

**UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE**

CAMILA GOMES KAMIMURA

UM ESTUDO SOBRE AS MELHORES PRÁTICAS DE GESTÃO DE  
PROJETOS NAS ORGANIZAÇÕES: UMA COMPARAÇÃO ENTRE AS  
METODOLOGIAS TRADICIONAL E ÁGIL

São Paulo  
2009

CAMILA GOMES KAMIMURA

UM ESTUDO SOBRE AS MELHORES PRÁTICAS DE GESTÃO DE PROJETOS  
NAS ORGANIZAÇÕES: UMA COMPARAÇÃO ENTRE AS METODOLOGIAS  
TRADICIONAL E ÁGIL

Monografia apresentada ao Núcleo de Pós-Graduação da Faculdade de Engenharia e Tecnologia da Universidade Presbiteriana Mackenzie como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Gestão de Projetos.

ORIENTADORA: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Élide Jacomini Nunes

São Paulo  
2009

À minha família, que me nutriu de apoio e incentivo ao longo de toda minha vida.

## **AGRADECIMENTOS**

Determinar precisamente a quantidade de indivíduos que contribuíram de alguma forma para o desenvolvimento deste estudo é uma tarefa tão árdua quanto sua própria realização. Mas, em especial, este estudo é produto do apoio de algumas pessoas, às quais agradeço imensamente pela colaboração.

À Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Élide Jacomini Nunes, por sua prestatividade e atenção dedicadas a mim.

Ao Sr. Alvaro Leal, meu esposo, e ao Sr. Guilherme Mazzola, chefe e amigo, pelas longas conversas que proporcionaram reflexões e idéias essenciais para o desenvolvimento deste trabalho.

A todos os entrevistados, especialistas em Gestão de Projetos, que rechearam esta pesquisa de informações de suma importância para sua conclusão.

A todos os colegas e professores da Pós-Graduação da Universidade Presbiteriana Mackenzie, por compartilharem conhecimento e experiência, e a muitos outros que contribuíram indiretamente para a realização deste projeto.

Sem ciência e tecnologia, a vida dos homens seria solitária, pobre, sórdida, brutal e... curta. Tal qual a das empresas. (Keith Pavitt)

## RESUMO

Este estudo aborda a importância das metodologias de Gestão de Projetos utilizadas nas corporações do segmento de Tecnologia da Informação como instrumento para obtenção de inovação e diferenciação frente ao mercado competitivo. Analisa a Gestão de Projetos Tradicional e a Gestão Ágil de Projetos com olhar crítico, a fim de identificar vantagens e deficiências de cada método. Verifica as práticas mais comuns adotadas pelas empresas de TI e contextualiza a aplicação dos métodos, com o intuito de maximizar as taxas de sucesso em projetos deste segmento.

Palavras-chave: Gestão de Projetos, Gestão Ágil de Projetos, metodologias ágeis, projetos de TI.

## **ABSTRACT**

This study addresses the importance of project management methodologies used by Information Technology companies as a tool to achieve innovation and differentiation in the competitive marketplace. It analyzes the Traditional Project Management and Agile Project Management with critical sight to identify strengths and weaknesses of each method. It checks the most common practices adopted by IT industry and contextualizes the application of these methods, in order to maximize the success rates of projects in this segment.

Keywords: Project Management, Agile Project Management, agile methodologies, IT projects.

## LISTA DE QUADROS

- Quadro 1 Áreas de Conhecimento do PMBoK
- Quadro 2 Princípios do Manifesto Ágil
- Quadro 3 Princípios do APM
- Quadro 4 Ambiente favorável para metodologias tradicional e ágil
- Quadro 5 Adoção da Gestão Tradicional e Ágil nas organizações pesquisadas
- Quadro 6 Tempo médio de utilização da Gestão Tradicional e Ágil
- Quadro 7 Áreas de aplicação da Gestão Tradicional e Ágil nas organizações
- Quadro 8 Pontos positivos apontados na Gestão Tradicional e Ágil
- Quadro 9 Pontos negativos apontados na Gestão Tradicional e Ágil
- Quadro 10 Diferenciais competitivos proporcionados pela Gestão Tradicional e Ágil
- Quadro 11 Valores entregues pela Gestão Tradicional e Ágil
- Quadro 12 Restrições para aplicação da Gestão Tradicional e Ágil
- Quadro 13 Mudanças sugeridas para Gestão Tradicional e Ágil
- Quadro 14 Propensão à troca da Gestão Tradicional e Ágil



## LISTA DE FIGURAS

- Figura 1      Ciclo de vida de projetos clássicos
- Figura 2      Ciclo de vida de projetos ágeis
- Figura 3      Triângulo da Qualidade na Gestão Tradicional de Projetos
- Figura 4      Triângulo da Qualidade na Gestão Ágil de Projetos

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

APM	Agile Project Management
PMI	Project Management Institute
TI	Tecnologia da Informação

## SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	12
2.	A GESTÃO TRADICIONAL DE PROJETOS .....	15
	2.1 ORIGEM DA GESTÃO DE PROJETOS.....	15
	2.2 FUNDAMENTOS DA GESTÃO TRADICIONAL DE PROJETOS.....	16
3.	A GESTÃO ÁGIL DE PROJETOS .....	20
	3.1 ORIGEM DAS METODOLOGIAS ÁGEIS.....	21
	3.2 FUNDAMENTOS DA GESTÃO ÁGIL DE PROJETOS.....	22
4.	GESTÃO TRADICIONAL VERSUS GESTÃO ÁGIL: UMA COMPARAÇÃO ENTRE AS METODOLOGIAS .....	27
5.	METODOLOGIA DE PESQUISA.....	32
	5.1 A PESQUISA QUALITATIVA.....	32
	5.1.1 Objetivos da pesquisa .....	33
	5.1.2 Método da pesquisa .....	34
	5.1.3 Análise dos resultados.....	35
6.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	43
7.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	45
8.	ANEXOS.....	47
	ANEXO A – ROTEIRO DE ENTREVISTA .....	47

## 1. INTRODUÇÃO

Em um mercado em que a competição entre as empresas é crescente e no qual a globalização as impulsiona cada vez mais para cenários internacionais (e mais competitivos), é indiscutível que a busca por desenvolvimento e aprimoramento de vantagens competitivas é essencial para a sobrevivência das organizações. As empresas, através da estratégia competitiva, buscam definir e estabelecer uma abordagem para competição em suas indústrias que seja, ao mesmo tempo, lucrativa e sustentável (PORTER, 1989).

Entretanto, a escolha da estratégia competitiva adequada à organização e sua realidade não significa garantia de sucesso. Segundo Porter (1989), empresas bem-sucedidas não apenas reagem ao ambiente no qual estão inseridas, mas também procuram influenciá-lo a seu favor. É neste momento que a inovação desempenha papel fundamental na tentativa de desenvolver diferenciais em relação à concorrência.

A inovação é movida pela habilidade de estabelecer relações, detectar oportunidades e tirar proveito das mesmas. (...) Mas a inovação não consiste apenas na abertura de novos mercados – pode também significar novas formas de servir a mercados já estabelecidos e maduros. (TIDD, BESSANT e PAVITT, 2008)

De acordo com a dinâmica de mercado que observamos nos dias de hoje, as organizações que conseguem mobilizar esforços e conhecimento para atuar de forma diferenciada influenciam, gradativamente, o cenário global e, por consequência, ditam a direção de seus negócios e de seus competidores.

Neste panorama, a Gestão de Projetos também deve ser olhada sob o prisma da inovação – a adoção das mesmas práticas e metodologias por todos os competidores de uma indústria poderia levar à padronização das ofertas, isto é, os produtos do projeto seriam *commodities* num mercado em que a diferenciação e o posicionamento destacado são cada vez mais valorizados.

O Standish Group (1995) aponta que uma das principais causas de falha em projetos é a falta de flexibilidade para adaptações e ajustes de requisitos ao longo de seu desenvolvimento. Organizações consideradas inovadoras são aquelas que, não somente se adaptam a tais transformações, mas também propõem novas formas de conduzir e entregar projetos. Outro fator importante advindo da inovação é a quebra de paradigmas, ou seja, a alteração dos modelos mentais que orientam o que a empresa faz.

Este estudo se propõe a analisar, sob o aspecto da inovação, os conceitos de duas metodologias de Gestão de Projetos muito utilizadas no mercado – a estabelecida pelo PMI (*Project Management Institute*), instituição global há muito reconhecida como referência oficial nos assuntos de gerenciamento de projetos, e o Método Ágil, inicialmente pensado para desenvolvimento de *softwares* e atualmente adotado por muitas empresas, especialmente do segmento de Tecnologia da Informação (TI). Ao longo do estudo, serão identificados pontos fortes e deficiências de cada método, bem como apontadas as melhores práticas para utilização de ambos a fim de se obter vantagem competitiva por meio da inovação.

Ainda que a dinâmica empresarial aponte a crescente importância do tema gerenciamento de projetos nos dias de hoje e uma necessidade clara por métodos flexíveis, eficientes e voltados a resultados, não há referências teóricas marcantes e reconhecidas acerca do assunto no âmbito acadêmico brasileiro. Devido à própria natureza das definições de Gestão Ágil de Projetos, que serão explicadas em detalhe mais adiante, de seu surgimento recente e adoção em fase inicial, grande parte do material disponível para estudo encontra-se somente na Internet e muito limitada à aplicação em times de desenvolvimento de *software*.

Esta pesquisa se coloca como peça-chave não somente ao analisar correntes teóricas vistas como díspares, mas também ao propor a coexistência de ambas em um contexto real de gerenciamento de projetos, servindo como referência para a aplicação em empresas de diversos segmentos. O intuito é contribuir para o crescimento do conhecimento a respeito da Gestão de Projetos e comprovar que as melhores práticas de ambos os métodos podem compensar suas respectivas falhas, a fim de alavancar o desempenho das organizações.

Em suma, os objetivos deste estudo são:

- Conceituar as definições de Gestão de Projetos Tradicional e Ágil;
- Observar pontos fortes e fracos de ambos os métodos;
- Analisar demandas não atendidas por cada método;
- Propor o alinhamento das ferramentas, com foco em aplicação prática para obtenção de diferenciais competitivos.

Sendo assim, esta monografia é constituída por seis capítulos, estruturados e compostos da seguinte maneira: o primeiro capítulo oferece uma introdução ao tema, contextualização do cenário e delimitação do escopo deste estudo; os capítulos 2 e 3 apresentam uma revisão bibliográfica dos principais conceitos da Gestão de Projetos Tradicional e da Gestão Ágil de Projetos, utilizando literaturas de referência nestes temas.

O capítulo 4 aborda uma observação analítica e comparativa entre os métodos tradicionais e ágeis, com levantamento das questões a serem respondidas pela pesquisa de campo. Na sequência, o capítulo 5 descreve e detalha os métodos de pesquisa utilizados para obtenção das informações necessárias para resolver as questões propostas.

Por fim, o capítulo 6 aborda as considerações finais e perspectivas para continuidade deste estudo.

## 2. A GESTÃO TRADICIONAL DE PROJETOS

Projeto é um empreendimento progressivo, temporário e único, com o objetivo de criar um produto ou serviço (PMI, 2004): progressivo, pois sua elaboração é fundamentada em incrementos iterativos ao longo de seu ciclo de vida; temporário, uma vez que tem início e término bem caracterizados; e único pelo fato de produzir algo que, de alguma forma, é diferente de outros produtos ou serviços anteriores.

Ainda de acordo com o PMI (2004), o “gerenciamento de projetos é a aplicação de conhecimentos, experiências, ferramentas e técnicas às atividades do projeto a fim de atingir ou exceder as expectativas dos interessados”. Constitui-se de um conjunto de atividades estruturadas e interdependentes, realizadas para atingir um objetivo dentro do escopo, prazo, orçamento e padrões de qualidade especificados.

Para Dinsmore (1992), a Gestão de Projetos é o estudo da coordenação de pessoas, materiais, equipamentos e técnicas indispensáveis para o alcance do êxito de empreendimentos que possuam início e objetivos definidos, sempre que possível, avaliando os parâmetros mensuráveis de custo, tempo, risco e qualidade.

O Gerenciamento de Projetos oferece uma visão integrada de todos os fatores envolvidos em um projeto para que sejam atingidos os objetivos propostos. O Gerenciamento de Projetos compreende a concepção de metas e objetivos do projeto, a elaboração de um plano, a execução do plano e a revisão e controle do projeto. Por fim, oferece uma grande variedade de princípios, procedimentos, habilidades, ferramentas e técnicas que são necessários para que se atinjam os objetivos previamente planejados. (ALMEIDA, 2007)

### 2.1 ORIGEM DA GESTÃO DE PROJETOS

A Gestão de Projetos ou Gerência de Projetos teve seu início marcado nos anos 50, nos Estados Unidos. Nesta época, os projetos eram controlados por técnicas e ferramentas informais, baseadas em modelos gráficos e matemáticos, como gráficos

de Gantt, diagramas PERT<sup>1</sup> e CPM<sup>2</sup>. Aos poucos, estas técnicas matemáticas passaram a ser adotadas por muitas empresas.

Em 1969, o PMI foi dando forma para servir ao interesse da indústria da gerência de projeto, com objetivo de consolidar as melhores práticas em gerenciamento de projetos como um território comum para todas as indústrias, da construção civil ao desenvolvimento de *software*.

Em 1981, PMI autorizou o desenvolvimento do *Project Management Book of Knowledge* (PMBok), que se transformou em um guia de projetos com os padrões e as linhas mestras das práticas extensamente utilizadas até os dias de hoje.

## 2.2 FUNDAMENTOS DA GESTÃO TRADICIONAL DE PROJETOS

De acordo com o PMI (2004), as práticas para o gerenciamento de projetos devem ser norteadas segundo nove áreas de conhecimento:

1. Gerenciamento de Integração	6. Gerenciamento de Recursos Humanos
2. Gerenciamento do Escopo	7. Gerenciamento da Comunicação
3. Gerenciamento do Tempo	8. Gerenciamento de Riscos
4. Gerenciamento de Custos	9. Gerenciamento de Aquisições
5. Gerenciamento da Qualidade	

### Quadro 1 – Áreas de Conhecimento do PMBoK

Fonte: Adaptado de PMI (2004)

Conforme sugere o Quadro 1, tais áreas de conhecimento descrevem as competências-chave a serem desenvolvidas em um projeto e são responsáveis por agrupar os processos intrínsecos a cada uma delas:

<sup>1</sup> *Program Evaluation and Review Technique* ou, em português, Técnica de Evolução e Revisão de Programa

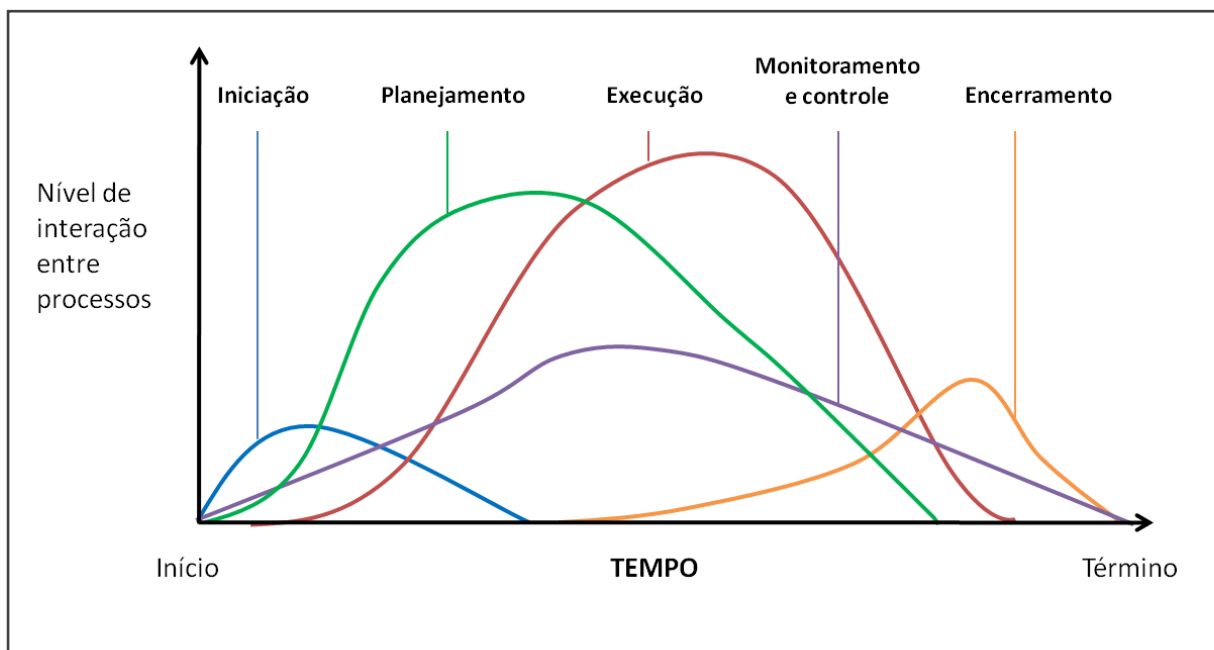
<sup>2</sup> *Critical Path Method* ou, em português, Método do Caminho Crítico



- **Gestão de Integração:** é responsável por integrar e consolidar todas as outras áreas de conhecimento;
- **Gestão de Escopo:** consiste na definição e na gestão de todo o trabalho necessário para a realização do projeto;
- **Gestão do Tempo:** envolve estimar a duração do projeto e desenvolver um cronograma para sua realização;
- **Gestão de Custos:** visa garantir que o projeto seja completado dentro do orçamento estipulado;
- **Gestão da Qualidade:** procura assegurar que o projeto cumpra todos os requisitos definidos;
- **Gestão de Recursos Humanos:** tem por objetivo alocar e distribuir a participação das pessoas envolvidas nas devidas fases do projeto;
- **Gestão da Comunicação:** preocupa-se em coletar, agrupar, armazenar e disponibilizar as informações necessárias para os envolvidos no projeto;
- **Gestão de Riscos:** tem por finalidade identificar, analisar e planejar respostas aos riscos ao longo do ciclo de vida do projeto;
- **Gestão de Aquisições:** inclui os processos para a aquisição de bens e/ou serviços necessários para a realização do projeto.

O resultado da revisão destas nove disciplinas é um plano específico para cada área de conhecimento. Posteriormente, serão unificados com o intuito de se consolidar um plano único para realização do projeto.

Cada um destes planos menores será elaborado por meio de cinco macro-processos (PMI, 2004). Constitui-se um ciclo de vida do projeto que, em geral, pode ser representado pelo seguinte gráfico:



**Figura 1 – Ciclo de vida de projetos clássicos**

Fonte: Adaptado de PMI (2004)

Conforme se verifica na Figura 1, as fases de um projeto ou o próprio projeto em si se constituem pelos seguintes processos fundamentais:

- **Iniciação:** identificam-se as necessidades iniciais;
- **Planejamento:** é a etapa mais importante. Norteia o andamento de todas as outras fases e garante que todo o projeto caminhe dentro do que foi previsto;
- **Execução:** desenrolam-se as atividades de trabalho para efetivar as entregas planejadas;
- **Monitoramento e Controle:** é responsável por acompanhar se o planejamento segue dentro do plano original;
- **Encerramento:** encarrega-se de finalizar as atividades do projeto, registrando as lições aprendidas para que possam ser utilizadas nos próximos projetos.

Ainda segundo o PMI (2004), o projeto visa à satisfação de uma demanda ou oportunidade, definida na fase inicial. A partir disso, em geral, passa-se ao

planejamento de todos os recursos (materiais, financeiros, de pessoas etc.) necessários para satisfazer a demanda. Após o planejamento básico, as tarefas são executadas exatamente como estabelecidas no planejamento, sendo monitoradas e controladas constantemente a fim de garantir sucesso nos resultados. No encerramento, são finalizados todos os processos executados ao longo do projeto e o produto final é entregue.

Nem todos os projetos seguem todos estes estágios, já que alguns projetos podem ser encerrados antes mesmo de sua conclusão. Em outros casos, os projetos passarão pelas etapas de planejamento, execução e controle múltiplas vezes.

### 3. A GESTÃO ÁGIL DE PROJETOS

O *Agile Project Management* (APM), ou Gestão Ágil de Projetos, confere uma nova abordagem à gestão de projetos, surgindo como uma forma de resposta às pressões por inovação e agilidade nos ciclos de desenvolvimento de produtos e devido à concorrência acirrada e demanda por flexibilidade de adaptação às rápidas mudanças dos cenários do mercado de TI.

A essência deste movimento é o enfoque na agilidade, flexibilidade, nas habilidades de comunicação e na capacidade de entregar produtos e serviços de valor em curtos períodos de tempo. Por agilidade, entende-se a “habilidade de criar e responder a mudanças, a fim de obter lucro em um ambiente de negócio turbulento” (HIGHSMITH, 2004).

Para Highsmith (2004), o APM é um conjunto de valores, princípios e práticas que auxiliam as equipes de projetos a entenderem os problemas envolvidos em ambientes instáveis e desafiadores. Os principais valores do APM endereçam tanto a necessidade de construir produtos de modo ágil e adaptável como também a necessidade de criar equipes de desenvolvimento com as mesmas características.

Segundo Fowler (2005), métodos ágeis são adaptativos, ou seja, funcionam bem em ambientes suscetíveis a incertezas e flutuações causadas por diversas conjunturas, como: baixo conhecimento do negócio da corporação ou do mercado, surgimento e adoção de novas tecnologias, mudanças bruscas no panorama externo, aparecimento de novos concorrentes, novos produtos ou novos modelos de negócio, entre outros, muito comuns às empresas inseridas no mercado brasileiro de TI.

Sob o ponto de vista de Fowler (2005), podemos afirmar que metodologias adaptativas partem do princípio de que o conhecimento sobre o problema aumenta à medida que o sistema vai sendo desenvolvido, levando a uma busca constante por melhores soluções. Buscam constantemente a simplicidade, pregando que é

preferível fazer algo simples de imediato e pagar um pouco mais para alterá-lo depois (se necessário), do que sofisticar de imediato e acabar não utilizando depois.

Além disso, ainda conforme Fowler (2005), a APM proporciona o desenvolvimento de um produto em iterações tão curtas quanto possível, oferecendo ao final de cada uma delas um produto pronto para ser utilizado, ainda que com apenas um subconjunto de funcionalidades. Isto significa que, em poucos dias ou semanas, obtém-se um subprojeto cujo ciclo de vida está completo, mas que ainda está carente de funcionalidades ou de valor agregado para sua entrega final.

### 3.1 ORIGEM DAS METODOLOGIAS ÁGEIS

A partir de 1990, os conceitos de Gestão de Projetos passaram a ser contestados por definições mais modernas, que alegavam que o método tradicional era burocrático, lento e contraditório às formas usuais do trabalho do dia-a-dia.

Em 2001, o termo “Metodologias Ágeis” tornou-se popular ao estabelecer princípios comuns compartilhados entre os métodos *Extreme Programming* (XP) (SCHWABER, 2002), *Scrum* (BECK, 1999), *Crystal Method* (COCKBURN, 2000), *Dynamic Systems Development Method* (DSDM), *Feature-Driven Development* (FDD), *Test-Driven Development* (TDD) e alguns outros.

A partir deste movimento, foram criados, então, a Agile Alliance, uma organização sem fins lucrativos, e o *Agile Manifesto*, o documento que consolida os conceitos-chave do Ágil, ambos com a finalidade de divulgar seus princípios e buscar formas mais objetiva de se desenvolver sistemas de informação.

Desde então, os métodos ágeis, conhecidos também como “métodos leves”, passaram a ganhar espaço devido a sua natureza de flexibilidade de mudança, produção eficiente e entrega constante, principalmente entre empresas de

tecnologia voltadas ao desenvolvimento *web*<sup>3</sup> e de *software*, como Microsoft, Citibank, Boeing, British Telecom, Yahoo!, Globo.com, Locaweb e muitas outras (BARRETO, 2009).

### 3.2 FUNDAMENTOS DA GESTÃO ÁGIL DE PROJETOS

A Agile Alliance (2004) está “descobrimdo melhores maneiras para desenvolver produtos, praticando e ajudando outras pessoas a fazê-lo”. Por meio deste trabalho, são valorizados os seguintes aspectos:

- Indivíduos e interações acima de processos e ferramentas;
- *Software* (produtos) funcionando acima de documentação detalhada ou excessiva;
- Colaboração de clientes acima de negociação de contratos;
- Respostas rápidas a mudanças acima de seguir planos.

Sob esta óptica, percebe-se que o “pensamento ágil” possui uma preocupação em priorizar as relações humanas e a comunicação entre as pessoas sobre os processos, documentações e planos. Por isso, tem mais importância a rapidez e adequação das decisões do que seguir à risca o que foi estabelecido no planejamento original.

Compartilhando esta visão, as metodologias ágeis são fundamentadas em doze princípios básicos (AGILE ALLIANCE, 2004, tradução livre):

---

<sup>3</sup> Sistemas e aplicações baseados em funcionamento pela Internet.

1.	A prioridade maior é satisfazer o cliente por meio de entrega adiantada e contínua de <i>software</i> executável.
2.	Receber bem mudanças de requisitos, mesmo que tardiamente no desenvolvimento. Processos ágeis estimulam mudanças para a vantagem competitiva do cliente.
3.	Entregar <i>software</i> executável freqüentemente, de poucas semanas a poucos meses, com preferência para a menor escala de tempo.
4.	Equipes de negócio e desenvolvedores devem trabalhar juntas diariamente ao longo do projeto.
5.	Desenvolva projetos em torno de indivíduos motivados. Dê a eles o ambiente e suporte que eles necessitam e confie neles para realizar o trabalho.
6.	O método mais eficiente e eficaz de transmitir informação para e entre equipes de desenvolvimento é o diálogo pessoal.
7.	<i>Software</i> executável é a primeira medida de progresso.
8.	Processos ágeis promovem desenvolvimento sustentável. Patrocinadores, desenvolvedores e usuários devem ser capazes de manter um ritmo constante.
9.	Atenção contínua em excelência técnica e boa estrutura reforçam a agilidade.
10.	Simplicidade – a arte de maximizar o volume de trabalho ainda não realizado – é essencial.
11.	As melhores arquiteturas, requisitos e estruturas emergem de equipes auto-organizadas.
12.	Em intervalos regulares, a equipe reflete sobre como tornar-se mais eficaz e, então, adéqua seu comportamento para tal.

#### **Quadro 2 – Princípios do Manifesto Ágil**

Fonte: Adaptado de Agile Alliance (2004)

Conforme sugere o Quadro 2, o Ágil prioriza a satisfação das necessidades de seus clientes por meio de entregas regulares e constantes, definindo tais entregas como medida para acompanhar o andamento do projeto. Além disso, valoriza o desenvolvimento dos indivíduos ao proporcionar o autogerenciamento da equipe e a integração de seus membros com todos os *stakeholders*<sup>4</sup>.

Em um contexto de Gestão de Projetos, estes doze princípios podem ser traduzidos em duas categorias de conceitos fundamentais:

<sup>4</sup> *Stakeholder* é qualquer pessoa, grupo ou organização que, de alguma maneira, está envolvida, afeta ou é afetada pelo projeto ou por seus resultados (MAXIMIANO, 1997).

<b>Valor ao cliente</b>	Entregar valor ao cliente
	Gerar entregas iterativas e baseadas em funcionalidades
	Buscar a excelência técnica
<b>Estilo de gerenciamento baseado na liderança e colaboração</b>	Incorajar a exploração
	Construir times adaptativos (auto-organizados e autodisciplinados)
	Simplificar a gestão

### Quadro 3 – Princípios do APM

Fonte: Adaptado de Highsmith (2004)

Novamente, depreende-se que o Ágil possui como pilares a entrega de valor ao cliente e a atenção despendida com a gestão da equipe e seu desenvolvimento.

Os quadros 2 e 3, exibidos acima, compartilham da orientação a uma mudança de paradigma na gestão de projetos: um projeto não é composto por fases estruturadas e pré-concebidas, mas sim por tarefas menores, mais tangíveis e que são priorizadas de acordo com a necessidade do momento. O APM enfatiza a entrega de valor e a geração de um ambiente que propicia o aprendizado contínuo.

Deste modo, o projeto é elaborado e estruturado por cinco fases básicas (HIGHSMITH, 2004):

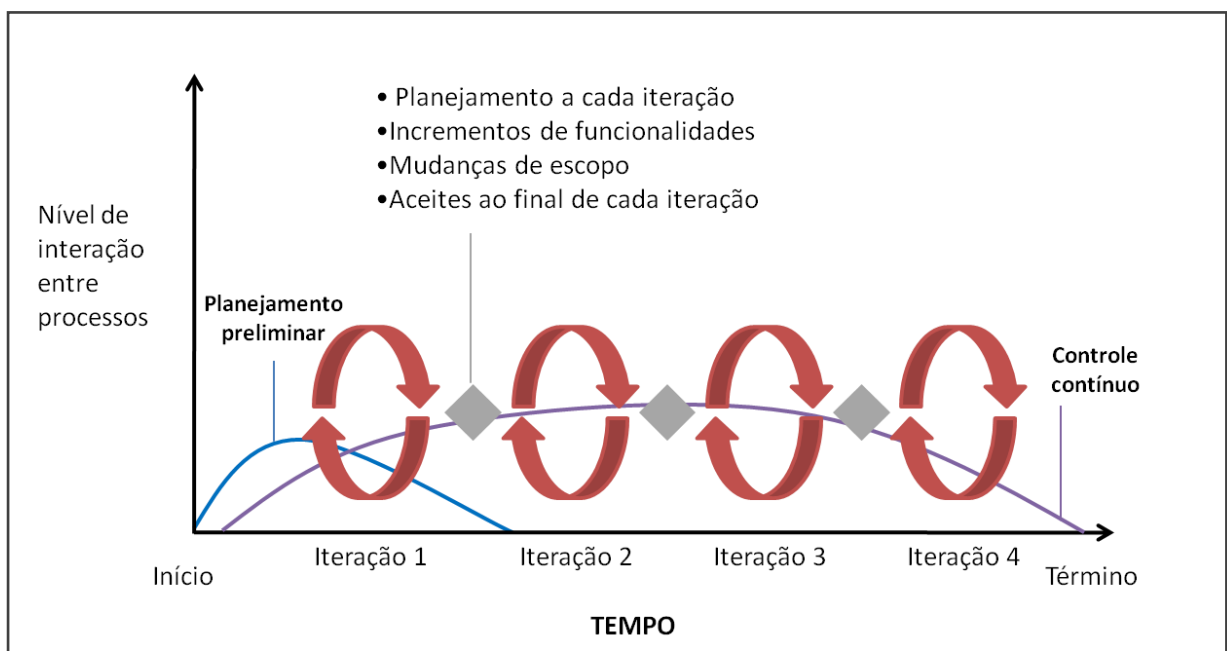
- **Visão:** resulta de uma análise do produto e do negócio que determinam as entregas, os envolvidos e como eles pretendem trabalhar em conjunto;
- **Especulação:** definem-se requisitos, estimativas, estratégias de mitigação de riscos e plano de entregas;
- **Exploração:** engloba a execução e as entregas planejadas, através do gerenciamento das atividades;
- **Adaptação:** os resultados são revisados, analisados e ações adaptativas são incluídas na próxima iteração, se necessário;



- **Encerramento:** finaliza as atividades do projeto, registrando as lições aprendidas para que possam ser utilizadas nos próximos projetos.

Após a fase de Visão, as fases Especulação, Exploração e Adaptação se alternam a cada iteração, no intuito de refinar o produto do projeto. A fase de Especulação é retomada com objetivo de planejar o novo ciclo, levando em consideração os resultados até então alcançados no projeto e as alterações ou incrementos de escopo solicitados até o momento. Algumas vezes, no entanto, o retorno à fase de Visão pode ser necessário, em especial quando se têm modificações muito significativas no escopo projeto. Uma vez obtido o produto final, segue-se ao Encerramento do projeto.

Com base nestes fundamentos, o ciclo de vida de um projeto ágil pode ser representado da seguinte maneira:



**Figura 2 – Ciclo de vida de projetos ágeis**

Fonte: Adaptado de KOPPENSTEINER e UDO (2003)

De acordo com a Figura 2, um projeto típico é estruturado em uma etapa inicial, seguida por vários ciclos ou iterações. A cada ciclo é feito um novo planejamento de escopo, prazo, custo e qualidade, visando à entrega de produtos ou resultados e

possibilitando incrementos de funcionalidades conforme a necessidade do negócio.  
Ao final das várias iterações dá-se o término do projeto.

#### **4. GESTÃO TRADICIONAL VERSUS GESTÃO ÁGIL: UMA COMPARAÇÃO ENTRE AS METODOLOGIAS**

Comparando-se as definições colocadas anteriormente, Gestão de Projetos Tradicional e Ágil são, muitas vezes, definidas como correntes opostas, já que apresentam diferenças marcantes e pouco têm em comum no que tange às práticas em si.

O Manifesto Ágil não rejeita os processos e ferramentas, documentação, negociação de contratos ou planejamento – simplesmente mostra que eles têm importância secundária quando comparado com os indivíduos e interações, com o software estar executável, com a colaboração do cliente e as respostas rápidas a mudanças e alterações. (SOARES, 2004)

De acordo com Highsmith (2004), a descrição da gestão clássica de projetos é vista como um conjunto de processos com foco no planejamento detalhado e resistente a mudanças. É possível verificar que as diferenças fundamentais entre a abordagem clássica e a ágil no gerenciamento de projetos residem essencialmente nos processos de planejamento e controle.

Os processos tradicionais dão uma grande importância ao planejamento e controle, enquanto o ágil enfatiza a execução, visando à entrega de valor ao cliente e a apresentação de resultados ao longo de todas as etapas do projeto. Outra diferença fundamental é percebida na transferência do foco do controle para adaptação, permitindo alterações substanciais de escopo, a cada iteração, para atender aos requisitos do negócio (HIGHSMITH, 2004; KOPPENSTEINER e UDO, 2003).

Apesar da aparente semelhança entre as tarefas executadas em cada uma das etapas do gerenciamento de projetos, observadas nos capítulos anteriores, a gestão tradicional é linear e preditiva, isto é, enfatiza o planejamento do futuro em detalhes, partindo da análise e captura de requisitos do projeto, passando pela alocação de recursos e sua distribuição entre as tarefas, evoluindo para a execução do trabalho em si e entrega do que foi planejado. O progresso das etapas é geralmente medido

em termos de entrega (ou marcos), como documentos do projeto, especificação de requisitos, planos de teste, revisão de produtos e outros. Este modelo proporciona uma substancial integração de recursos e esforços para alcançar o objetivo-macro, ao longo de um período que pode se estender por meses ou anos.

Contudo, o tamanho e a dificuldade do esforço de integração destas tarefas é uma das causas de falhas em gerenciamento de projetos tradicional. Uma equipe preditiva pode reportar exatamente as tarefas que estão planejadas para todo o projeto, porém tem dificuldades para mudar de direção ao longo do caminho. Tarefas com longevidade extensa ou sem entregas definidas podem sair do controle do gerente de projetos. Somente as mudanças mais importantes são consideradas, a fim de evitar a perda do trabalho. A adoção deste método num contexto instável, como o citado anteriormente, falha ao não oferecer a flexibilidade de adaptação necessária e a agilidade para realizar mudanças de direção.

Tais mudanças são caracterizadas como constantes para uma equipe que utiliza o APM. Quando a necessidade de um projeto muda, uma equipe adaptativa muda também. Um time adaptativo pode descrever facilmente as tarefas que irá executar na próxima semana, mas tem dificuldade em prever ver o que irá acontecer no futuro.

Métodos adaptativos também são orientados a pessoas e não a processos: consideram que cada indivíduo possui seu próprio ritmo de trabalho, fruto da sua personalidade e vivência pessoal. Os membros da equipe escolhem as tarefas que irão desenvolver durante a iteração, além de estimarem o tempo a ser gasto com elas, o que aumenta a motivação, o comprometimento e, conseqüentemente, a produtividade da equipe.

Considerando estes fatores, pode-se afirmar que a adoção e aplicação de cada uma das metodologias de Gestão de Projetos dependem, em linhas gerais, dos tipos de projeto e das organizações envolvidas. No quadro seguinte, estão sintetizadas as características do ambiente ideal para cada método:

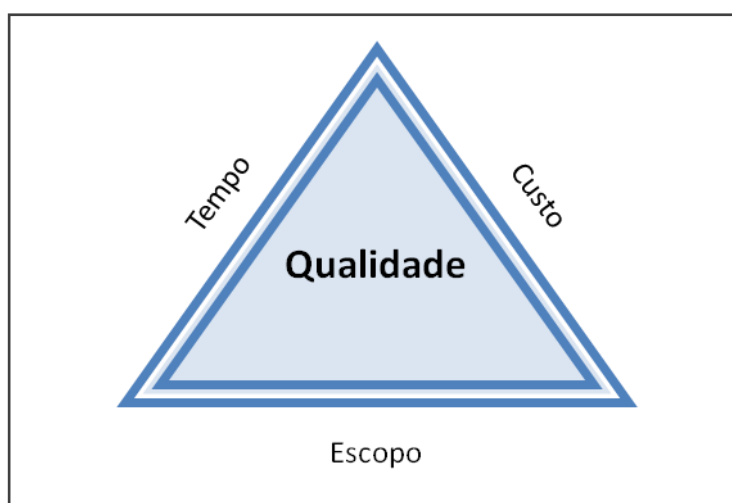
Método Ágil	Gestão Tradicional
• Baixa criticidade	• Alta criticidade
• Desenvolvedores seniores	• Desenvolvedores juniores
• Mudanças freqüentes de requisitos	• Baixa mudança nos requisitos
• Pequeno número (ou grupos) de desenvolvedores	• Grande número de desenvolvedores
• Cultura que tem sucesso no caos	• Cultura que procura a ordem

**Quadro 4 – Ambiente favorável para metodologias tradicional e ágil**

Fonte: Adaptado de FOWLER (2005)

De acordo com o Quadro 4, é recomendada a utilização dos métodos tradicionais em projetos com baixo grau de incerteza, como ambientes operacional. Por outro lado, para ambientes de desenvolvimento de novos produtos, processos e tecnologias, onde o grau de incerteza é elevado, é necessário realizar uma análise mais rigorosa de seu contexto interno e externo, considerando inclusive aspectos culturais da organização, a fim de se adotar uma abordagem ágil (CHIN, 2004).

Outra análise comparativa importante é a abordagem das duas correntes de Gestão de Projetos quanto ao controle sobre suas variáveis fundamentais: escopo, tempo, custo e qualidade. Este estudo é também conhecido como o “triângulo da gerência de projetos”.

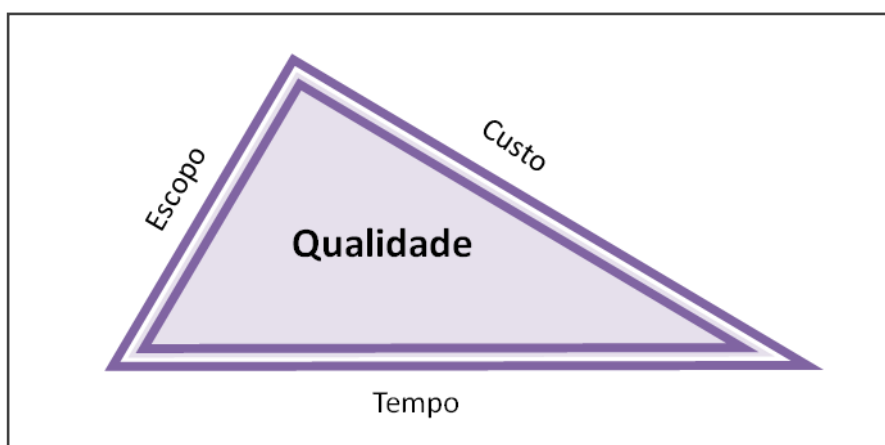


**Figura 3 – Triângulo da Qualidade na Gestão Tradicional de Projetos**

Fonte: Adaptado de PMI (2004)

Para a gestão clássica, estas variáveis são representadas, em condições ideais, por um triângulo isósceles (conforme figura 3). Isto significa que todas elas têm igual importância para o projeto, ou seja, estão tão fortemente ligadas entre si que a alteração de qualquer uma delas impacta diretamente na alteração das outras. Ao tomar a qualidade como uma constante, uma redução drástica de orçamento ou do prazo de entrega obrigatoriamente causaria na redução do escopo.

Por outro lado, o “engessamento” do triângulo inviabiliza que os ajustes necessários sejam feitos ao longo do projeto, uma vez que uma correção do escopo acarretaria, certamente, na revisão do cronograma e do plano de custos. Ademais, quanto mais tempo decorrer desde o início do projeto, maior será o esforço para revisar e acertar todas as variáveis.



**Figura 4 – Triângulo da Qualidade na Gestão Ágil de Projetos**

Fonte: Adaptado de Chin (2004)

Traduzindo estes mesmos conceitos para o APM, nota-se que é possível fixar, no máximo, duas das variáveis-chave. Se, novamente, a manutenção da qualidade for considerada como premissa fundamental, reduzir o escopo para entregar um projeto é mais importante que ampliar prazos (conforme figura 4). Para Torres (2009), é melhor entregar algo bem feito dentro do prazo e do escopo prometido, do que entregar algo mais complexo, mas que não está dentro das expectativas do cliente.

Entretanto, apesar do crescimento da adoção do APM no Brasil, a metodologia ainda deixa algumas lacunas sob o ponto de vista de visão estratégica e alinhamento geral com os objetivos da corporação: enquanto na Gestão Tradicional

é possível manter foco no produto final do projeto de forma mais clara, a falta de documentação e a fragmentação excessiva das tarefas no APM dificultam que os membros da equipe enxerguem como tais tarefas se relacionam e em que ponto se interligam a fim de cumprir os requisitos do produto final.

Considerando estas colocações, esta pesquisa visa tem como intuito a análise das metodologias citadas, para identificar as lacunas particulares a cada uma e aliar as melhores práticas observadas em ambos os métodos, a fim de se obter inovação de processos (de projeto) e de paradigma.

## 5. METODOLOGIA DE PESQUISA

Este estudo baseia-se, principalmente, na coleta de dados de forma primária, por meio de pesquisa de campo em caráter qualitativo, e secundária, com informações advindas do levantamento bibliográfico de obras e publicações recentes relacionadas ao tema.

### 5.1 A PESQUISA QUALITATIVA

Enquanto as análises quantitativas fazem uso de ferramentas estatísticas para identificar a frequência em que o parâmetro de estudo ocorre e sua aplicabilidade na população total estudada, a abordagem qualitativa enfoca, em essência, em proporcionar melhor visão e compreensão do contexto do estudo, ou seja, busca dar maior familiaridade sobre o problema de pesquisa (MALHOTRA, 2001).

Ainda de acordo com Malhotra (2001), a pesquisa qualitativa é definida como uma técnica de "pesquisa não estruturada, exploratória, baseada em pequenas amostras, que proporciona *insights* e compreensão do contexto do problema". Já Aaker, Kumar e Day (2001) citam que seu objetivo é simplesmente compreender o que está na mente do consumidor; neste caso, dos "consumidores" de metodologias para gerenciamento de projetos.

De modo geral, os métodos qualitativos oferecem mais flexibilidade e longevidade no relacionamento entre pesquisador e entrevistado. Além disso, lidam com informações mais amplas, subjetivas e com maior riqueza de detalhes. Por outro lado, deve-se empregar especial atenção na interpretação dos resultados de pesquisas qualitativas: não podem ser considerados conclusivos e tampouco utilizados para generalizar as opiniões da população-alvo (AAKER, KUMAR e DAY, 2001).



Segundo Aaker, Kumar e Day (2001), toda e qualquer pesquisa pode ser classificada como exploratória, descritiva ou causal. A pesquisa descritiva é muito utilizada para captar aspectos do ambiente do mercado. Ela exige objetivos claramente definidos quanto à forma de analisar tópicos específicos e freqüentemente possui hipóteses de cunho especulativo.

Neste estudo, adota-se a pesquisa descritiva a fim de identificar lacunas, pontos positivos e negativos das metodologias em questão, e conhecer opiniões entre gestores de projetos sobre elas.

### **5.1.1 Objetivos da pesquisa**

Aaker, Kumar e Day (2001) definem o objetivo de pesquisa como “uma declaração, com a terminologia mais precisa possível, de quais informações são necessárias. (...) Deve ser elaborado de tal forma que a obtenção das informações assegure a satisfação do propósito de pesquisa”.

Para este estudo, o objetivo principal foi definido como a coleta de informações acerca da adoção e utilização das metodologias tradicionais e ágeis por empresas do segmento de tecnologia, aplicadas em contextos reais de trabalho:

- Observar as práticas de gerenciamento de projetos nas organizações;
- Identificar aspectos positivos, negativos, vantagens e desvantagens de cada metodologia;
- Confirmar ou contestar as suposições levantadas pelo problema de pesquisa;
- Obter *insights* sobre as práticas em questão.

### 5.1.2 Método da pesquisa

A entrevista pessoal consiste no processo de obtenção de possíveis idéias ou soluções para um problema por meio do questionamento direto do entrevistador ao respondente. Kotler (1998) afirma que a entrevista pessoal é “o mais versátil dos métodos”, pois permite que o entrevistador anote observações adicionais sobre o respondente, como linguagem corporal e vestuário.

Na visão de Aaker, Kumar e Day (2001), as entrevistas pessoais oferecem uma vantagem em relação ao questionário autopreenchível: a captação da informação diretamente, eliminando as possíveis confusões e ruídos criados pelo respondente. Deve ser conduzida por um entrevistador devidamente instruído, seguindo um roteiro ou questionário, e buscando, de maneira imparcial e não-agressiva, as respostas dos participantes, para a comprovação de hipóteses, elaboração de novas teses e/ou obtenção de informações que não estavam previstas.

Aaker, Kumar e Day (2001), ainda, definem entrevista semi-estruturada como uma entrevista onde o “pesquisador procura cobrir uma lista específica de assuntos ou subáreas. O momento, as palavras exatas e o tempo alocado para cada uma das questões ficam a critério do pesquisador”.

Neste estudo, a coleta dos dados realizou-se por meio de oito entrevistas pessoais, dentro de dois perfis fundamentais: gestores de projetos inseridos em corporações que adotam exclusivamente a Gestão Tradicional de Projetos ou a Gestão Ágil de Projetos.

Tais entrevistas foram guiadas por um roteiro semi-estruturado de perguntas, ou seja, composto por questões abertas e fechadas, que possibilitam obter informações diretas do respondente e registrar literalmente suas respostas.

As perguntas fechadas, segundo Aaker, Kumar e Day (2001), consistem em solicitar que o respondente escolha uma ou mais alternativas em uma lista de possíveis

respostas. Já com relação às perguntas abertas, a principal vantagem de sua utilização é a “grande variedade de respostas que pode ser obtida e da ausência de categorias pré-especificadas”. É neste tipo de questão que o pesquisador tentará obter o maior número de detalhes quanto às impressões e opiniões dos entrevistados, com o objetivo de traçar um padrão de comportamento e obter *insights* criativos.

### 5.1.3 Análise dos resultados

A realização das entrevistas, conforme detalhado nos tópicos anteriores, pretendia observar os seguintes aspectos sobre as metodologias estudadas nesta pesquisa:

- Adoção e conhecimento sobre cada método;
- Aplicabilidade das práticas do método adotado pela companhia;
- Valor percebido na adoção da metodologia;
- Pontos de atenção e melhoria da metodologia;
- Vantagem competitiva entregue pela utilização do método.

Por meio da análise das respostas da amostra entrevistada, obtiveram-se os seguintes resultados:

Que tipo de metodologia a empresa utiliza para gerenciar projetos?	
Gestão Tradicional (PMI)	6
Gestão Ágil ( <i>Scrum</i> , XP ou outra)	2
<b>Total</b>	<b>8</b>

**Quadro 5 – Adoção da Gestão Tradicional e Ágil nas organizações pesquisadas**

Inicialmente, nota-se que a Gestão de Projetos Tradicional, como sua própria definição sugere, é mais conhecida e mais utilizada pelas organizações pesquisadas, devido ao seu tempo de existência e ao fato de ser amplamente estudada e documentada por diversas instituições desde sua criação.

Já a Gestão Ágil de Projetos, cujo surgimento é datado algumas décadas depois do método tradicional e um tema bem mais recente no mercado brasileiro, é ainda adotada por poucas organizações (apenas duas empresas da amostra total).

Há quanto tempo esta metodologia é empregada?	
Há menos de 1 ano	1
De 1 a 3 anos	2
De 3 a 5 anos	2
Mais de 5 anos	3
<b>Total</b>	<b>8</b>

**Quadro 6 – Tempo médio de utilização da Gestão Tradicional e Ágil**

Com relação ao tempo de utilização de cada metodologia, a pesquisa revelou que as corporações que adotam a gestão clássica a utilizam, em média, há mais de três anos, ultrapassando a marca dos cinco anos na maioria dos casos. As que fazem uso do Ágil a utilizam há, no máximo, três anos, conforme Quadro 6.

A metodologia é adotada em que níveis?	
Toda a empresa	2
Apenas áreas que trabalham com Projeto	6
Apenas áreas que trabalham com Processos	0
<b>Total</b>	<b>8</b>

**Quadro 7 – Áreas de aplicação da Gestão Tradicional e Ágil nas organizações**

De acordo com o Quadro 7, ao observar a aplicabilidade das metodologias, verificou-se que, enquanto a Gestão Tradicional se restringe exclusivamente às áreas que se dedicam ao gerenciamento de projetos (com destaque para as áreas de Tecnologia), a Gestão Ágil de Projetos se estende a outras áreas das organizações pesquisadas, até hoje vistas como áreas voltadas a processos (e não projetos), como Desenvolvimento de Tecnologia, Gerência de Produtos e Marketing.

Quais são as vantagens e/ou pontos positivos em utilizá-la?		
Ordem de importância	Gestão Tradicional	Gestão Ágil
1º	Visibilidade sobre a alocação de recursos e andamento	Flexibilidade de adaptação ao longo do projeto
2º	Compreensão dos objetivos e metas	Fluxo de entregas regular e constante
3º	Uniformização das práticas de gerenciamento	Formação de equipes autogerenciáveis

**Quadro 8 – Pontos positivos apontados na Gestão Tradicional e Ágil**

Segundo o Quadro 8, quando questionados sobre as vantagens de cada metodologia, os entrevistados que utilizam a Gestão de Projetos Tradicional apontaram que as práticas oferecem um entendimento muito claro sobre a alocação de recursos, o andamento, os objetivos e produtos do projeto. Todos os envolvidos conseguem ter visão global sobre o projeto, mantendo esta visão ao seu decorrer. Além disso, permite que a maneira de lidar com projetos seja uniformizada e normatizada da forma mais adequada à cultura e ao cotidiano da empresa que a utiliza.

Por outro lado, os usuários de Gestão Ágil de Projetos concordam que suas práticas oferecem um grau de flexibilidade a mudanças e adaptações, ou seja, pode-se passar menos tempo planejando algo que certamente mudará ao longo de seu desenvolvimento. Outra vantagem sinalizada é o fato de haver um produto tangível, quase completo, entregue ao final de um intervalo reduzido de tempo, satisfazendo às expectativas dos envolvidos e entregando algo que tem valor a eles. Une-se a isto o amadurecimento da equipe com relação ao seu trabalho rotineiro, permitindo que, com histórico de experiências e vivências do dia-a-dia, ela se torne autogerenciável.

Quais são as desvantagens e/ou pontos negativos em utilizá-la?		
Ordem de importância	Gestão Tradicional	Gestão Ágil
1º	Excesso de documentação	Fragmentação excessiva de tarefas
2º	Planejamento excessivo	Falta de visibilidade sobre objetivos principais
3º	Falta de flexibilidade para acertos ocasionais	Curva de aprendizado mais longa

**Quadro 9 – Pontos negativos apontados na Gestão Tradicional e Ágil**

Em contrapartida, o Quadro 9 retrata que as desvantagens assinaladas quanto à Gestão de Projetos Tradicional estão ligadas à burocratização do processo como um todo: todos os respondentes apontaram, como ponto de atenção principal, o excesso de documentação exigida em todas as fases do projeto. Em segundo lugar, o comentário mais freqüente foi o tempo extenso da fase de planejamento ocasiona, muitas vezes, a demora para se iniciar um projeto. “Quando efetivamente vamos trabalhar no plano, muitas informações já mudaram e temos que revisar novamente, isto significa que a documentação não é sempre muito confiável”, segundo um dos entrevistados. Por último (e já menos citado), apontou-se a necessidade de haver mais flexibilidade para realização de correções e ajustes ao longo do projeto.

Os usuários de metodologias ágeis, entretanto, indicam que a fragmentação de tarefas e o “excesso de agilidade” geralmente facilitam que os envolvidos no projeto, principalmente sua equipe, percam visibilidade sobre os objetivos em longo prazo. O plano estratégico, nestes casos, fica em segundo plano, e o time passa a ter dúvidas sobre como tais tarefas se inter-relacionam acerca de um objetivo comum. Além disso, a curva de aprendizado para se trabalhar com projetos ágeis é mais longa para os profissionais recém-introduzidos ao método: estes têm mais dificuldade em entender o funcionamento da equipe e demandam apoio de seu líder ou colegas.

Que diferenciais competitivos esta metodologia proporciona em relação aos seus concorrentes?	
Gestão Tradicional	Gestão Ágil
Segurança com relação à validação e aprovação de todos os <i>stakeholders</i>	Respostas rápidas às mudanças de cenário

**Quadro 10 – Diferenciais competitivos proporcionados pela Gestão Tradicional e Ágil**

Com relação às vantagens competitivas oferecidas por cada estilo de gerenciamento, pode-se verificar pelo Quadro 10 que o Ágil proporciona mais rapidez na realização de ajustes e correções em decorrência das mudanças de cenário. Isso garante “*time-to-market*”, ou seja, reduz o tempo de resposta e permite que a organização consiga se adequar rapidamente às mudanças de cenário ou de requisitos do cliente.

Já para os usuários da Gestão Tradicional, a única vantagem competitiva apontada foi a forma de documentação, que garante certa segurança sobre cada etapa do projeto e das aprovações e/ou validações de todos os envolvidos. Porém, analisando sob um olhar crítico, isto nada oferece de diferencial, uma vez que se trata de uma prática comum entre as organizações que adotam as diretrizes do PMI.

Que valores entregues ao cliente são proporcionados pela metodologia?	
Gestão Tradicional	Gestão Ágil
Documentação detalhada e registro histórico das atividades	Alinhamento de expectativas, com entregas recorrentes e regulares

**Quadro 11 – Valores entregues pela Gestão Tradicional e Ágil**

Entregar produtos mais tangíveis em prazos menores e dentro das especificações e expectativas do cliente foi unânime entre os usuários da Gestão Ágil (conforme Quadro 11). Neste método, o controle sobre os fragmentos de tempo e esforço é bem maior, permitindo que sejam feitos ajustes de acordo com as necessidades e desejos do cliente, sem que haja um desvio significativo do produto final que se pretende alcançar.

Quanto à Gestão Tradicional, embora o excesso de documentação tenha sido indicado como um ponto negativo, este tópico demonstra sua importância ao consolidar uma importante base de conhecimento sobre os projetos realizados. Isto fornece informações essenciais para consultas futuras e planejamentos de projetos semelhantes.

Que tipo de trabalho não pode ser abarcado pela metodologia?	
Gestão Tradicional	Gestão Ágil
Projetos de curta duração e/ou que exijam pouco esforço de planejamento	Pode ser utilizado em qualquer situação, inclusive em áreas de negócio ou voltadas a processos

**Quadro 12 – Restrições para aplicação da Gestão Tradicional e Ágil**

A maior parte dos usuários da Gestão Tradicional, segundo Quadro 12, acredita que os projetos mais curtos e/ou menos complexos não necessitam seguir a metodologia à risca, visto que o esforço dedicado ao seu planejamento poderia levar mais tempo e custar mais caro que a própria execução do projeto em si. No entanto, a parcela restante dos respondentes citou que, independentemente do porte, todos os projetos devem prever um planejamento, mesmo que básico, das nove áreas de conhecimento explicadas nos capítulos anteriores.

De acordo com os usuários da Gestão Ágil, os entrevistados crêem que, por conta da aquisição do “pensamento ágil” pela organização, qualquer tipo de trabalho pode ser enquadrado pelos métodos ágeis, inclusive em áreas de negócio ou voltadas a processos, confirmando a situação retratada no Quadro 7.



Se pudesse propor alguma mudança, qual seria?		
Ordem de importância	Gestão Tradicional	Gestão Ágil
1º	Sintetização da documentação	Uso de documentação básica
2º	Planejamento cíclico	Criação de base de “lições aprendidas” <sup>5</sup>

**Quadro 13 – Mudanças sugeridas para Gestão Tradicional e Ágil**

Quando abordadas as possíveis melhorias para cada metodologia, em ambas as disciplinas de gerenciamento de projetos, novamente a documentação foi o tema mais comentado (conforme Quadro 13). Para os usuários da Gestão Tradicional é consenso que a quantidade de documentos que precisam ser confeccionados antes, durante e ao final do projeto, segundo a recomendação do PMI, é demasiada para a realidade do mercado de TI.

Já os usuários da Gestão Ágil sugerem que se utilize algum tipo de documentação, como um *project charter*<sup>6</sup>, por exemplo. Esta demanda tem por objetivo registrar os objetivos e produtos do projeto, para que a equipe permaneça sempre alinhada com o que se pretende obter ao final de todo o esforço.

Ainda segundo Quadro 13, os outros pontos de melhoria indicados foram:

- O tempo dedicado ao planejamento na Gestão Tradicional dificulta que se acompanhe a velocidade das mudanças tecnológicas e, até mesmo, realizar ofertas diferenciadas da concorrência. O uso do planejamento cíclico,

<sup>5</sup> As lições aprendidas servem para documentar sucessos e fracassos durante o projeto e devem ser documentadas a fim de se gerar uma base de dados, para utilização no próprio projeto ou em projetos futuros. Informações históricas são úteis para a tomada de decisões pelos envolvidos no projeto (PMI, 2004).

<sup>6</sup> *Project charter* é o documento que autoriza formalmente o início do projeto e normalmente contém (PMI, 2004):

- Uma breve descrição do projeto;
- O(s) principal(is) produto(s) e entrega(s) prevista(s);
- O(s) objetivo(s) do projeto;
- A designação do gerente do projeto e seu nível de autoridade;
- As necessidades de negócio que justificam o projeto.

semelhante ao da Gestão Ágil, facilita que tais mudanças sejam acatadas e que as ações sejam repensadas sem burocracia;

- Por sua característica de “agilidade”, muitas vezes a Gestão Ágil é confundida com informalidade. O conhecimento adquirido na realização de um projeto permanece dentro da equipe que o empreendeu, ou até mesmo de poucos membros dela. Com isso, falta consolidar uma base de conhecimento que seja comum e que possa ser consultada por todos, preservando o capital intelectual da organização.

Consideraria trocar a metodologia que utiliza atualmente?	
Sim	1
Não	7
<b>Total</b>	<b>8</b>

**Quadro 14 – Propensão à troca da Gestão Tradicional e Ágil**

Embora tenham apontado alguns pontos de melhoria em cada metodologia, conforme explanado acima, os usuários alegam que não trocariam a forma de gerenciar projetos em suas empresas; eles estariam dispostos apenas a melhorar o sistema que já possuem implantados, de acordo com o Quadro 14.

O motivo principal desta afirmação, unânime para ambos os estilos de Gestão de Projetos, foi o fato de terem consciência da necessidade de uma mudança maior, de natureza cultural, em suas corporações para que aceitem tais novas práticas, além do tempo de aprendizado e amadurecimento na realidade de sua empresa. Um dos respondentes citou, ainda, que a necessidade de mudança se daria somente por meio de uma “virada radical nos negócios da empresa” ou por decisão estratégica da alta diretoria.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo determinou como ponto central a necessidade de observação e análise crítica das metodologias de gerenciamento de projetos nas corporações do mercado brasileiro de TI.

Nas seções anteriores, por meio das revisões bibliográficas e da pesquisa de campo, pôde-se verificar que ambas as metodologias de gerenciamento de projetos podem ser adotadas por qualquer tipo ou porte de organização. A Gestão de Projetos Tradicional, apesar de suas limitações quanto ao desenvolvimento da fase de planejamento e às mudanças ao longo de sua execução, oferece um alto grau de profissionalismo e organização em projetos. A Gestão Ágil de Projetos, por outro lado, proporciona a flexibilidade necessária para projetos inseridos em ambientes extremamente complexos, com elevado grau de mudanças e caracterizados por muitas incertezas iniciais, dificuldade de detalhamento do escopo e de elaboração do planejamento em detalhes.

Em uma analogia simplista, pode-se afirmar que a Gestão de Projetos Tradicional é como um jogo de xadrez, enquanto a Gestão Ágil de Projetos é como uma partida de futebol. No xadrez, usa-se muito tempo para pensar e planejar, tentando ao máximo antever cada possível movimento. A grande responsabilidade de conduzir a partida é designada apenas a um jogador (ou, no caso deste estudo, o Gerente de Projetos). Já no futebol, as decisões são de natureza reativa e vão sendo tomadas durante o jogo. Elas precisam ser mais rápidas, sem muito tempo para análise de todas as possíveis consequências. Além disso, mesmo que se tenha os melhores jogadores, a equipe precisa jogar junta para que o time vença.

Desta forma, a Gestão Ágil de Projetos surge como uma alternativa para as empresas brasileiras, com a promessa de entregar resultados mais efetivos e elevar o grau de sucesso de seus projetos. Em projetos de TI, foco deste estudo, ciclos rápidos de especificação, teste, validação e implantação proporcionados pelo APM podem produzir resultados mais vantajosos que todo o esforço empregado para

realizar seu planejamento integral, além de permitir que haja entrega de resultados em períodos reduzidos de tempo. Contudo, diversas literaturas recomendam que se considerem também os conhecimentos acerca dos métodos tradicionais de gerenciamento de projeto, buscando combiná-los com as novas práticas propostas pelo APM, a fim de se obter métodos mais completos e eficientes.

Ainda, considerando o recém surgimento deste tema e sua crescente exposição em diversos meios, acadêmicos e corporativos, é fundamental que se faça uma análise prévia dos ambientes externo e interno das corporações, principalmente sob os aspectos organizacionais e culturais, para que seja possível identificar qual estilo de gerenciamento de projetos é mais adequado a sua realidade. Para este novo modelo trazido pelo Ágil, não basta somente que a organização tenha desejo de mudança e boa vontade de implantação, requer também que ela incorpore o “pensamento ágil”: além da preocupação constante (intrínseca ao negócio) com inovação, a empresa precisa de certo nível de maturidade organizacional e cultural, pois exige que todas as pessoas envolvidas tenham plena consciência de seus papéis e de onde se quer chegar.

Finalmente, este estudo terá perspectivas de continuidade nos seguintes aspectos:

- Avaliação aprofundada de cada metodologia, considerando todos os aspectos funcionais e operacionais: processos, ferramentas, técnicas e práticas;
- Identificação de “nichos” de necessidades e desenvolvimento de metodologias híbridas, adequadas às diversas realidades das organizações e com o intuito de propor inovações no modo de gerenciar de projetos;
- Aplicação de pilotos em empresas reais, para testar a viabilidade dos novos métodos, checar a eficiência dos resultados e a possibilidade de estendê-los para outros contextos organizacionais semelhantes.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AAKER, David A. KUMAR, Vinay. DAY, George S. *Pesquisa de Marketing*. São Paulo, Atlas, 2001.

AGILE ALLIANCE. *Manifesto for Agile Software Development*. 2001. Disponível em: <<http://www.agilemanifesto.org>> Acesso em: 22 jul.2008.

ALMEIDA, Reinaldo. *Um sistema de apoio à tomada de decisão utilizado no planejamento e controle da produção de uma indústria aeronáutica*. 2007. Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Engenharia de Guaratinguetá. Disponível em: <[http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2006\\_TR460314\\_6969.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2006_TR460314_6969.pdf)>. Acesso em: 28 ago.2009.

BARRETO, Juliano. Pronto para o Scrum? *Revista INFO Exame*, São Paulo, n. 282, p. 80-82, ago.2009.

BECK, Kent. *Extreme Programming Explained: Embrace Change*. Addison-Wesley Professional, 1999.

CHIN, Gary. *Agile Project Management: how to succeed in the face of changing project requirements*. Amacon, 2004.

COCKBURN, Alistair. *Agile Software Development*. Addison-Wesley Professional, 2000.

DINSMORE, Paul Campbell. *Gerência de programas e projetos*. São Paulo, Pini, 1992.

FOWLER, Martin. *The New Methodology*. Disponível em: <<http://www.martinfowler.com/articles/newMethodology.html>>. Acesso em 18 mai.2009.

HIGHSMITH, Jim. *Agile Project Management: Creating Innovative Products*. Addison Wesley Longman Publishing, 2004.

KOPPENSTEINER, Sonja. UDO, Nathalie. *Will Agile change the way we manage software projects? Agile from a PMBoK guide perspective*. Projectway, 2003.

KOTLER, Phillip. *Administração de Marketing: análise, planejamento, implementação e controle*. São Paulo, Atlas, 1998.

MALHOTRA, Naresh K. *Pesquisa de Marketing: Uma orientação aplicada*. Porto Alegre, Bookman, 2001.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. *Administração de Projetos: Como transformar idéias em resultados*. São Paulo, Atlas, 1997.

PORTER, Michael. *Vantagem competitiva das nações*. Rio de Janeiro, Campus, 1993.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE – PMI. *Um Guia do Conjunto de Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (Guia PMBoK)*. 3ª Ed, Project Management Institute Inc., 2004.

SOARES, Michel dos Santos. *Comparação entre Metodologias Ágeis e Tradicionais para o Desenvolvimento de Software*. 2004. UniPAC – Universidade Presidente Antônio Carlos, Faculdade de Tecnologia e Ciências de Conselheiro Lafaiete. Disponível em: <<http://www.dcc.ufla.br/infocomp/artigos/v3.2/art02.pdf>>. Acesso em: 24 mai. 2009.

STANDISH GROUP INTERNATIONAL Inc., The. *The Chaos Report*, 1999. Disponível em: <<http://net.educause.edu/ir/library/pdf/NCP08083B.pdf>>. Acesso em 11 nov. 2008.

TIDD, Joe. BESSANT, John. PAVITT, Keith. *Gestão da Inovação*. Porto Alegre. Bookman, 2008.

TORRES, Joaquim. Fixe no tempo e nos custos e reduza o escopo. *Locaweb em Revista*, São Paulo, ano 2, n. 17, p. 40, ago.2009.

UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE. *Apresentação de trabalhos acadêmicos: guia para alunos da Universidade Presbiteriana Mackenzie*. Universidade Presbiteriana Mackenzie, 4ª Ed, São Paulo: Ed. Mackenzie, 2006.

WIKIPEDIA. *Desenvolvimento ágil de software*. Disponível em: <[http://pt.wikipedia.org/wiki/Desenvolvimento\\_%C3%A1gil\\_de\\_software](http://pt.wikipedia.org/wiki/Desenvolvimento_%C3%A1gil_de_software)>. Acesso em: 14 abr. 2009.

## 8. ANEXOS

### ANEXO A – ROTEIRO DE ENTREVISTA

#### Informações sobre a empresa:

Nome (da empresa e do entrevistado)

Cargo/Departamento

Segmento de indústria

#### Perguntas

1. Que tipo de metodologia a empresa utiliza para gerenciar projetos?
  - a. Tradicional (PMI)
  - b. Ágil (*Scrum*, XP ou outra)
  
2. Há quanto tempo esta metodologia é empregada?
  - a. Há menos de 1 ano
  - b. De 1 a 3 anos
  - c. De 3 a 5 anos
  - d. Mais de 5 anos
  
3. A metodologia é adotada em que níveis?
  - a. Por toda a empresa
  - b. Apenas nas áreas que trabalham com Projeto
  - c. Apenas nas áreas que trabalham com Processos
  
4. Quais são as vantagens e/ou pontos positivos em utilizá-la?  
(Resposta aberta)
  
5. Quais são as desvantagens e/ou pontos negativos em utilizá-la?  
(Resposta aberta)
  
6. Que diferenciais competitivos esta metodologia proporciona em relação aos seus concorrentes?  
(Resposta aberta)
  
7. Que valores entregues ao cliente são proporcionados pela metodologia?  
(Resposta aberta)

8. Que tipo de trabalho não pode ser abarcado pela metodologia?

(Resposta aberta)

9. Se pudesse propor alguma mudança, qual seria?

(Resposta aberta)

10. Consideraria trocar a metodologia que utiliza atualmente? Por quais motivos?

a. Sim

b. Não

Porque...(Resposta aberta)