

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Instituto de Computação



Curso de Bacharelado em Sistema de Informação

**TÉCNICAS, FERRAMENTAS E ABORDAGENS PARA O  
PLANEJAMENTO EM GESTÃO DE PROJETOS**

Prof. Msc. Rafael de Amorim Silva

2011

## PREFÁCIO

O livro-texto **TÉCNICAS, FERRAMENTAS E ABORDAGENS PARA O PLANEJAMENTO EM GESTÃO DE PROJETOS** apresenta uma visão abrangente do mundo do planejamento em gerenciamento de projetos. Várias técnicas, modelos, abordagens e métodos são apresentados de uma forma intuitiva, visando o aprendizado do aluno. O mesmo terá uma visão de como a gestão de projetos é importante para o sucesso de um empreendimento em uma empresa ou no cotidiano das pessoas.

# UNIDADE 1: A GESTÃO ESTRATÉGICA DE PROJETOS E O CONTEXTO ATUAL

## Sumário

<b>1.1.</b>	<b>Estratégias de Sucesso</b>	4
1.1.1	Exemplos de Estratégias bem Sucedidas	5
1.1.2	Análise do Ambiente	8
1.1.3	Questões sobre o Planejamento Estratégico	10
<b>1.2.</b>	<b>Gestão de Projetos</b>	11
1.2.1.	O Plano de Projeto	15
1.2.2.	O Controle de Projeto	17
<b>1.3.</b>	<b>Referências</b>	20

# UNIDADE 1: A GESTÃO ESTRATÉGICA DE PROJETOS E O CONTEXTO ATUAL

## 1.1. Estratégias de Sucesso

Com o advento da globalização, as empresas passaram a ser extremamente competitivas. Para alcançar o diferencial competitivo em relação aos seus concorrentes, toda organização precisa planejar cuidadosamente suas atividades visando a concretização dos seus objetivos. Portanto, o planejamento estratégico vem sendo a ferramenta mais utilizada para definir o rumo que a empresa tomará a curto, médio e longo prazo.

Uma estratégia pode ser definida como uma metodologia de alocação de recursos no intuito de atingir um determinado objetivo. Nas empresas, por exemplo, adota-se um conjunto de estratégias para alcançar os objetivos definidos em um planejamento estratégico. Portanto, a estratégia é o conceito que representa a lógica de funcionamento de uma empresa, determinando os motivos da vantagem competitiva desta empresa.

e suas competências centrais.

### *1.1.1 Exemplos de Estratégias bem sucedidas*

Quando a estratégia é adotada de forma planejada e cuidadosa, a consequência é a realização bem sucedida dos objetivos definidos em um planejamento. Existem diversos exemplos de empresas que ao adotarem estratégias de sucesso, garantiram a vantagem competitiva necessária para se destacar no mercado.

Por exemplo, a empresa Bradesco seguros adota um gerenciador de tráfego para garantir a disponibilidade dos serviços e aplicações na internet. Isto é consequência da importância que a rede tem na disponibilização de serviços aos usuários desta empresa. Para se ter uma idéia mais clara, 95% das operações realizadas diariamente com empresas, corretores e clientes são feitas através da internet (INFORMATION WEEK, 2006). Portanto, os processos principais desta empresa necessitam de acesso contínuo a rede, viabilizando a adoção de um projeto que permita a alta disponibilidade desses serviços. O Bradesco adotou a estratégia de comprar dois provedores (Um da Embratel e outro da Telemar, num total de 16 megabits de link) e um dispositivo

para balanceamento de tráfego (especificamente, *Linkproof* da *Radware*). Esta solução monitora o desempenho destes dois provedores e direciona os acessos para evitar a sobrecarga dos links. Se a empresa não adotasse tal estratégia, poderia ficar fora do ar durante mais de quatro horas, o que ocasionaria a frequente perda de negócios.

Outro exemplo de sucesso através da adoção de uma estratégia adequada é o da empresa SulAmérica Seguros. A empresa investe em média 1 milhão de reais para atualizar a ferramenta de integração entre a seguradora e seus corretores. A mesma adotou os sistemas Kitoff e KitWeb, voltados para cotação e envio de propostas de seguros de automóvel. Antes o processo não era online e a validação das propostas demorava mais de um dia. Atualmente, cada proposta é enviada eletronicamente e processada online.

A empresa Atrium Telecom implementa a ferramenta automática de recrutamento e seleção em busca de praticidade e eficiência. A atividade envolvia uma série de atividades operacionais (consultas a banco de currículos, ligações para os candidatos, e aplicação de testes, dinâmicas e entrevistas). Com a ferramenta, o processo passou a ser controlado e realizado pelo

sistema, em todas as etapas, de triagem à marcação de entrevistas. As tarefas operacionais foram eliminadas e a empresa ganhou agilidade.

A empresa Kodak Company precisava padronizar o acesso as consultas e as análises de informações estratégicas. Além disso, precisava saber quais clientes compraram determinado produto, como estão as vendas e fazer comparações. A estratégia adotada foi a de implantar um novo Business Intelligence que trabalha-se em conjunto com a antiga ferramenta, resolvendo o problema de flexibilidade, adquirindo rapidez ao passar informações para a matriz dos EUA. Além disso, padronizadas e consolidadas as informações de vendas de cinco países da América do Sul em uma única base de dados. Como benefícios: Acompanhamento dinâmico de processos de planejamento e execução de metas de vendas. Maior autonomia das áreas usuárias. Agilidade na tomada de decisões e nas ações de planejamento estratégico.

Os quatros exemplos citados anteriormente reforçam a idéia de que toda empresa deve adotar estratégias de sucesso para alcançar seus objetivos. Em outras palavras, o sucesso de uma empresa depende da estratégia de seu negócio. Neste contexto, é

importante distinguir a eficácia operacional e a estratégia competitiva. Segundo (PORTER, 1991), a eficácia operacional é definida como sendo o desempenho de atividades de forma mais eficiente e eficaz do que a dos concorrentes. Já a estratégia competitiva é o diferencial ou a vantagem competitiva sustentável das organizações. É a maneira escolhida para se chegar ao objetivo.

### ***1.1.2. Análise do Ambiente***

Percebe-se que as empresas precisam ter um bom conhecimento do ambiente interno e externo para escolher a estratégia mais apropriada para alcançar os seus objetivos. Em cada período da história da humanidade, As empresas reagiram de acordo com a conjuntura daquele momento. Os projetos eram definidos baseados nas necessidades dessa reação.

Por exemplo, no início do século XX, as organizações estavam inseridas no contexto da revolução industrial. O foco das empresas deste período era a produção em massa de produtos e abastecimento do comércio local ou regional. Tais empresas eram divididas em departamentos (estrutura funcional), cada qual com função específica. Existia muita burocracia e a centralização das

atividades.

Após a segunda guerra mundial, as empresas se encontravam no período da industrialização neoclássica, consistindo basicamente em transações comerciais locais, regionais e internacionais. Além disso, possuíam um modelo de operacionalização flexível e veloz, propício às rápidas mudanças do cenário internacional.

No início da década de 90, as empresas possuíam sistemas informatizados, caracterizando a era da informação. A informação circulava com fluência, competitividade intensa e o capital volátil. O mundo corporativo passou de aconchegante à competitivo, tornando-se global. Além disso, as empresas passaram a competir com outras empresas totalmente diferentes, tornando as fronteiras industriais incertas.

Uma das melhores formas para reagirmos às mudanças no ambiente interno e externo é adotarmos metodologias provenientes da gestão corporativa. Metodologias como Balanced Scorecard, CobIT e ITIL são exemplos para mitigar os efeitos oriundos das frequentes mudanças nos ambientes interno ou externo dentro do contexto empresarial.

### ***1.1.3. Questões sobre o Planejamento Estratégico***

Toda empresa deve seguir um planejamento para a obtenção dos seus objetivos e o alcance das suas visões. Uma vez que o planejamento estratégico e a metodologia de governança corporativa estejam definidas, o próximo passo é a realização das estratégias definidas neste plano para alcançar o objetivo desta empresa.

Portanto, cada estratégia é adotada como sendo um projeto. Ou seja, estas estratégias terão atividades a serem executadas, recursos a serem adotados, cronograma definidos e custos associados.

O conhecimento das técnicas, ferramentas e abordagens existentes na gerência de projetos são essenciais para que o planejamento seja executado de forma eficiente.

## 1.2. Gestão de Projetos

Segundo PMBok (PMBOK, 2008), livro de boas práticas em gestão de projetos e adotado pelo mercado como principal referência desta área, um projeto significa um empreendimento com tempo definido, de elaboração progressiva, com o objetivo de criar um produto, serviço ou resultado único.

Um projeto pode ser definido como um esforço para se atingir um determinado objetivo através de um conjunto específico de atividades inter-relacionadas e da correta aplicação de recursos para a execução de tais atividades (GIDO e CLEMENTS, 2007). Um projeto é composto por diversas atividades que visam o cumprimento do objetivo definido pela equipe de projeto.

Para isso, é necessário uma alocação eficaz dos recursos disponíveis para que tais atividades sejam desenvolvidas no prazo definido por esta equipe. A montagem de uma peça de teatro, a reconstrução de uma cidade após um desastre natural, a modernização de uma fábrica, a criação de um software, a implantação de um sistema de informação são alguns exemplos de projetos.

Existem vários atributos que caracterizam um projeto. Dentre os mais importantes, destacam-se (GIDO e CLEMENTS, 2007):

- (i) O projeto deve ter um objetivo definido;
- (ii) Cada projeto consiste em uma série de tarefas independentes que precisam ser cumpridas em sequência para alcançar o objetivo proposto no projeto;
- (iii) Em um projeto, geralmente alocam-se recursos para a realização das atividades;
- (iv) Um projeto tem vida finita, ou seja, possui data inicial e data final;
- (v) Um projeto pode ser caracterizado por esforço único ou de uma única vez;
- (vi) Um projeto sempre tem um alvo, um cliente. Geralmente é a entidade que fornece recursos financeiros para a realização do projeto;
- (vii) O projeto sempre envolverá um nível de incerteza.

Um projeto bem sucedido deve envolver quatro fundamentais fatores: escopo, custo, cronograma e satisfação do cliente.

Define-se o escopo do projeto como sendo todo processo que deve ser executado visado o cumprimento dos requisitos ou critérios de aceitação definidos no início do projeto pelo cliente (GIDO e CLEMENTS, 2007).

O custo do projeto é o valor total dos itens, produtos ou serviços de um projeto. Tal custo é definido em um orçamento que associa os custos de todos os recursos utilizados na realização desse projeto. Tais custos podem ser salários, materiais e suprimentos, computadores, serviços terceirizados, aluguel de equipamentos e instalações, consultores, entre outros. Se desenvolvermos um sistema de informação, por exemplo, podemos envolver os seguintes recursos: programadores, computadores, mobiliário, engenheiro de software, máquinas de cartão de crédito, impressoras fiscais, linguagem de programação, entre outros.

O cronograma define as datas de início e fim de cada atividade desenvolvida em um projeto. O objetivo de cada projeto define o prazo no qual o seu escopo deve ser concluído em função de uma data especificada entre o cliente e a empresa que desenvolve o projeto. Qualquer projeto busca concluir o escopo

dentro do orçamento até uma data específica, para que a satisfação do cliente seja alcançada. Com esse intuito, desenvolve-se um plano eficiente antes do início do projeto. A ausência deste planejamento implica no aumento do risco do escopo total do projeto não ser concluído dentro do prazo e orçamento estabelecido.

Um projeto pode resultar em (PMBOK, 2008):

- (i) Um produto final ou componente de um outro produto;
- (ii) Uma capacidade de efetivar o serviço;
- (iii) Um resultado, como um produto ou documento.

O ideal é que o gestor tenha a capacidade de contornar circunstâncias não planejadas que colocam em risco o cumprimento do prazo, escopo e custo, tais como: O custo subestimado, atrasos provenientes a fenômenos naturais, alterações de projeto e mudanças em uma máquina moderna para atender os requisitos de uso. O desafio do gestor é evitar, prever ou superar essas circunstâncias, a fim de concluir o escopo dentro do prazo e do orçamento e obter a satisfação do cliente.

### ***1.2.1. O Plano do Projeto***

Após identificar uma necessidade crítica e desenvolver uma proposta que atenda a esta necessidade, o projeto entrará em vigor. A fase de execução do projeto é elaborada através de um documento conhecido como plano de projeto. Este plano divide-se em duas partes: o planejamento detalhado do projeto e a implementação deste planejamento para alcançar o objetivo proposto pelo projeto.

A parte do planejamento determina o que deve ser feito, os responsáveis pela sua execução, quanto tempo irá levar e qual o custo total associado ao projeto. Vale salientar a importância de alocar tempo suficiente para desenvolver um bom plano de projeto. Afinal de contas, muitos projetos ultrapassam os custos planejados e o cronograma ou cumprem parcialmente suas especificações técnicas porque não foi elaborado no tempo adequado.

Em um planejamento, cria-se uma estratégia que demonstra como as atividades do projeto serão implementadas

dentro do custo planejado e do cronograma estabelecido. O planejamento deve envolver o maior detalhamento do plano, do cronograma e do custo total da proposta. Cada planejamento é composto por sete etapas principais:

- i. Definição clara do objetivo do projeto;
- ii. Divisão do escopo do projeto em pacotes de trabalho;
- iii. Definição das atividades executadas em cada pacote de trabalho;
- iv. Apresentação gráfica das atividades através de diagramas de rede;
- v. Estimativa do tempo necessário para a execução da atividade;
- vi. Estimativa de custo para cada atividade;
- vii. Definição do cronograma e orçamento.

Na implementação do projeto, a equipe envolvida executará as atividades de acordo com o plano de projeto. O ritmo desta execução vai depender da quantidade de recursos envolvidos.

Um projeto de um festival local, por exemplo, envolveria as seguintes atividades (Gido e Clements, 2010):

1. Preparação de promoções (anúncios em jornal, cartazes...);
2. Escolha de voluntários;
3. Organização de jogos, com construção de tendas e entrega de prêmios;
4. Aluguel de brinquedos e obtenção das licenças necessárias;
5. Construção de um palco e contratação de artistas para entretenimento;
6. Organização da parte de alimentação;
7. Organização de todos os serviços de suporte, como estacionamento, limpeza, segurança e banheiros.

### ***1.1.3. O Controle do Projeto***

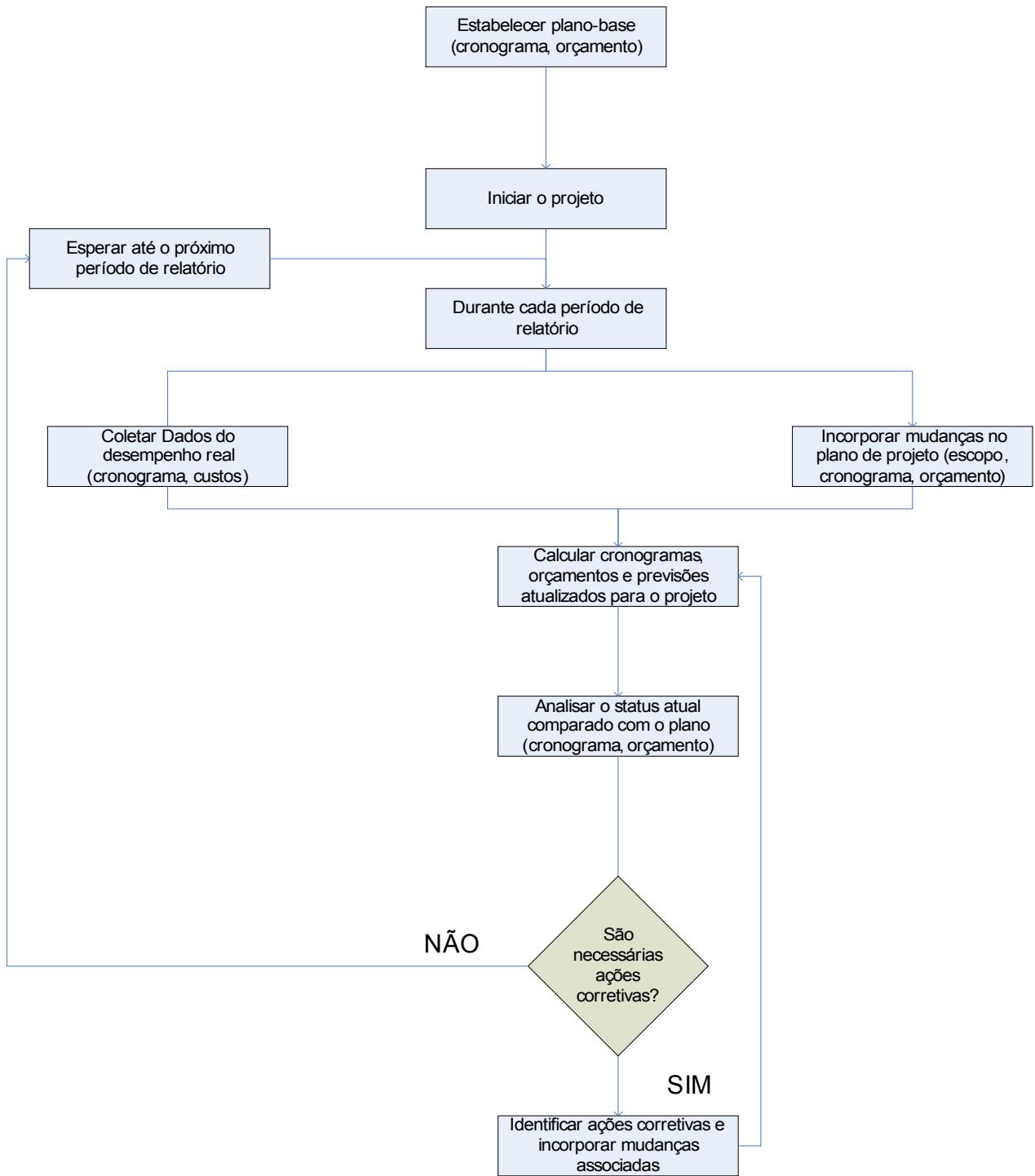
Para assegurar que o plano de projeto esteja sendo corretamente seguido, é crucial um adequado monitoramento do progresso deste plano (GIDO e CLEMENTS, 2007). Medir o progresso real de um projeto significa conhecer as atividades iniciadas e concluídas, a data de início e a data fim das atividades e o quanto foi gasto ou comprometido.

O segredo para um bom controle de projeto é medir o

progresso real e compará-lo ao progresso planejado de forma regular e oportuna. Caso a comparação do progresso real com o planejado apresentar atrasos, orçamentos ultrapassados ou especificações técnicas não cumpridas como planejadas, deve-se adotar uma ação corretiva.

Portanto, um processo de controle de projeto envolve a coleta com frequência de dados sobre o desempenho do projeto, comparando o desempenho real com o planejado e aplicando, se preciso, ações corretivas se o desempenho real estiver abaixo do esperado. As etapas do processo de controle são mostradas na Figura 1.

Em cada período de relatório, dois tipos de dados ou informações precisam ser coletados: Dados de desempenho real (tempo real de início e término das atividades, custos reais gastos e comprometidos); e informações sobre qualquer mudança no orçamento, cronograma e escopo do projeto.



**Figura 1. Etapas do Processo de Controle.**

## Referências

Gido, J.; Clements, J.P. **Gestão de Projetos.** 3º Edição. Editora Thomson, 2007.

**Information Week.** Revista de Negócios. Edição 186. 2006.

**PmBok. Project Management Body of Knowledge.** PMI, 2008.

Phillips, J. **Gerência de projeto de Tecnologia da Informação.** Editora Campus, 2003.

Newton, R. **O Gestor de projetos.** 2º Edição. Editora Pearson, 2010.

Porter, M.E. **Estratégia Competitiva.** Editora Campus/Elsevier, 1991.