

Introdução à Gestão de Projetos



Jeferson Souza (thejefecomp), Ph.D. Candidate
thejefecomp@neartword.com



O que é um Projeto?

- ▶ Esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço, ou resultado exclusivo;
- ▶ O termo temporário significa que todo projeto tem um início e um fim bem definidos;
- ▶ Um projeto termina quando:
 - ▶ Os objetivos foram atingidos;
 - ▶ Os objetivos não poderão ser mais atingidos;
 - ▶ O projeto não for mais necessário.

Motivos da Criação de Projetos

- ▶ Demanda de mercado;
- ▶ Necessidade organizacional;
- ▶ Solicitação de um cliente [projeto customizado];
- ▶ Avanço tecnológico;
- ▶ Requisito legal.

Motivos Para Falha de Projetos

Projetos falham [principalmente] por 3 principais motivos:

- ▶ Falta de clareza nos objetivos;
- ▶ Práticas de gestão de projetos inadequadas, nomeadamente em relação aos processos de comunicação e os stakeholders;
- ▶ Plano de projeto inadequado e falta de recursos.

Resultados de um Projeto

- ▶ O resultado de um projeto [normalmente] não é temporário;
- ▶ Um produto [e.g. software] resultante de um projeto é desenvolvido para ser utilizado por bastante tempo;
- ▶ Os projetos podem criar:
 - ▶ Um produto final ou um componente;
 - ▶ Um serviço;
 - ▶ Uma contribuição científica.

Engajamento do Projeto

- ▶ Um projeto pode envolver uma única pessoa ou um grupo de pessoas dentro de uma mesma organização;
- ▶ Um projeto também pode ser um esforço de pessoas pertencentes a diferentes organizações [consórcio];
- ▶ Atividades de um novo projeto podem necessitar de maior esforço em seu planejamento e execução;
- ▶ Participantes de um projeto devem estar engajados em suas atividades para garantir o sucesso de sua execução.

Portifólio, Programa, e Projeto

Portifólio

Coleção de projetos, programas, subportifólios, e operações geridas como uma entidade única [grupo] para atingir objetivos estratégicos.

Portifólio, Programa, e Projeto (Continuação)

Programa

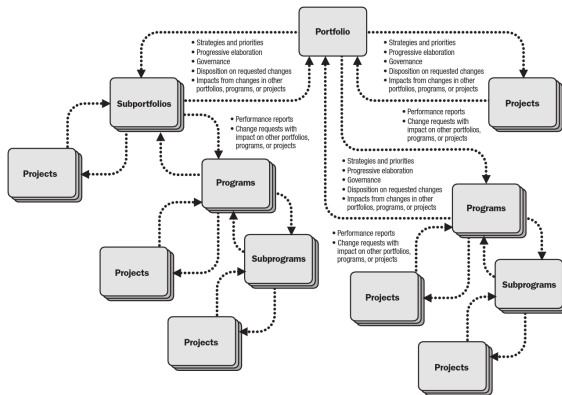
Composição de subprogramas, projetos, e outros tipos de trabalho que são geridos de forma coordenada como parte de um portfólio.

Portifólio, Programa, e Projeto (Continuação)

Projeto

Esforço coordenado, e com objetivos específicos, que pode estar dentro ou fora de um programa enquanto parte de um portfólio.

Relacionamento: Portifólio, Programa, e Projeto



Fonte: [PMI, 2013]

O que é Gestão de Projetos?

- ▶ É a aplicação do conhecimento, habilidades, ferramentas, e técnicas para a gestão das atividades do projeto, com o objetivo de atender seus requisitos;
- ▶ Envolve o planejamento, monitoramento, e controle de pessoas, processos, e eventos relacionados ao desenvolvimento do projeto.

O que é Gestão de Projetos?

Gerir um projeto inclui:

- ▶ Identificar as necessidades;
- ▶ Estabelecer objetivos claros e alcançáveis;
- ▶ Equilibrar os conflitos existentes entre qualidade, escopo, tempo, e custo;
- ▶ Adaptar as especificações, os planos, e as abordagens às diferentes preocupações e expectativas das diversas partes envolvidas.

Sistemas de Gestão de Projetos

Principais sistemas de gestão de projetos [MTD, 2017]:

- ▶ Project Management Body Of Knowledge [PMBOK]:
criado nos Estados Unidos da América e reconhecido mundialmente como boa prática na gestão de projetos;
- ▶ Projects In Controlled Environments [PRINCE/PRINCE2]:
criado no Reino Unido e utilizado por seu governo.

Sistemas de Gestão de Projetos

Principais sistemas de gestão de projetos [MTD, 2017]:

- ▶ Project Management Body Of Knowledge [PMBOK]:
criado nos Estados Unidos da América e reconhecido mundialmente como boa prática na gestão de projetos;
- ▶ Projects In Controlled Environments [PRINCE/PRINCE2]:
criado no Reino Unido e utilizado por seu governo.

No contexto da disciplina utilizaremos o...

Project Management Body Of Knowledge [PMBOK].

Qual o papel do Gestor de Projetos?

Papel do Gestor de Projetos

O gestor de projetos é a pessoa responsável pela realização dos objetivos do projeto.

Gestão de Projetos Organizacionais

A Gestão de Projetos Organizacionais, do inglês Organizational Project Management (OPM), é caracterizada por:

- ▶ Arcabouço de execução estratégico para entregar, de forma previsível, estratégia organizacional;
- ▶ Toma como base o relacionamento entre as gestões de projeto, programa, e portfólio;

Gestão de Projetos Organizacionais (Continuação)

- ▶ Gestões de projeto, programa, e portfólio estão alinhadas com as [ou são direcionadas pelas] estratégias organizacionais;
- ▶ Portfólio, programa, e projeto diferem na forma de contribuição para atingir os objetivos estratégicos.

Gestão de Projetos Organizacionais

Gestão de Portifólio

Alinha-se às estratégias organizacionais por meio da seleção dos programas e projetos corretos, a priorizar o trabalho e fornecer os recursos necessários.

Gestão de Projetos Organizacionais (Continuação)

Gestão de Programa

Harmoniza seus projetos e componentes de programa, a controlar também as interdependências de forma a obter benefícios específicos.

Gestão de Projetos Organizacionais (Continuação)

Gestão de Projeto

Desenvolve e implementa planos que visam cobrir escopos específicos, os quais são direcionados pelos objetos do programa ou portfólio ao qual o dado projeto é subordinado, ou ainda, em último caso, pelas estratégias organizacionais.

Gestão de Projetos x Objetivos Estratégicos

- ▶ Projetos devem estar alinhados com os objetivos estratégicos da organização;
- ▶ Nenhuma organização desenvolve ou participa de projetos que não tragam algum tipo de benefício [direto ou indireto];
- ▶ Um projeto bem gerido, o qual entrega os resultados esperados, representa um passo importante na direção dos objetivos organizacionais almejados.

Principais Etapas da Gestão de Projetos

De forma genérica, as principais etapas da gestão de projetos são:

- ▶ Definição do Projeto;
- ▶ Planejamento [Planeamento no Português de Portugal :-D];
- ▶ Desenvolvimento;
- ▶ Monitoramento;
- ▶ Fechamento.

Definição do Projeto

Definição do projeto

Descreve [de forma resumida] qual é o escopo do projeto, seus objetivos, critérios de avaliação, principais entregas a serem realizadas, restrições e riscos aos quais o projeto pode vir a ser exposto.

Desenvolvimento

Desenvolvimento

Na etapa de desenvolvimento as responsabilidades e os papéis dentro da equipe são oficialmente atribuídos. Nesta etapa a comunicação e a delegação são fatores cruciais para o bom andamento das atividades.

Desenvolvimento de Software Sem Gestão

- ▶ É improvisado;
- ▶ Não é rigorosamente seguido;
- ▶ É altamente dependente dos profissionais;
- ▶ As visões de progresso e da qualidade do produto são baixas;
- ▶ A qualidade do produto é definida em função dos prazos.

Desenvolvimento de Software Sem Gestão (Continuação)

Uma organização sem gestão no desenvolvimento pode ter características tais como:

- ▶ Reacionária;
- ▶ Cronogramas e orçamentos extrapolados com frequência;
- ▶ Prazos curtos, datas urgentes, e qualidade baixa;
- ▶ Atividades de revisão e testes encurtadas ou eliminadas.

Necessidades de Gestão de Projetos de Software

Desenvolvimento de Software

Desenvolver software é uma atividade complexa.

Necessidades de Gestão de Projetos de Software

Desenvolvimento de Software

Desenvolver software é uma atividade complexa.

Gerir Pessoas

Manter pessoas a trabalhar corretamente durante um período de tempo também é uma atividade complexa.

Necessidades de Gestão de Projetos de Software

Desenvolvimento de Software

Desenvolver software é uma atividade complexa.

Gerir Pessoas

Manter pessoas a trabalhar corretamente durante um período de tempo também é uma atividade complexa.

Então ...

É exatamente para gerir todas essas complexidades que necessita-se de gestão de projetos.

Importância da Gestão de Projetos

- ▶ Garantir qualidade do produto final;
- ▶ Ter segurança para lidar com mudanças sofridas ao longo do ciclo de desenvolvimento do projeto;
- ▶ Organizar profissionais de forma a maximizar o seu rendimento.

Os Quatro Ps

A gestão de projetos afeta diretamente quatro principais fatores:

- ▶ Pessoas;
- ▶ Produto;
- ▶ Processo;
- ▶ Projeto.

Palmas para os Ps :-D

Esses quatro fatores são denominados de quatro Ps.

Pessoas

- ▶ Considerado o fator mais importante para o sucesso de um projeto [e.g. software];
- ▶ A gestão de pessoas inclui: recrutamento, seleção, treinamento, remuneração, desenvolvimento de carreira, projeto do trabalho, e desenvolvimento da equipe.

Produto

- ▶ Devem ser definidos o escopo e os objetivos de um produto, antes de planejar efetivamente o projeto;
- ▶ A gestão de produto inclui as atividades de engenharia de processos de negócio e engenharia de requisitos.

Processo

- ▶ Fornecer suporte para a especificação do plano de trabalho;
- ▶ Inclui ambas atividades fundamentais e complementares do planejamento e gestão de projetos.

Projeto

- ▶ O que se deve gerir;
- ▶ Importante entender os fatores críticos dos processos que envolvem o projeto;
- ▶ Necessidade de atividades de planejamento, monitoramento, e controle do projeto.

Papéis Dentro de um Projeto de Software

- ▶ Gestores seniores;
- ▶ Gestores de projeto;
- ▶ Engenheiros de software, Analistas de negócio, Analistas de testes, entre outros;
- ▶ Clientes;
- ▶ Usuários finais.

Papéis Dentro de Um Projeto de Software

Gestores seniores

Definem aspectos do negócio que têm influência sobre o projeto.

Papéis Dentro de Um Projeto de Software

Gestores seniores

Definem aspectos do negócio que têm influência sobre o projeto.

Gestores de projeto

Devem planejar, motivar, organizar e controlar os profissionais técnicos, e interagir com os gestores da organização para justificar o andamento do projeto. Além disso, [o gestor de projeto] tem que estar atento às necessidades de clientes e usuários finais para evitar imprevistos, e inviabilidades técnicas que comprometam o planejamento.

Papéis Dentro de Um Projeto de Software

Profissionais (Engenheiros de Software, Analistas, etc)

Fornecem as aptidões técnicas necessárias para concretizar o projeto;

Clientes

Especificam os requisitos do que deverá ser construído.

Usuários Finais

Pessoas que irão interagir com o software depois que o mesmo estiver pronto para o uso.

Equipes

A estrutura de uma equipe para execução de um projeto, depende de diversos fatores, tais como:

- ▶ Dificuldade do problema;
- ▶ Tamanho do problema;
- ▶ Período que a equipe ficará junta;
- ▶ Grau de modularização;
- ▶ Qualidade e fiabilidade exigidas pelo sistema;
- ▶ O grau de comunicação exigido pelo projeto.

Paradigmas para Estruturar Equipes I

Existem 3 paradigmas genéricos que podem ser adotados na estruturação de equipes (Classificação de Mantei [Pressman, 2001]):

- ▶ Paradigma democrático e descentralizado;
- ▶ Paradigma controlado e descentralizado;
- ▶ Paradigma controlado e centralizado.

Paradigma Democrático e Decentralizado

- ▶ Não existe a definição de um líder de equipe permanente;
- ▶ Decisões no projeto são realizadas em grupo e baseadas em consenso;
- ▶ Comunicação entre os membros é horizontal.

Paradigma Controlado e Decentralizado

- ▶ Define líderes e sublíderes dentro do projeto;
- ▶ Decisões no projeto são realizadas dentro dos grupos de atividades tendo abrangência do líder e sublíderes;
- ▶ Comunicação entre os membros de um subgrupo é horizontal;
- ▶ Comunicações verticais podem ocorrer entre líderes e sublíderes de um grupo de atividades.

Paradigma Controlado e Centralizado

- ▶ Define um líder que é o centralizador das decisões da equipe;
- ▶ Líder gere os demais membros da equipe;
- ▶ Comunicação entre os membros e líder é vertical.

Paradigmas para Estruturar Equipes II

Além da classificação de Mantei, temos ainda a classificação de Constantine que define quatro paradigmas [Pressman, 2001]:

- ▶ Paradigma fechado;
- ▶ Paradigma aberto;
- ▶ Paradigma aleatório;
- ▶ Paradigma síncrono.

Paradigma Fechado

- ▶ Hierarquia tradicional de autoridades;
- ▶ Funciona bem para produzir software semelhante à anteriores, porém não permite muita inovação.

Paradigma Aberto

- ▶ Trabalho é realizado com intensa colaboração;
- ▶ Decisões baseadas em consenso;
- ▶ Adequado à solução de problemas complexos.

Paradigma Aleatório

- ▶ Equipe fracamente estruturada, dependendo diretamente da iniciativa individual;
- ▶ Adequado para casos de inovação, porém não é muito eficiente quando um desempenho ordenado é requerido.

Paradigma Síncrono

- Segmenta o problema entre os membros da equipe, a permitir que cada um desenvolva uma parte sem muita comunicação.

Dinâmica 2: Paradigmas para Estruturar Equipes II

Reunam-se em 4 grupos. Cada grupo deve formular e preparar uma pequena apresentação para demonstrar um dos paradigmas: (a) fechado; (b) aberto; (c) aleatório; e (d) síncrono.

Bibliografia



Jonsson, P.

“The Essence Of Project Management: The 20% That Creates 80% Of The Value”. 1^a ed. 2018.



MTD Training.

“Managing Projects”. 1^a ed. 2017.



Project Management Institute, Inc.

“A Guide To The Project Management Body Of Knowledge”. 5^a ed. 2013.

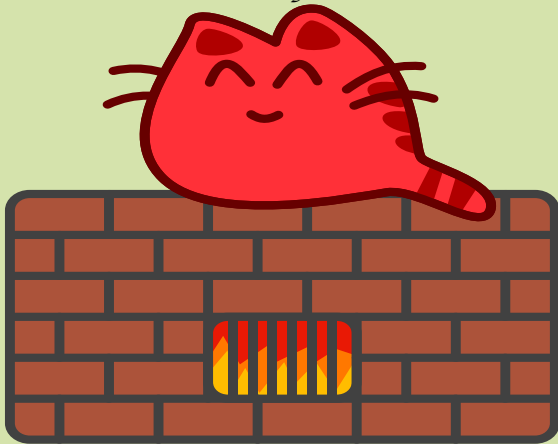
Bibliografia (Continuação)



Pressman, R.

“Software Engineering: A Practitioner’s Approach”. 4^a ed.
McGraw-Hill. 2001.

That's it folks!



Thank you for your attention!