



Gestão de Projetos Informáticos

Fundamentos da Gestão de Projetos

AULA TP
(Semana 2: 13 outubro de 2022)



Gestão de Projetos Informáticos

Objetivos de Aprendizagem

- Definição de projeto
- Projetos e estratégia
- Gestão de projetos *versus* Gestão de projetos informáticos
- Gestão de projetos: definição
- Restrições do projeto
- Influências organizacionais nos projetos
- *Project Management Office (PMO)*
- Classificação dos projetos
- O sucesso dos projetos informáticos
- Papel e responsabilidade do gestor de projeto



Gestão de Projetos Informáticos

Definição de Projeto

- Norma ISO 21500:

“Um conjunto único de processos consistindo em atividades coordenadas e controladas com datas de início e de fim, desenvolvidas para alcançar um objetivo.”

- PMBOK Guide:

“Um empreendimento(*) temporário realizado com o objetivo de produzir um produto, serviço ou resultado único.”

(*) “empreendimento” – sequência de atividades únicas, complexas e interligadas, que têm um objetivo ou propósito e que devem ser concluídas num determinado período de tempo, dentro de um dado orçamento e de acordo com uma certa especificação.



Gestão de Projetos Informáticos

Definição de Projeto - desconstruindo

- **Sequência de atividades** – baseada em requisitos técnicos, há que pensar em termos de inputs e outputs;
- **Atividades únicas** – há sempre algo que se altera;
- **Atividades complexas** – ex: desenhar uma interface;
- **Atividades interligadas** – porque há relações lógicas entre elas. Ex: o output dum a é input de outra;
- **Um objetivo** – embora um projeto possa ser dividido em subprojetos;
- **Produto, serviço ou resultado único** – cliente/Utilizador diferente, desenho diferente, arquitetura diferente, etc;
- **Num dado período de tempo** – o projeto atinge o seu término quando os objetivos são alcançados ou quando é cancelado. A equipa também se extingue;
- **Com um dado orçamento** – os projetos têm sempre Recursos limitados;
- **De acordo com uma dada especificação** – existem fatores que podem provocar alterações nas especificações.



Gestão de Projetos Informáticos

Projetos de software - características

- Implicam uma mudança contínua;
- São envolvidas pessoas de diferentes disciplinas;
- A equipa, muitas vezes, trabalha em conjunto apenas num único projeto;
- A produtividade é difícil de medir;
- Os decisores estão, muitas vezes, a trabalhar num domínio novo para eles;
- As linhas de autoridade não estão, muitas vezes, claramente definidas;
- Existem múltiplas visões do sucesso do projeto.



Gestão de Projetos Informáticos

Projetos de Software - objetivos

- Objetivo dos projetos de desenvolvimento de software:
Desenvolvimento/manutenção de um produto de software através da aplicação de bons princípios da gestão de projetos e da engenharia de software, de modo que o projeto seja realizado:
 - Com o mínimo custo
 - No mínimo prazo
 - Com a melhor qualidade do produto final



Gestão de Projetos Informáticos

Projetos de Software – porque surgem

- Exigência do mercado;
- Necessidade Organizacional;
- Um pedido de um cliente;
- Uma inovação tecnológica;
- Uma exigência legal;
- Impactos ecológicos;
- Uma necessidade social.



Gestão de Projetos Informáticos

Projetos de Software – diferenças dos outros

- 1) Baseiam-se em trabalho lógico – os outros é normalmente em trabalho físico;
- 2) É muito simples medir a complexidade de um projeto de software até se estar a trabalhar nele;
- 3) Nos projetos de software o progresso é quase invisível;
- 4) São flexíveis.



Gestão de Projetos Informáticos

Definição de Gestão de Projetos

- Norma ISO 21500:

“A gestão de projetos é a aplicação de métodos, ferramentas e técnicas às atividades do projeto, com o objetivo de satisfazer os requisitos do projeto.”

- PMBOK Guide:

“A aplicação de conhecimentos, aptidões, ferramentas e técnicas às atividades do projeto, com o objetivo de satisfazer os requisitos do projeto”.



Gestão de Projetos Informáticos

Gestão de Projetos – o que envolve

- Identificação dos requisitos;
- Estabelecimento de objetivos claros e exequíveis;
- Equilíbrio de exigências concorrenciais (e por vezes conflituosa) de:
 - Qualidade
 - Âmbito
 - Tempo
 - Custo
- Adaptação dos planos de especificações às diferentes preocupações e expectativas dos diferentes *stakeholders*;



Gestão de Projetos Informáticos

Gestão de Projetos – termos técnicos

- **Stakeholders** – partes interessadas (segundo Norma NP ISO 21500);
- **SOW** – *Statement of work* é o documento que contém as atividades específicas, entregas e cronogramas;
- **Milestones** – marco ou ponto significativo no projeto. Quando o atingimos passamos para a fase seguinte;
- **Deliverables** (entregáveis) – objeto de output no âmbito do projeto (internos e externos);
- **Timeline** – linha de tempo (ex: gráfico de Gantt)
- **RoadMap** – visão gráfica de alto nível que mostra, numa *timeline*, os objetivos e os *deliverables*. Mostra objetivos, *timeline*, *milestones* e *deliverables*, possíveis riscos e dependências;



Gestão de Projetos Informáticos

Gestão de Projetos – termos técnicos

- **On premise** – sistema tradicional, tudo funciona na casa do cliente;
- **PMIS** – *Project Management Information Systems* são SI orientados para a gestão de projetos. Atenção que PMI também pode referir-se ao *Project Management Institute* (vejam sempre o contexto)
- **TCO** – *Total Cost of Ownership*, custo total de propriedade que engloba preço de compra e manutenção.