theory to practice: Toward a typological theory of Project management.** IEEE TRANSACTIONS ON ENGINEERING MANAGEMENT, vol. 45, nº. 1, fev 1998.

SILVA, H. **Proposta para gestão de projetos na infiniti consultoria.** Porto Alegre, Brasil, 2011.

SILVA, F., AMARAL, D. **Hibridismo na gestão de projetos: avaliando propostas de combinação das abordagens ágil e tradicional.** Curitiba, PR, Brasil, 07 a 10 de outubro de 2014.

SILVA, R. A. C, QUONIAM, L. **Uma aplicação do “modelo diamante” na proposição da abordagem gerencial para o projeto de implantação de um sistema de processo eletrônico.** Anais do III SINGEP e II S2IS. São Paulo, Brasil. Nov, 2014.

SILVA, R. MELO, F. **Modelos híbridos de gestão de projetos como estratégia na condução de soluções em cenários dinâmicos e competitivos.** Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional, v.12, n.3, p. 443-457, set-dez/2016, Taubaté, SP, Brasil.

SIMOYAMA, F. O. BUENO, R. BATTISTI, M. **Adaptação e implementação da metodologia Scrum para projetos ágeis numa autarquia federal.** Revista Gestão & Tecnologia, Pedro Leopoldo, v. 16, n. 2, p. 260-276, maio./ago. 2016

SOTILLE, Mauro. **O gerenciamento de projetos**. PM Tech, 2014.

SOTILLE, Mauro. **ISSO 21500: Orientações sobre gerenciamento de projetos**. PM Tech, 2013.

SOTILLE, Mauro. **Tendências em gerenciamento de projetos para 2018**. PM Tech Blog, 2017. Disponível em: <<http://blog.pmtech.com.br/tendencias-gp-2018/>>. Acesso em: 27 mar. 2017.

SPUNDAK, M. **Mixed agile/tradicional project management methodology – reality or illusion?** Procedia Social and Behavioral Sciences, 2014.

SUM, et al. **Análise dos tipos de escritórios de projetos e uma experiência de implementação no RS**. XXVIII ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 13 a 16 de outubro de 2008.

VALERIANO, D. L. **Gerenciamento estratégico e administração por projetos**. Makron Books, São Paulo, SP, 2001.

VIEGAS, R. **Principais dificuldades encontradas em gerenciamento de projetos nas organizações**. Porto Alegre, RS, Brasil, 2013.

WHEELWRIGHT, S. CLARK, K. **Revolutionizing Product Development**. The Free Press, New York, NY, 1992.

ANEXO 1 – ROTEIRO DAS ENTREVISTAS

1 - Como você enxerga o gerenciamento de projetos no mercado brasileiro nos próximos anos?

2 - Quais as áreas de maior procura do gerenciamento de projetos?

3 - As organizações utilizam uma metodologia pré-definida (tradicional, ágil, mista, etc) para todos os projetos ou se adaptam às características de cada um? Já trabalhou com alguma metodologia divergente às necessidades do projeto?

4 - Você considera que a união entre metodologias ágeis e tradicionais pode melhorar o sucesso do projeto? Por que?

5 - Você já utilizou a combinação de práticas, ferramentas ou técnicas ágeis e tradicionais no gerenciamento de um projeto?

6 - Em geral, as empresas que utilizam abordagens híbridas adotam modelos prontos da literatura (IVPM2, Trágile, Processo Híbrido Disciplinado) ou desenvolvem sua própria metodologia de gerenciamento?

7 - No último relatório Pulso da Profissão do PMI, o Brasil obteve o pior índice de adoção de abordagens mistas. Quais as barreiras que você identifica nas organizações nacionais para implementação desses modelos?

8 - Quais os setores e organizações mais propensos a adotarem modelos mistos?

ANEXO 2 – TRANSCRIÇÃO DAS ENTREVISTAS

Gerente 1.

1 - Como você enxerga o gerenciamento de projetos no mercado brasileiro nos próximos anos?

O mercado de gerenciamento de projetos cresceu bastante nos últimos 5 anos. Fatores como crise econômica levaram as empresas a controlar melhor seus investimentos e reduzir custo, muitas delas optaram pela implementação de um PMO. Mas é importante ter noção que o PMO não é nenhum socorrista, seus resultados estão ligados ao longo prazo.

2 - Quais as áreas de maior procura do gerenciamento de projetos?

A indústria continua sendo a principal área, porém empresas de Software, como a TOTVS, demandam um bom número de profissionais.

3 - As organizações utilizam uma metodologia pré-definida (tradicional, ágil, mista, etc) para todos os projetos ou se adaptam às características de cada um? Já trabalhou com alguma metodologia divergente às necessidades do projeto?

As empresas utilizam a mesma metodologia para todos os processos, por exemplo: uma empresa de software será ágil em todos os setores, não apenas no escritório de projetos. As indústrias têm maior dificuldade nos projetos de inovação, o método tradicional, via PMBOK, não funciona bem nesses casos.

4 - Você considera que a união entre metodologias ágeis e tradicionais pode melhorar o sucesso do projeto? Por que?

A adoção das melhores práticas, independente da metodologia, se ágil ou tradicional, é o caminho para melhorar o sucesso do projeto. Eu incentivo o uso das melhores ferramentas que encontro e aplico, até mesmo algumas que não tem uma metodologia propriamente dita, como o PM Canvas.

5 - Você já utilizou a combinação de práticas, ferramentas ou técnicas ágeis e tradicionais no gerenciamento de um projeto?

Nas organizações em que atuei como gerente de projetos utilizei métodos ágeis e tradicionais, porém nunca em conjunto. Hoje, porém, na sala de aula, em cursos, consultoria e palestras, procuro misturar incremental o modelo tradicional com ferramentas ágeis.

6 - Em geral, as empresas que utilizam abordagens híbridas adotam modelos prontos da literatura (IVPM2, Tragic, Processo Híbrido Disciplinado) ou desenvolvem sua própria metodologia de gerenciamento?

A utilização de modelos da literatura é rara. O que encontramos no mercado é a aplicação de certas ferramentas em um ou dois processos do gerenciamento de projetos. Por exemplo, uma organização tradicional, quando quer usar metodologias ágeis, normalmente adota ciclos de desenvolvimento mais curtos, como as Sprints, ou traz o cliente mais próximo ao projeto, figura parecida com o Product Owner do Scrum.

7 - No último relatório Pulso da Profissão do PMI, o Brasil obteve o pior índice de adoção de abordagens mistas. Quais as barreiras que você identifica nas organizações nacionais para implementação desses modelos?

Uma das grandes dificuldades em modelos assim é a estrutura organizacional, a maioria das empresas brasileiras atuam com a divisão por departamento, quando, para melhor adotar essas metodologias, a estrutura projetizada é fundamental. Acredito que a maturidade da organização e do escritório de projetos dentro da organização é um ponto importante. Os escritórios de projetos brasileiros, em muitos casos, não tem a representatividade que se esperar dentro da organização, o que dificulta propostas como essa.

8 - Quais os setores e organizações mais propensos a adotarem modelos mistos?

Modelos desse tipo tendem a ser adotados por grandes empresas, independente do setor, que trabalhem com projetos de inovação e não sejam exclusivamente de software.

Gerente 2.

1 - Como você enxerga o gerenciamento de projetos no mercado brasileiro nos próximos anos?

A procura por profissionais qualificados na área é crescente. Com a crise, as empresas buscaram melhorar seus processos para evitar desperdícios de recursos e, uma das melhores formas para fazer isso, é implementando um PMO.

2 - Quais as áreas de maior procura do gerenciamento de projetos?

A indústria de automação ainda é muito forte, mas o setor de software cresceu bastante nos últimos anos. Uma surpresa é

o setor de serviços, muito baseado nos métodos ágeis, têm atraído cada vez mais profissionais. As grandes varejistas estão investindo fortemente na estrutura por projetos.

3 - As organizações utilizam uma metodologia pré-definida (tradicional, ágil, mista, etc) para todos os projetos ou se adaptam às características de cada um? Já trabalhou com alguma metodologia divergente às necessidades do projeto?

Ao meu ver a metodologia adotada pela organização deve estar difundida em todos os seus setores, não diferente da área de projetos. É claro que nem todos os projetos podem ser conduzidos de forma ágil ou estritamente tradicional, mas as empresas costumam atuar dentro da zona de conforto da sua metodologia.

4 - Você considera que a união entre metodologias ágeis e tradicionais pode melhorar o sucesso do projeto? Por que?

Acredito que isso vai variar muito de organização para organização e de projeto para projeto. Nem todas as organizações que tem um PMO estão sequer preparadas para ter um. A utilização adequada de ambas as metodologias pode sim trazer resultados benéficos para a organização, mas requer grande maturidade do PMO. Além disso, acredito que sempre uma metodologia será predominante, e apenas um ou outro processo será melhorado com o outro método de gerenciamento.

5 - Você já utilizou a combinação de práticas, ferramentas ou técnicas ágeis e tradicionais no gerenciamento de um projeto?

Atuei majoritariamente com o método tradicional e em alguns casos metodologias ágeis. Mas percebo um crescente interesse das empresas tradicionais por incorporar metodologias ágeis em seus processos, fica evidente nos workshops que promovo em eventos do PMI e palestras.

6 - Em geral, as empresas que utilizam abordagens híbridas adotam modelos prontos da literatura (IVPM2, Trágile, Processo Híbrido Disciplinado) ou desenvolvem sua própria metodologia de gerenciamento?

O gerenciamento de projetos em geral não tem o perfil de buscar na literatura modelos ou práticas. Normalmente vemos organização, instituições, como o PMI, e empresas promovendo novas formas de gerenciamento. Vejo mais novos modelos do que metodologias mistas no mercado, e um grande foco em softwares de gerenciamento de projetos do que na metodologia.

7 - No último relatório Pulso da Profissão do PMI, o Brasil obteve o pior índice de adoção de abordagens mistas. Quais as barreiras que você identifica nas organizações nacionais para implementação desses modelos?

Acho que tanto essa proposta, como qualquer outra, passa pela maturidade do PMO. O PMO precisa ter a autonomia para promover novos modelos de gerenciamento, precisa do apoio da diretoria, precisa ser aceito e entendido por todos. Qualquer ação do PMO enfrenta sempre as mesmas barreiras, patrocínio da alta gestão e da equipe.

8 - Quais os setores e organizações mais propensos a adotarem modelos mistos?

Organizações que tenham o PMO aceito e disseminado a tempo, independe do setor de atuação. Normalmente essa

maturidade só é atingida em grandes empresas, líderes de seus setores.

Gerente 3.

1 - Como você enxerga o gerenciamento de projetos no mercado brasileiro nos próximos anos?

O gerenciamento de projetos passou a ser visto como uma forma eficaz de controlar os investimentos e enxergar o retorno sobre esse dinheiro aplicado. Apesar de seus diversos atributos, vejo esse fator como o principal atrativo hoje no mercado.

2 - Quais as áreas de maior procura do gerenciamento de projetos?

A indústria no geral é dominante, visto a forte ligação da engenharia com o gerenciamento de projetos. Mas as empresas de serviços tem adotado essa abordagem para suas atividades, principalmente em desenvolvimento de produtos e expansão de mercado.

3 - As organizações utilizam uma metodologia pré-definida (tradicional, ágil, mista, etc) para todos os projetos ou se adaptam às características de cada um? Já trabalhou com alguma metodologia divergente às necessidades do projeto?

A metodologia está muito ligada à cultura da empresa, mesmo frente a uma situação diferente a organização tentará

utilizar seu método para resolver. O mais comum é tentar adaptar o projeto à organização, em alguns casos isso gera dificuldades no gerenciamento. Empresas de tecnologia normalmente adotam as metodologias ágeis, porém alguns projetos precisam de estrutura física na implementação e requerem alto controle documental e normativo, esses são os projetos nos quais enfrento maior dificuldade devido as necessidades do projeto.

4 - Você considera que a união entre metodologias ágeis e tradicionais pode melhorar o sucesso do projeto? Por que?

A união dessas metodologias e outras impacta diretamente no sucesso do projeto. Na minha área de atuação utilizo as duas formas de gerenciamento para alcançar os melhores resultados. Porém, acredito que em certos projetos ou empresa, a utilização de apenas uma metodologia seja o melhor caminho. Empresas que trabalham apenas com desenvolvimento puro de software não trabalhariam bem com o controle dos métodos tradicionais. Da mesma, uma indústria pesada teria dificuldade de se adequar ao dinamismo dos métodos ágeis.

5 - Você já utilizou a combinação de práticas, ferramentas ou técnicas ágeis e tradicionais no gerenciamento de um projeto?

Já atuei nos dois lados da moeda e hoje trabalho com a união desses métodos. Na minha empresa os métodos ágeis prevalecem, porém na área específica na qual trabalho a melhor abordagem é utilizar as duas metodologias em conjunto, devido a característica dos projetos (envolvem diversos stakeholders em países diferentes).

6 - Em geral, as empresas que utilizam abordagens híbridas adotam modelos prontos da literatura (IVPM2, Trágile, Processo Híbrido Disciplinado) ou desenvolvem sua própria metodologia de gerenciamento?

Os modelos propostos na literatura quase nunca são utilizados no mercado. Pela minha experiência, acredito que em qualquer caso a melhor solução é desenvolver o próprio modelo de gerenciamento de projetos, baseado na estrutura organizacional, equipe e necessidades da empresa. Esses modelos prontos, muitas vezes, possuem requisitos difíceis de serem encontrados nas empresas.

7 - No último relatório Pulso da Profissão do PMI, o Brasil obteve o pior índice de adoção de abordagens mistas. Quais as barreiras que você identifica nas organizações nacionais para implementação desses modelos?

A principal barreira que enfrentei na implementação do modelo misto na empresa X foi na equipe. O mercado já tem carência de profissionais na área de gerenciamento de projetos, com conhecimentos em diversas metodologias então, são quase impossíveis de achar. Mas no geral, acredito que as empresas enfrentariam barreiras na estrutura. Modelos híbridos exigem equipe dedicada ao projeto, enquanto as empresas brasileiras estão acostumadas a atuarem com a divisão em equipes compartilhadas.

8 - Quais os setores e organizações mais propensos a adotarem modelos mistos?

Acredito que grandes empresas, que já tenham um PMO consolidado na sua estrutura, largam com vantagem nesse processo. Quanto ao setor, empresas que atuem em mercados que exigem hardware e software no mesmo produto, ou empresas de engenharia de máquinas, como na produção de máquinas agrícolas, tem uma predisposição para adoção de modelos híbridos. O setor de serviços, dependendo da área de atuação, também é um potencial candidato, acredito que empresas como a Renner tenham um modelo misto próprio.