

Aula XI Gerenciamento de Projetos de Sistemas de Informação

Eduardo Kinder Almentero ekalmentero@gmail.com

Sumário da Aula

- O que é um projeto?
- Motivação para o gerenciamento de projetos
- Características de SIs produzidos por projetos mal gerenciados
- Guia PMBOK
- Características de um projeto
- Principais variáveis do gerenciamento de projetos
 - Escopo
 - Tempo
 - Custo
 - Qualidade
 - Risco
- Custo benefício dos sistemas de informação

O que é um projeto?

- Um <u>projeto</u> é um <u>conjunto de atividades relacionadas</u>, planejadas para alcançar um objetivo de negócio específico.
 - Ao encapsular o trabalho através de projetos a organização almeja previsibilidade e uso eficiente de seus recursos.
- Os projetos de SIs incluem o desenvolvimento de novos sistemas, manutenção de sistemas existentes e aprimoramento ou substituição da infraestrutura de TI da organização.
- O gerenciamento de projetos está relacionado a aplicação de conhecimento, habilidades, ferramentas e técnicas para alcançar o objetivo desejado, dentro das restrições estabelecidas.
 - Restrições como: orçamento, tempo e qualidade.



Motivação para o Gerenciamento de Projetos

- Alta taxa de falha entre projetos de sistemas de informação;
 - Demoram mais tempo, custam mais do que o planejado e não atendem satisfatoriamente às necessidades.
 - Os benefícios antecipados do uso do sistema não são alcançados e a organização não resolve os problemas que pretendia com o uso do SI.
- Para aumentar as chances de sucesso, os projetos de SI devem ser cuidadosamente conduzidos e gerenciados.
 - A forma como um projeto é executado é provavelmente o fator que mais influencia o resultado.
 - É importante ter conhecimento sobre gerência de projetos de SI e conhecer as razões que levam ao seu sucesso ou falha



A Importância do Gerenciamento de Projetos

- Na média, projetos do setor privado custam e demoram o dobro do que o planejado para serem construídos¹.
- Muitos projetos são entregues sem todas as características (funcionalidades) planejadas¹.
- Entre 30 e 40% dos projetos de software excedem em muito o tempo e custos planejado e falham em atender as necessidades planejadas¹.
- Principais consequências de projetos que não são gerenciados da maneira adequada:
 - O custo excede muito o orçamento;
 - Atrasos inesperados;
 - SI não atende adequadamente às necessidades;
 - Falha em obter os benefícios planejados.

¹Laudon, K.C., Laudon, J.P., (2016) Management Information Systems. Pearson. 13 ed



Características de SIs produzidos por projetos mal gerenciados

- Os sistemas não são utilizados como planejado ou simplesmente não são utilizados;
- O projeto do sistema pode falhar em capturar a essência dos requisitos do negócio
 - Informações podem não ser disponibilizadas rápido o bastante, o formato pode ser difícil de entender e utilizar, os dados podem estar incorretos.
- A forma como os usuários interagem com o sistema pode ser complexa e desencorajadora
 - Interface com o usuário mal projetada.
- Nível alto de imprecisão dos dados do sistema
 - Informação incompleta.

Guia PMBOK

- O PMI (Project Management Institute www.pmi.org) é uma organização profissional sem fins lucrativos para gerenciamento de projetos.
 - Responsável por manter o PMBOK.
 - O PMBOK se mantém em constante atualização, para incorporar novas práticas reconhecidas, novas tecnologias, etc.
- O Guia PMBOK (Project Management Body of Knowledge) descreve um subconjunto de conhecimentos em gerenciamento de projetos geralmente reconhecidos como boas práticas.
 - Reconhecimento geral
 - Indica que o conhecimento e práticas descritas são aplicáveis na maioria dos projetos na maior parte das vezes, e que existe um consenso com relação a seu valor e utilidade.
 - Boa prática
 - Indica que existe um acordo geral de que a aplicação do conhecimento, habilidades e ferramentas e técnicas pode aumentar a chance de sucesso dos projetos.
- Como o próprio nome expressa, o PMBOK é um Guia, e o sucesso do projeto depende de como o conhecimento será utilizado pelo gerente e equipe de gerenciamento em cada projeto específico.



Características de um projeto (PMBOK)

- Um projeto é um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado único.
 - Temporário
 - Indica que os projetos tem um início e término definidos.
 - Não significa, necessariamente, que seja de curta duração.
 - Único
 - Dadas a complexidades das variáveis de um projeto, o resultado alcançado sempre será distinto, ainda que com algumas similaridades.



Principais variáveis do gerenciamento de projetos

- Assim como projetos em outras áreas do negócio, o gerenciamento de projetos em sistemas de informação deve lidar com cinco variáveis principais: escopo, tempo, custo, qualidade e riscos.
 - Estas áreas possuem um relacionamento entre si.
 - Por exemplo, aumentar o escopo pode ter impacto no tempo e/ou custo e/ou qualidade
- Áreas de conhecimento do PMBOK: integração, escopo, cronograma, custo, qualidade, recursos, comunicações, riscos, aquisições e partes interessadas.



Escopo

- O escopo define o trabalho que está e não está incluso em um projeto;
- No contexto de projeto, escopo pode estar relacionado a:
 - Escopo do produto: características ou funções que descrevem um produto serviço ou resultado
 - Escopo do projeto: o trabalho que deve ser realizado para entregar um produto, serviço ou resultado com as características especificadas.

Tempo

- Quantidade de tempo necessária para concluir o projeto (completar o escopo).
- Normalmente o o gerenciamento de projeto define o tempo para concluir os principais componentes de um projeto
 - Cada um destes componentes é decomposto em atividades e tarefas;
 - O gerenciamento de projeto tenta estimar um tempo para conclusão de cada uma destas atividades/tarefas;
 - Cronograma é a ferramenta mais comum para gerenciar o tempo em um projeto.

Custo

- O custo representa o valor monetário e é baseado no tempo para completar o projeto e o uso de recursos humanos e outros tipos de recurso.
 - No projetos de sistemas de informação os custos também incluem, por exemplo, hardware, software e espaço de trabalho.
- O gerenciamento de projeto define um orçamento, que é a soma do custo de cada recurso que será utilizado no projeto;
- Os gastos do projeto são monitorados e controlados para que o orçamento seja respeitado.

Qualidade

- A qualidade é um indicador do nível com que um projeto satisfaz os objetivos definidos pelo gerenciamento.
- A qualidade dos projetos de sistemas de informação geralmente se resume à melhoria do desempenho organizacional e da tomada de decisões.
- A qualidade também leva em consideração a precisão e a atualidade das informações produzidas pelo novo sistema e a facilidade de uso.
- A segurança das informações é outro aspecto relacionado a qualidade dos sistemas de informação.

Risco

- O risco está associado a **probabilidade de algo que tenha impacto** (positivo ou negativo) no **projeto ocorrer**.
- Esses problemas em potencial podem **impedir que os objetivos do projeto sejam alcançados**.
 - Podem acarretar em um aumento de custos, tempo, diminuição da qualidade e etc.
 - Alguns fatores que influenciam os riscos: complexidade dos projeto, clareza dos requisitos, experiência com tecnologia e etc.
- É papel do **gerenciamento do projeto lidar com estes riscos**, trabalhando para **reduzir a probabilidade e/ou impacto** de riscos e elaborando **planos de contingência**.
 - Um plano de contingência contém a estratégia a ser adotada caso um risco se concretize.



Custos vs benefícios de SIs

Custos

Hardware

Telecomunicação

Software

Serviços

Recursos Humanos

VS

Benefícios Tangíveis

Aumento de produtividade

Custos operacionais mais baixos

Redução de mão de obra

Menores despesas com computador

Custo mais baixo com fornecedores externos

Custos administrativos e profissionais mais baixos

Taxa de crescimento de despesas reduzida

Custos de instalações reduzidos

Benefícios Intangíveis

Melhor utilização de ativos

Controle de recursos aprimorado

Planejamento organizacional aprimorado

Flexibilidade organizacional ampliada

Recursos Humanos

Informações mais oportunas

Mais informações

Aprendizado organizacional ampliado

Requisitos legais atendidos

•••



FIM

Eduardo Kinder Almentero ekalmentero@gmail.com