

## GESTÃO DE PROJETOS NA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Bianca Julia Delfino dos Anjos<sup>1</sup>

Mayara Abadia Delfino dos Anjos<sup>2</sup>

**Resumo:** Nos dias de hoje o mundo está cada vez mais globalizado e dinâmico, e a tecnologia da informação está tornando a peça chave na vida pessoas, além disso tem se mostrado essencial para rápida evolução das organizações, gerando impactos imediatos em sua estratégia de negócios. Determinada sua importância, e por exigir investimentos significativos, é de indispensável certificar que o sucesso deste tipo de projeto seja garantido. A utilização de metodologias e melhores práticas já apresentadas em diversos projetos, como podemos ver no guia PMBOK, é de fundamental importância para sua gestão. Neste artigo vamos explorar a aplicação das áreas de conhecimento do PMBOK para projetos de tecnologia da informação

**Palavras-chave:** Tecnologia da Informação, PMBOK, Projeto, Gestão.

**Abstract:** Nowadays the world is increasingly globalized and dynamic, and information technology is making the key part of people's lives, moreover it has proved essential for rapid evolution of organizations, generating immediate impacts on their business strategy. Given its importance, and for demanding significant investments, it is indispensable to certify that the success of this type of project is guaranteed. The use of methodologies and best practices already presented in several projects, as we can see in the PMBOK guide, is of fundamental importance for its management. In this article we will explore the application of the PMBOK knowledge areas for information technology projects

**Keywords:** Information Technology, PMBOK, Project, Management.

### 1. INTRODUÇÃO

O tema desse artigo está relacionado diretamente à gestão de projetos, mais especificamente a gestão de projetos na tecnologia da informação, que atualmente tem se

---

<sup>1</sup> Graduada em Engenharia Elétrica pela Faculdade Pitágoras de Uberlândia. Mestranda em Engenharia Biomédica pela UFU. E-mail: [bianca\\_jda93@hotmail.com](mailto:bianca_jda93@hotmail.com)

<sup>2</sup> Graduada em Administração pela UNIFUCAMP. Mestre em Tecnologias, Comunicação e Educação pela UFU. E-mail: [mayaradelfino@hotmail.com](mailto:mayaradelfino@hotmail.com)

tornado essencial para a rápida evolução das organizações, gerando impactos imediatos em sua estratégia de negócios.

Assim como um gênero da tecnologia, com o seu crescimento acelerado, surge a necessidade de imutáveis investimentos no setor, pois facilmente este tipo de crescimento trará vantagens competitivas de negócios para o investidor. Este é o motivo pelo qual influencia a necessidade de novos treinamentos, ou até mesmo ao surgimento de novas oportunidades.

De acordo com Joseph Phillips (2002), “No mundo da tecnologia da informação, atacamos para todos os lados: necessidades de negócios que sempre mudam, compatibilidade de hardware, pequenas falhas no software, brechas na segurança e largura de banda da rede...” e o seu valor inquestionável, é por esse motivo que surge a indispensabilidade da realização de um planejamento congruente para projetos de Tecnologia da Informação (TI), sendo que assim, metodologias eficientes de gerenciamento de projetos utilizadas para desenvolver, expandir ou adquirir sistemas de tecnologia da informação, fazem parte da estratégia das organizações modernas.

Dessa forma, o objetivo geral desse artigo será apresentar a importância de se executar uma gestão séria e competente de projetos, voltado especificamente à área de tecnologia da informação das organizações, apresentando casos de sucesso.

Para atender esse objetivo, temos os seguintes objetivos específicos:

- Apresentar o tema de gestão de projetos.
- Apontar quais os benefícios de se implantar esse tipo de gestão nas organizações a curto, médio e longo prazo.
- Mostrar a importância da gestão de projetos especificamente na área de tecnologia da informação.

A metodologia desse trabalho se baseia em pesquisa bibliográfica e exploratória. Bibliográfica, visto que no primeiro momento, estaremos apresentando definições do tema dessa pesquisa, baseado em trabalhos disponibilizados em livros, sites especializados e artigos acadêmicos disponibilizados na internet, além de livros físicos, encontrados na biblioteca da instituição. Em um segundo momento, teremos uma pesquisa exploratória, visto que serão explorados os principais benefícios da implantação do tema dessa pesquisa, além de apresentação de casos de sucesso.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 PROJETOS**

Os projetos estão presentes em todos os níveis da organização e para ser projeto deverá ter início e fim definidos e ter um objetivo. É caracterizado pelo inesperado e pelo imprevisto. O projeto surge quando existem atividades ou ações a serem cumpridas fora das atividades normais da empresa.

Segundo Valle et AL. (2007, p. 28):

Um projeto é formado por um esforço, não permanente, ou seja, temporário, para a criação de um produto ou serviço. Como não é permanente, podemos afirmar que todos os projetos de veriam conter início, um desenvolvimento e um fim bem- definidos. O projeto é finalizado quando seus objetivos são alcançados, quando não for mais necessário ou quando ficar bem claro que seus objetivos não poderão ser atingidos ou não é compensador ir em frente.

Menezes (2003) define um projeto como um empreendimento único que deve apresentar início e fim claramente definidos e que, conduzido por pessoas, pode atingir seus objetivos, respeitando os parâmetros prazo, custo e qualidade.

Para Kerzner (2010), um projeto trata-se de um empreendimento com objetivo bem- definido, que consome recursos e opera sob pressão de prazos, custos e qualidade.

Segundo Maximiano (2002), o projeto é um empreendimento temporário ou uma sequência de atividades com começo, meio e fins programados que têm por objetivo fornecer um produto singular, dentro de restrições orçamentárias.

Baseado no Project Management Body of Knowledge (Corpo de Conhecimento em Gerência de Projetos - PMBOK) “Um projeto é um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo.” (PMBOK, 2004, Pg. 1)

Já para Vargas, (2005, p.7), especialista e escritor da área de projetos, aponta que:

Projeto é um empreendimento não repetitivo, caracterizado por uma sequência bem definida de eventos, com início, meio e fim, que se destina a atingir um objetivo claro e definido, sendo conduzido por pessoas dentro de parâmetros definidos de tempo, custo, recursos envolvidos e qualidade.

Figura 1 – Características e Operação do Projeto

CARACTERÍSTICAS	PROJETO	OPERAÇÃO
Finalidade	Criar	Reproduzir (produto ou serviço)
Duração	Transitória	Permanente
Atividade	Inovadora	Repetitiva
Equipe	Multidisciplinar	Funcional
Gerenciamento/Administrativo	Pessoas	Processos
Valoriza	Diversidade	Similaridade
Procura	Eficácia	Eficiência
Sincronização	Difícil	Fácil
Integração	Considera várias especificações	Grupos especializados

Fonte: Cleland e Ireland (2000)

Cleland e Ireland (2000) acreditam que um projeto possui cinco características que o identificam: (a) propósito, posto que todo projeto tem uma necessidade, um desejo, uma demanda, visa obter um resultado desejado e tem um objetivo específico; (b) integração, pois todo projeto tem processos que interagem entre si e estão inter-relacionados; (c) ciclo de vida, já que, todo projeto tem um início e um fim; (d) único –todo projeto tem elementos que são únicos; e por fim, (e) conflitos, devido ao fato de todo projeto concorrer com os departamentos funcionais da organização, no que se refere aos recursos.

## 2.2 GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Ainda de acordo com Vargas (2003), o conceito de Gerenciamento de Projetos está bem definido no manual do PMI (Project Management Institute), também conhecido como PMBOK Guide. O conceito ideal seria o uso do conhecimento, das habilidades, ferramentas e técnicas com a finalidade de suprir as necessidades e expectativas do empreendedor com relação a um projeto.

Veliz Flores (2010), afirma que o PMBOK seria um termo integral que comporta todo o conhecimento dentro da profissão de gestão de projetos, como acontece com outros

profissionais como advogados, médicos e contadores, que contam com ferramentas para auxiliá-los em suas profissões e, a medula do conhecimento está em quem o pratica e nos acadêmicos que o aplicam e os fazem progredir.

Nesse sentido, qualquer atividade, independente da ação, pode ser tratada como um projeto, mesmo uma simples e desprezível ida ao supermercado, visto que nesse contexto, a lista de compras seria o objetivo do projeto, o tempo disponível para as compras poderíamos considerar como o prazo, e o custo do projeto nesse caso seria o preço das compras. Se conseguirmos fazer um bom planejamento, compraremos o que seria necessário, pouparíamos tempo no supermercado e, comprando exatamente o que seria preciso, e conseqüentemente, economizaríamos dinheiro (VARGAS, 2003).

A estrutura de conhecimento completa da gestão de projetos inclui o estudo de problemas práticos tradicionais que se aplicam bastante, como também o conhecimento de inovadoras e avançadas práticas que tem sido objeto de uso mais limitado, e inclui também, material publicado como inédito (VELIZ FLORES, 2010).

Ainda de acordo com o autor supracitado, o gerenciamento de projeto não é algo recente. As operações militares ocorridas durante a Segunda Guerra Mundial já exigiam utilização de métodos mais avançados e efetivos devido à sua complexidade e devido ao fato de envolverem marinha, exército e aeronáutica de pelo menos três países. Em virtude disso, disciplinas foram criadas, como a pesquisa operacional, análise de sistemas e engenharia de sistemas, que juntamente com o desenvolvimento de computadores, tinham o objetivo de realizar um melhor planejamento dessas operações. Os projetos transformaram-se em decisões de gerenciamento e a disciplina foi desenvolvida em diversos campos de aplicação diferentes: construção civil, engenharia mecânica, engenharia elétrica, projetos militares, etc.

Já no início do século XX, Frederick Taylor aplicou raciocínio científico, detalhando ainda mais o trabalho. Mostrou que enfatizando os elementos fundamentais da mão-de-obra era possível analisá-la e, assim, torná-la mais aperfeiçoada. Introduziu o conceito de trabalhar com mais eficiência para aumentar a produtividade, ao invés de trabalhar mais horas, de forma mais árdua (TORREAO, 2005).

Seu sócio, Henry Gantt, focou seus estudos na ordem das operações no trabalho. Construiu diagramas com barras de tarefas e marcos que demonstravam a sequência e a duração de todas as atividades de um processo. Esses diagramas foram utilizados por mais de cem anos, provando ser uma ferramenta muito útil e poderosa no gerenciamento de projetos. Taylor e Gantt foram responsáveis pela separação dos processos de gerência dos processos de negócio,

que também necessitavam de estudo e disciplina. Criaram as bases do gerenciamento de projetos (TORREAO, 2005).

Seguindo um processo de evolução natural, o gerenciamento de projetos começou a tomar sua forma atual. Vários modelos de negócio se desenvolveram e todos utilizaram, paralelamente, a estrutura do gerenciamento de projetos, composta por um gerente na liderança, e por uma equipe integrada, utilizando equipamentos e processos, garantindo assim o fluxo de trabalho entre os diversos departamentos das organizações. Os projetos fazem parte do planejamento estratégico de cada organização, e são resultados de considerações estratégicas, que podem ser: uma demanda de mercado, uma necessidade organizacional, uma solicitação de um cliente, um avanço tecnológico ou um requisito legal.

Figura 2 – Diferentes Períodos Gestão de Projetos

<b>Gestão de Projetos Tradicional</b>	Compreende o período entre 1950 a 1985, quando os projetos estavam limitados a organizações públicas. Foi no setor público que surgiu a disciplina gestão de projetos – como militares e aeroespaciais do governo americano. Cabe ainda ressaltar, que nesta fase os profissionais gerentes de projetos eram escolhidos mediante critérios técnicos.
<b>Gestão de Projetos Renascimento</b>	Refere-se ao período entre 1985 a 1993, e é identificado pela migração da gestão de projetos para as organizações privadas, como forma de ampliar seus negócios, visando aumentar a produtividade e a lucratividade. O que contribuiu para emergir diversos confrontos do gerente de projetos, em torno de questões de autoridade e poder.
<b>Moderna Gestão de Projetos</b>	Diz respeito ao período entre 1993 até hoje, e está relacionado com a migração da disciplina para todas as áreas de negócio da empresa, tomando-a orientada a projetos. A autoridade máxima do gerente de projetos foi à solução para resolver os confrontos ocorridos no período do Renascimento.

Fonte: Kerzner (2002)

PMBOK (2009, p. 5) define que a gestão de projetos:

é a aplicação de conhecimentos, habilidades e técnicas de projetos com o objetivo de atingir ou até mesmo exceder as necessidades e expectativas dos clientes e demais partes interessadas – que também pode ser denominada como stakeholders – do projeto

Um projeto, de qualquer natureza, pode possuir uma categoria significativa de stakeholders, dos quais os principais são: (a) patrocinador (ou sponsor) – indivíduo ou grupo que provê recursos financeiros para o projeto; (b) gerente de projeto – indivíduo responsável pela gerência do projeto; (c) cliente – indivíduo ou organização que fará uso do produto ou

serviço gerado pelo projeto; (d) organização executora - empresa cujos funcionários estão diretamente envolvidos na execução do projeto; entre outros, como: distribuidores, fornecedores, gerentes executivos, entre outros (MAXIMIANO, 2002).

O ciclo de vida de projetos em uma organização corresponde à sequência de atividades e decisões que vão desde o surgimento da ideia do novo produto e/ou serviço até a disponibilidade desse bem –tangível ou não - ou deliverable para a produção e comercialização. Cabe destacar que ciclo de vida de projetos não é o mesmo que ciclo de vida de produto. O primeiro define o que precisa ser feito para completar o projeto. Os ciclos de projeto variam conforme a indústria ou tipo de projeto, além de poderem incorporar peculiaridades de cada organização. O segundo vai desde a concepção de um novo produto até a sua retirada do mercado de consumo, quando ele deixa de ser comercializado. Esta é uma área de marketing, do qual o ciclo de vida de produto é estruturado em cinco grandes etapas: concepção e definição do produto –em termos de benefícios; introdução; crescimento; maturidade; e declínio do produto.

### **2.3 GESTÃO DE PROJETOS NA ÁREA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

A Gestão de projetos é a programação, organização e controle dos bens institucionais em uma determinada empresa, considerando-se o período, custo e o tempo de execução previsto, além de acatar às expectativas do cliente, sustentando boas relações com o mesmo.

Já na TI a Gestão funciona em forma de equilíbrio, pois o gestor tem que ter a capacidade de trabalhar o equilíbrio entre a dedicação, a implementação da tecnologia e simultaneamente trabalhar a liderança com a sua equipe para poder levar a inspiração para os membros de sua equipe. Além de manter esse equilíbrio é necessário focar nas metas da gestão de projetos que acima de tudo é a assistência ao cliente, a melhoria para a qualidade no produto, pois é um dos focos principais do gerenciamento de projeto é a visão da meta, a evolução das fases a serem atingidas.

Resumindo a Gestão na Tecnologia da Informação o que define ela não é a implantação da tecnologia mais sim a liderança, integridade, as decisões, o planejamento e o gerenciamento do tempo, pois ter um projeto de sucesso é preciso que o projeto seja iniciado com uma visão clara e concisa do que o projeto produzirá e quando terminará.

### **3. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir deste estudo foi possível verificar que um projeto só é bem sucedido, quando ele é desenvolvido utilizando metodologias já consagradas por grandes organizações em seus projetos, torna-se fator determinante para seu sucesso.

Desta forma é também importante ressaltar que cada projeto por ter um resultado único deve ter uma programação de acordo com a sua realidade, sendo que muitas vezes será necessária dedicação maior para determinadas áreas de conhecimento.

E em possibilidade alguma deve ser abandonada de lado a questão da ética em qualquer projeto ou negociação.

## REFERÊNCIAS

Cleland, D. L., Ireland, L. R.(2000) Project Manager's Portable Handbook. New York: McGraw-Hill.

Kerzner, H. (2002) Gestão de projetos: as melhores práticas. Porto Alegre: Bookman.

\_\_\_\_\_. (2010). Gestão de projetos: as melhores práticas. Porto Alegre: Bookman.

Maximiano, A. C. A.(2002) .Administração de projetos: como transformar idéias em resultados. 2 ed. São Paulo: Atlas.

Menezes, L. C. M. (2003). Gestão de projetos. São Paulo: Atlas.

PMBOK 2000. (Tradução livre do PMBOK 2000, v. 1.0). [Belo Horizonte: PMIMG, 2002.] Disponível em: . Acesso em 01 jul. 2008.

\_\_\_\_\_. 2009. A guide to the project management body of knowledge. PMI. (4 ed.)

TORREÃO, P. G. B. C. *Gerenciamento de Projetos*. Parte da Dissertação (Mestrado em Ciência da Computação) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2005. Disponível em: <<http://www.pmi.org.br/web/arquivos/PC-GerenciamentoProjetos.pdf>>. Acessado em: 22 dez. 2009.

UM GUIA do conjunto de conhecimentos em gerenciamento de projetos: guia PMBOK. 3. ed. Pennsylvania: Project Management Institute, 2004.

Valle, A. B., Soares, P. C. A., Finocchio, J. Jr., & Silva L. S. F. (2007). Fundamentos do gerenciamento de projetos. Rio de Janeiro: FGV

VARGAS, Ricardo Viana. Gerenciamento de projetos: estabelecendo diferenciais competitivos. 6. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2005. p. 7, 15, 19-20.

ANJOS, B.J.D.; ANJOS, M.A.D.

VELIZ FLORES, Jose Luis. Introduccion a la gerencia de proyectos. Disponível em: . Acesso em: 26 jul. 2011.