

RUS0066 - Gerência de Projetos de Software

Ciclo de vida do projeto

Profa. Elanne Mendes



Conteúdo da aula

- Ciclo de vida do projeto
- Fases do projeto
- Tipos de ciclo de vida de projeto

- Os projetos são únicos, não repetitivos, desenvolvidos de forma temporária e progressiva.
- Essa progressividade é dividida em fases distintas, as quais favorecem o controle gerencial por meio de ligações adequadas às operações em andamento.
- Esse conjunto de fases de um projeto é denominado <u>Ciclo de Vida</u>.

- O ciclo de vida do projeto define as fases conectam o início de um projeto ao seu final.
- Um projeto pode ser dividido em qualquer número de fases.
- A fase de um projeto é um conjunto de atividades relacionadas de maneira lógica que culmina conclusão de uma ou mais entregas.
- A transição entre as fases de um ciclo de vida normalmente é marcada pela entrega de algum produto ou resultado.

- O ciclo de vida do projeto define para cada fase:
 - Que trabalho deve ser realizado.
 - Quando as entregas devem ser geradas e como devem ser revisadas, verificadas e validadas.
 - o Quem está envolvido.
 - Como se dá o controle e a aprovação da fase.

Fases do projeto

- Uma fase pode enfatizar os processos de um grupo específico de processos de gerenciamento do projeto, mas é provável que a maioria ou todos os processos serão executados de alguma forma em cada fase.
- Geralmente as fases são terminadas sequencialmente, mas podem se sobrepor em algumas situações do projeto.
- Fases distintas normalmente têm durações ou esforços diferentes.

Fases do projeto

- Não existe uma estrutura ideal única que possa ser aplicada a todos os projetos.
- Embora práticas comuns no setor normalmente levem à utilização de uma estrutura preferida, projetos no mesmo setor, ou mesmo dentro da mesma organização, podem apresentar variações significativas.

Alguns projetos poderão ter <u>somente uma fase</u> e outros projetos podem ter <u>duas ou mais fases</u>.

RUS0066 - Gerência de Projetos de Software

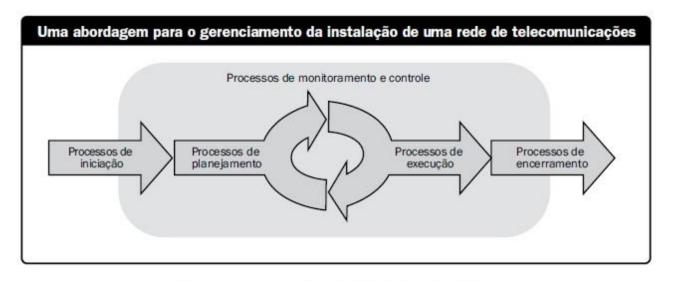


Figura 2-10. Exemplo de projeto de fase única

Fonte: PMBok 5ª Edição

Relações entre fases

 Relação sequencial: Uma fase só poderá iniciar depois que a fase anterior terminar.



Figura 2-11. Exemplo de projeto de três fases

Relações entre fases

 Relação sobreposta: Uma fase tem início antes do término da anterior.

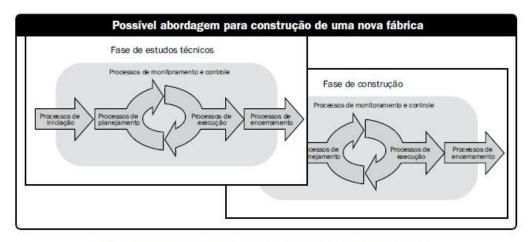


Figura 2-12. Exemplo de um projeto com fases sobrepostas

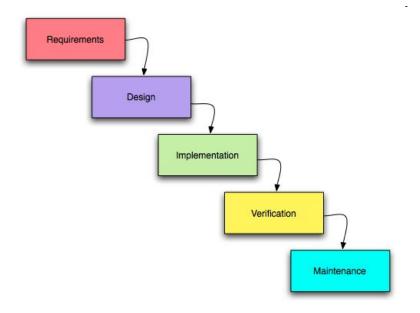
Os ciclos de vida do projeto podem variar ao longo de uma sequência contínua, desde abordagens previsíveis até abordagens adaptativas.

Ciclo de vida previsível

- Também conhecidos como ciclo de vida inteiramente planejados.
- São aqueles em que o escopo do projeto, bem como o tempo e custos exigidos para entregar tal escopo são determinados o mais cedo possível no ciclo de vida do projeto.
- Esses projetos progridem através de uma série de fases sequenciais ou sobrepostas, em que cada fase geralmente foca um subconjunto de atividades.

Ciclo de vida: Previsível

Modelo Waterfall - Cascata



Ciclo de vida: Previsível



Quando usar???

Os ciclos de vida previsíveis são geralmente preferidos quando o produto a ser entregue é bem entendido, quando há uma base significativa de prática na indústria, ou quando se exige que o produto seja entregue por inteiro.

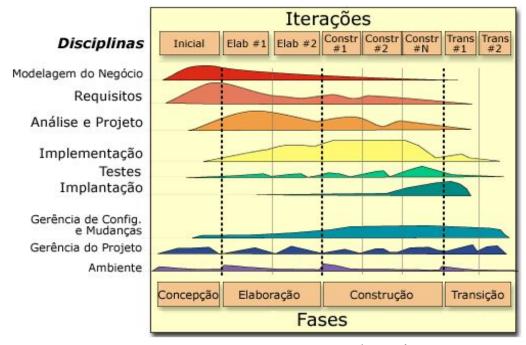
Ciclo de vida iterativo e incremental

- É aquele em que as fases do projeto (iterações) repetem uma ou mais atividades de projeto à medida que a compreensão do produto pela equipe do projeto aumenta.
- As iterações desenvolvem o produto através de uma série de ciclos repetidos, enquanto os incrementos sucessivamente acrescentam características à funcionalidade do produto.
- As iterações podem ser executadas de maneira sequencial ou sobrepostas.

Ciclo de vida iterativo e incremental

- Durante uma iteração, as atividades de todos os grupos de processos de gerenciamento de projeto serão executadas.
- No final de cada iteração, uma entrega ou conjunto de entregas será concluído. As iterações futuras podem aprimorar tais entregas ou criar novas entregas.
- Cada iteração desenvolve de forma incremental as entregas até que os critérios de saída da fase sejam cumpridos.

Ciclo de vida: Iterativo e Incremental RUP



Fonte: Rational

Ciclo de vida: Iterativo e Incremental



Quando usar???

Geralmente preferido quando uma organização necessita administrar as mudanças dos objetivos e escopo, reduzir a complexidade de um projeto ou quando a entrega parcial de um produto é benéfica e proporciona valor para um ou mais grupos de partes interessadas sem causar impacto na **entrega** conjunto de entregas final.

Ciclo de vida adaptativo

- Os ciclos de vida adaptativos (métodos ágeis) são projetados para reagir a altos níveis de mudança e envolvimento contínuo das partes interessadas.
- Os métodos adaptativos são também iterativos e incrementais, a diferença é que as iterações são muito rápidas (geralmente com uma duração de 2 a 4 semanas), com tempo e recursos fixos.

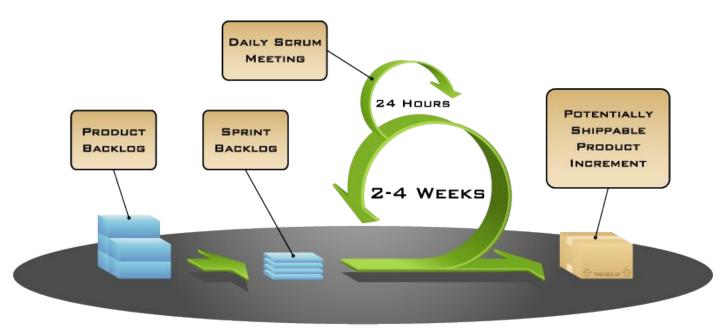
Ciclo de vida adaptativo

 O escopo geral do projeto pode ser desmembrado em um conjunto de requisitos e trabalhos a serem executados, comumente chamado de backlog. No início de uma iteração, a equipe trabalhará para determinar a quantidade de itens altamente prioritários da lista de backlog que podem ser entregues na próxima iteração.

Ciclo de vida adaptativo

 No final de cada iteração, o produto deve estar pronto para a análise pelo cliente. Isso não significa que o cliente deve aceitar a entrega, mas simplesmente que o produto não deve incluir características inacabadas, incompletas, ou que não podem ser usadas.

Ciclo de vida: Adaptativo



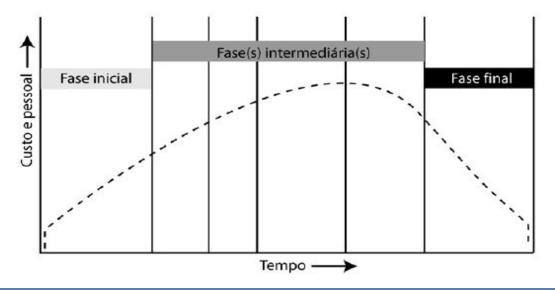
Ciclo de vida: Adaptativo

Quando usar???

 Os métodos adaptativos geralmente são preferidos quando se lida com um ambiente em rápida mutação, quando os requisitos e escopo são difíceis de definir antecipadamente, e quando é possível definir pequenas melhorias incrementais que entregarão valor às partes interessadas.

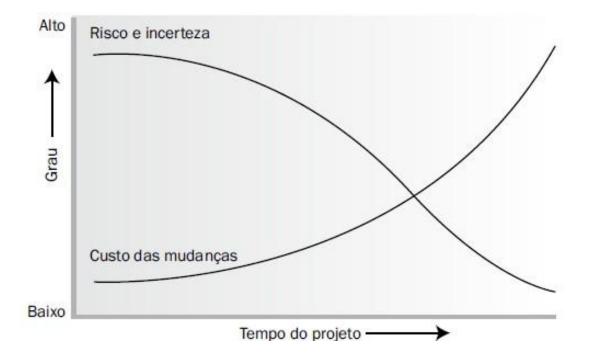


Nível de Custo e Pessoal



No ciclo de vida do projeto, os níveis de **custo** e de **pessoal** são baixos no início, atingem um **valor máximo** enquanto o projeto é executado e caem rapidamente conforme o projeto é finalizado.

Riscos, incertezas e custo de mudanças



Analisando a figura anterior...

- Os riscos e incertezas são maiores no início do projeto.
 Esses fatores diminuem ao longo da vida do projeto à medida que as decisões são tomadas e as entregas são aceitas.
- A capacidade de influenciar as características finais do produto, sem impacto significativo sobre os custos, é mais alta no início do projeto e diminui à medida que o projeto progride para o seu término.
- Os custos das mudanças e correções de erros geralmente aumentam significativamente à medida que o projeto se aproxima do término.

Partes interessadas no projeto

- Partes Interessadas ou Stakeholders
 - São pessoas ou organizações ativamente envolvidas no projeto.
 - Cujos interesses podem ser positiva ou negativamente afetados como resultado do projeto.
 - Podem exercer influência sobre os objetivos e resultados do projeto.

Partes interessadas no projeto

Principais Partes Interessadas:

- Gerente do Projeto: pessoa responsável pelo gerenciamento do projeto.
- Cliente/ Usuário: pessoa/ organização que utilizará o produto do projeto.
- Organização Executora: empresa cujos funcionários estão diretamente envolvidos na execução do trabalho do projeto.
- Membros da Equipe de Projeto: grupo responsável pela execução do trabalho do projeto.
- Patrocinador ou Sponsor: garante os recursos financeiros para o projeto.
- Escritório de Projetos.

Partes interessadas no projeto

A equipe de gerenciamento do Projeto precisa:

- 1. Identificar TODAS as partes interessadas.
- 2. Determinar todas as suas necessidades e expectativas.
- 3. Comunicar-se e gerenciar suas influências no projeto.

O gerenciamento das <u>partes interessadas</u> é a **chave** para o sucesso do projeto!!!

Atividade

Pesquisa – Estruturas Organizacionais

- 1. Descreva quais as vantagens e desvantagens de cada um dos tipos de estruturas organizacionais:
 - a. Funcional
 - b. Matricial
 - Forte
 - Fraca
 - Balanceada
 - c. Por projeto

Entrega até o dia 13/03 às 23:59 pelo SIGAA.

Próxima aula...

Estruturas organizacionais

Obrigada!

Profa. Elanne Mendes elanne@ufc.br

