

CAPÍTULO 2

Ciclo de vida e organização do projeto

Os projetos e o gerenciamento de projetos são executados em um ambiente mais amplo que o do projeto propriamente dito. A equipe de gerenciamento de projetos precisa entender esse contexto mais amplo para que possa selecionar as fases do ciclo de vida, os processos, as ferramentas e técnicas adequadas ao projeto. Este capítulo descreve alguns aspectos importantes do contexto de gerenciamento de projetos. Os tópicos incluídos aqui são:

2.1 O ciclo de vida do projeto

2.2 Partes interessadas no projeto

2.3 Influências organizacionais

2.1 O ciclo de vida do projeto

A organização ou os gerentes de projetos podem dividir projetos em fases para oferecer melhor controle gerencial com ligações adequadas com as operações em andamento da organização executora. Coletivamente, essas fases são conhecidas como o ciclo de vida do projeto. Muitas organizações identificam um conjunto específico de ciclos de vida para serem usados em todos os seus projetos.

2.1.1 Características do ciclo de vida do projeto

O ciclo de vida do projeto define as fases que conectam o início de um projeto ao seu final. Por exemplo, quando uma organização identifica uma oportunidade que deseja aproveitar, em geral irá autorizar um estudo de viabilidade para decidir se deve realizar o projeto. A definição do ciclo de vida do projeto pode ajudar o gerente de projetos a esclarecer se deve tratar o estudo de viabilidade como a primeira fase do projeto ou como um projeto autônomo separado. Quando o resultado desse esforço preliminar não é claramente identificável, é melhor tratar esses esforços como um projeto separado. As fases do ciclo de vida de um projeto não são iguais aos grupos de processos de gerenciamento de projetos descritos em detalhes no Capítulo 3.

A transição de uma fase para a outra dentro do ciclo de vida de um projeto em geral envolve e normalmente é definida por alguma forma de transferência técnica ou entrega. As entregas de uma fase geralmente são revisadas, para garantir que estejam completas e exatas, e aprovadas antes que o trabalho seja iniciado na próxima fase. No entanto, não é incomum que uma fase seja iniciada antes da aprovação das entregas da fase anterior, quando os riscos envolvidos são considerados aceitáveis. Essa prática de sobreposição de fases, normalmente feita em seqüência, é um exemplo da aplicação da técnica de compressão do cronograma denominada paralelismo.

Não existe uma única melhor maneira para definir um ciclo de vida ideal do projeto. Algumas organizações estabeleceram políticas que padronizam todos os projetos com um único ciclo de vida, enquanto outras permitem que a equipe de gerenciamento de projetos escolha o ciclo de vida mais adequado para seu próprio projeto. Além disso, as práticas comuns do setor freqüentemente levarão ao uso de um ciclo de vida preferencial dentro desse setor.

Os ciclos de vida do projeto geralmente definem:

- Que trabalho técnico deve ser realizado em cada fase (por exemplo, em qual fase deve ser realizado o trabalho do arquiteto?)
- Quando as entregas devem ser geradas em cada fase e como cada entrega é revisada, verificada e validada
- Quem está envolvido em cada fase (por exemplo, a engenharia simultânea exige que os implementadores estejam envolvidos com os requisitos e o projeto)
- Como controlar e aprovar cada fase.

As descrições do ciclo de vida do projeto podem ser muito genéricas ou muito detalhadas. Descrições altamente detalhadas dos ciclos de vida podem incluir formulários, gráficos e listas de verificação para oferecer estrutura e controle.

A maioria dos ciclos de vida do projeto compartilha diversas características comuns:

- As fases geralmente são seqüenciais e normalmente são definidas por algum formulário de transferência de informações técnicas ou de entrega de componentes técnicos.
- Os níveis de custos e de pessoal são baixos no início, atingem o valor máximo durante as fases intermediárias e caem rapidamente conforme o projeto é finalizado. A Figura 2-1 ilustra esse padrão.

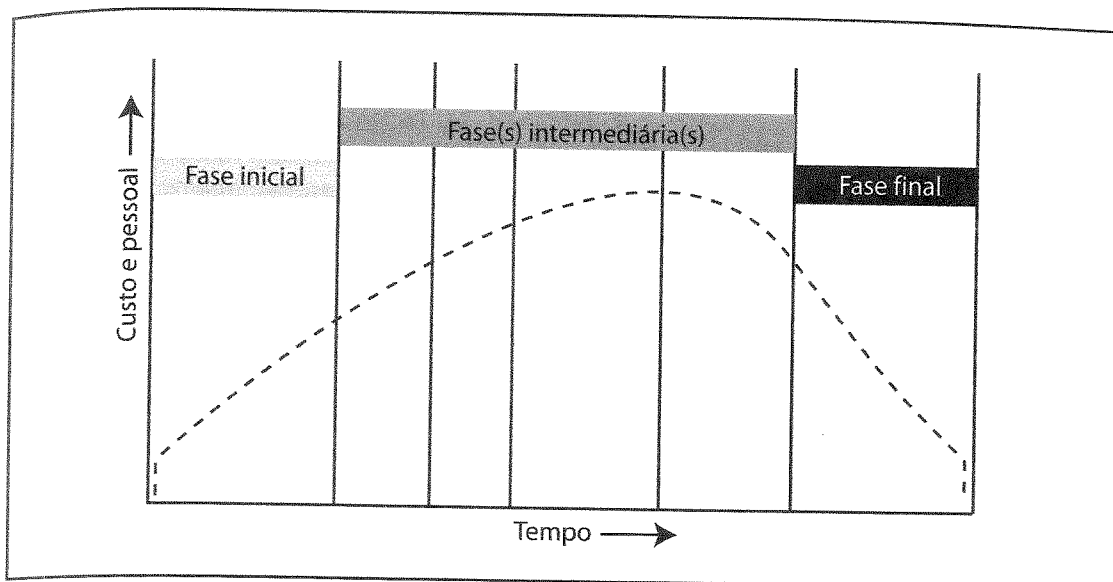


Figura 2-1. Nível típico de custos e de pessoal do projeto ao longo do seu ciclo de vida

- O nível de incertezas é o mais alto e, portanto, o risco de não atingir os objetivos é o maior no início do projeto. A certeza de término geralmente se torna cada vez maior conforme o projeto continua.
- A capacidade das partes interessadas de influenciarem as características finais do produto do projeto e o custo final do projeto é mais alta no início e torna-se cada vez menor conforme o projeto continua. A Figura 2-2 ilustra isso. Contribui muito para esse fenômeno o fato de que o custo das mudanças e da correção de erros geralmente aumenta conforme o projeto continua.

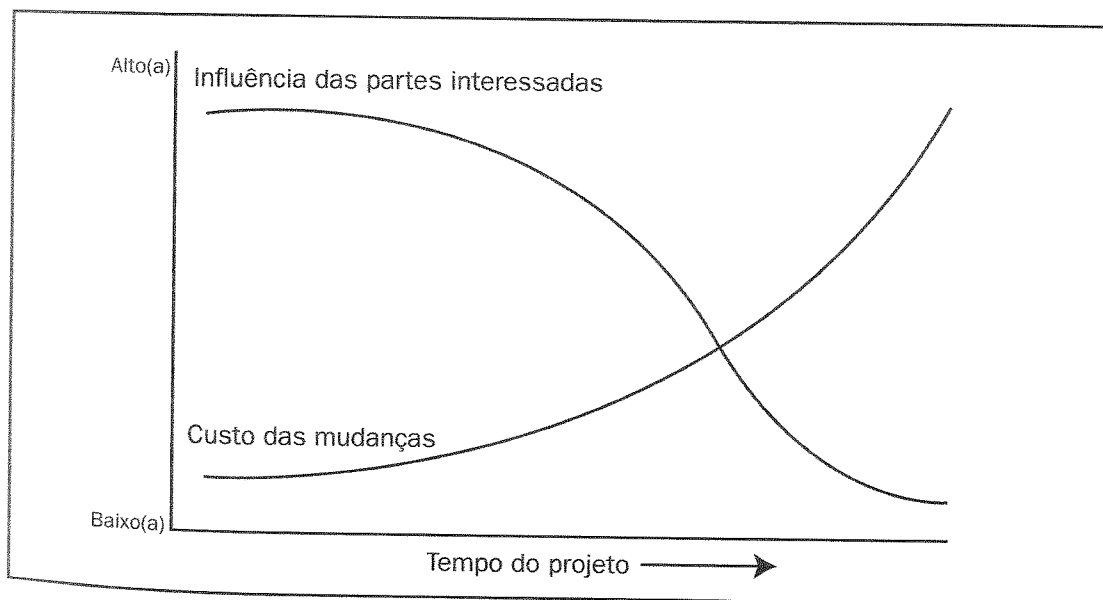


Figura 2-2. Influência das partes interessadas ao longo do tempo

Embora muitos ciclos de vida do projeto possuam nomes de fases semelhantes com entregas semelhantes, poucos ciclos de vida são idênticos. Alguns podem ter quatro ou cinco fases, mas outros podem ter nove ou mais. Áreas de aplicação isoladas reconhecidamente apresentam variações significativas. O ciclo de vida de desenvolvimento de software de uma organização pode ter uma única fase de projeto, enquanto outro pode ter fases diferentes para projeto arquitetural e detalhado. Os subprojetos também podem ter ciclos de vida do projeto distintos. Por exemplo, uma empresa de arquitetura contratada para projetar um novo prédio de escritórios está envolvida primeiramente na fase de definição do proprietário enquanto faz o projeto, e na fase de implementação do proprietário enquanto dá suporte ao esforço de construção. No entanto, o projeto de design do arquiteto terá sua própria série de fases, desde o desenvolvimento conceitual, passando pela definição e a implementação, até o encerramento. O arquiteto pode ainda tratar o projeto do prédio e o apoio à construção como projetos distintos, cada um com seu próprio conjunto de fases.

2.1.2 Características das fases do projeto

O término e a aprovação de um ou mais produtos caracteriza uma fase do projeto. Chamamos genericamente de produto o resultado mensurável e verificável do trabalho, como uma especificação, um relatório de estudo de viabilidade, um documento de projeto detalhado ou um protótipo. Alguns produtos podem corresponder ao processo de gerenciamento de projetos, enquanto outros são os produtos finais ou componentes dos produtos finais para os quais o projeto foi concebido. Os produtos e, portanto, as fases fazem parte de um processo geralmente seqüencial criado para garantir o controle adequado do projeto e para conseguir o produto ou serviço desejado, que é o objetivo do projeto.

Em qualquer projeto específico, as fases também podem ser subdivididas em subfases devido a restrições de tamanho, complexidade, nível de risco e fluxo de caixa. Cada subfase é associada a um ou mais produtos específicos para monitoramento e controle. A maioria desses produtos da subfase está relacionada com o produto da fase principal, e as fases normalmente recebem os nomes de acordo com esses seus produtos: requisitos, projeto, construção, teste, inicialização, entrega e outros, conforme o caso.

Uma fase do projeto em geral é concluída com uma revisão do trabalho realizado e dos produtos para definir a aceitação, se ainda é necessário algum trabalho adicional ou se a fase deve ser considerada encerrada. Uma revisão de gerenciamento muitas vezes é realizada para se chegar a uma decisão de iniciar as atividades da próxima fase sem encerrar a fase atual, por exemplo, quando o gerente de projetos escolhe o paralelismo como ação. Outro exemplo é quando uma empresa de tecnologia da informação escolhe um ciclo de vida iterativo em que mais de uma fase do projeto pode avançar simultaneamente. Os requisitos de um módulo podem ser coletados e analisados antes que ele seja projetado e construído. Enquanto está sendo feita a análise de um módulo, a coleta de requisitos de outro módulo também poderia ser iniciada em paralelo.

Da mesma forma, uma fase pode ser encerrada sem a decisão de iniciar outras fases. Por exemplo, o projeto terminou ou o risco é considerado grande demais para que sua continuação seja permitida.

O término formal da fase não inclui a autorização da fase seguinte. Para um controle eficaz, cada fase é formalmente iniciada para produzir uma saída dependente da fase do Grupo de processos de iniciação, especificando o que é permitido e esperado para essa fase, conforme mostrado na Figura 2-3. Pode ser realizada uma revisão de final de fase com as metas explícitas de se obter autorização para encerrar a fase atual e iniciar a seguinte. Às vezes é possível obter as duas autorizações em uma única revisão. As revisões de final de fase também são chamadas de saídas de fase, passagens de fase ou pontos de término.

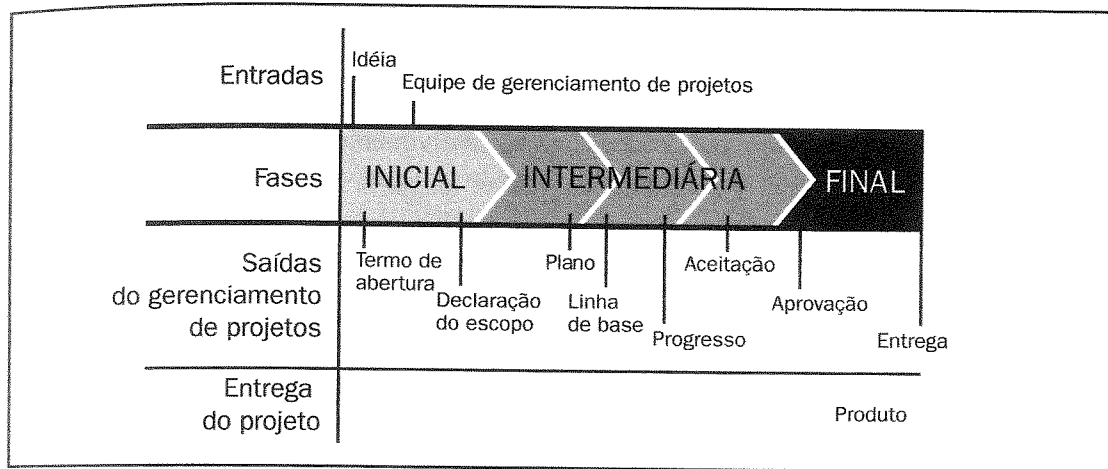


Figura 2-3. Sequência típica de fases no ciclo de vida de um projeto

2.1.3 Relações entre o ciclo de vida do projeto e o ciclo de vida do produto

Muitos projetos estão ligados ao trabalho em andamento da organização executora. Algumas organizações aprovam formalmente os projetos somente após o término de um estudo de viabilidade, um plano preliminar ou alguma outra forma equivalente de análise; nesses casos, o planejamento ou a análise preliminar assume a forma de um projeto separado. Por exemplo, fases adicionais poderiam surgir do desenvolvimento e do teste de um protótipo antes que seja iniciado o projeto para o desenvolvimento do produto final. Alguns tipos de projetos, especialmente projetos de serviços internos ou de desenvolvimento de novos produtos, podem ser iniciados informalmente durante um período de tempo limitado para garantir a aprovação formal de fases ou atividades adicionais.

As motivações que criam o estímulo para um projeto são normalmente chamadas de problemas, oportunidades ou necessidades de negócios. O efeito dessas pressões é que o gerenciamento em geral deve priorizar essa solicitação no que se refere às necessidades e demandas de recursos de outros possíveis projetos.

A definição do ciclo de vida do projeto também irá identificar quais ações de transição no final do projeto serão incluídas ou não para ligar o projeto às operações em andamento da organização executora. Como exemplos, podemos citar o momento em que um novo produto é liberado para fabricação ou em que um novo programa de software é liberado para comercialização. É necessário ter cuidado para distinguir o ciclo de vida do projeto do ciclo de vida do produto. Por exemplo, um projeto realizado para apresentar ao mercado um novo computador de mesa é apenas um aspecto do ciclo de vida do produto. A Figura 2-4 ilustra o ciclo de vida do produto começando com o plano de negócios, passando pela idéia e terminando no produto, nas operações em andamento e na venda do produto. O ciclo de vida do projeto passa por uma série de fases até criar o produto. Projetos adicionais podem incluir uma atualização de desempenho do produto. Em algumas áreas de aplicação, como desenvolvimento de novos produtos ou desenvolvimento de software, as organizações consideram o ciclo de vida do projeto parte do ciclo de vida do produto.

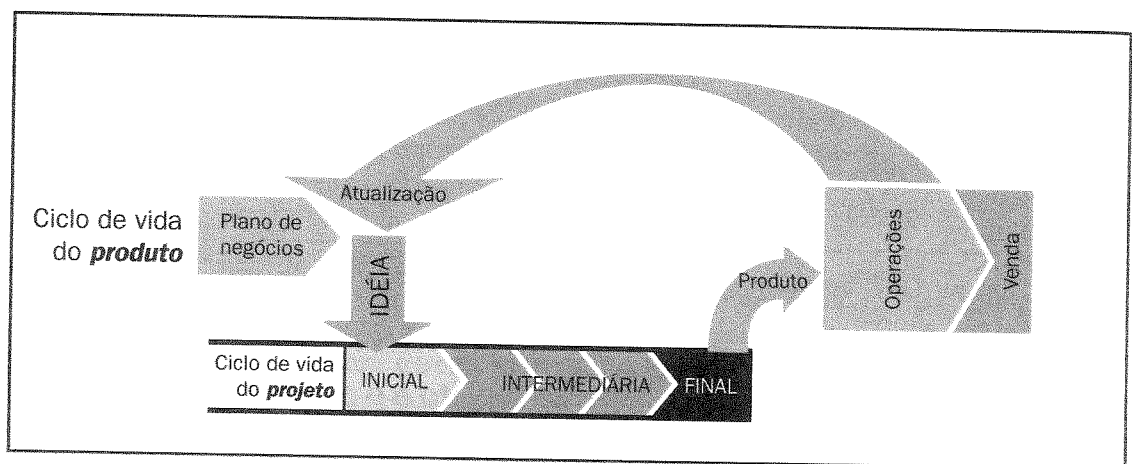


Figura 2-4. Relação entre o produto e os ciclos de vida do projeto

2.2 Partes interessadas no projeto

Partes interessadas no projeto são pessoas e organizações ativamente envolvidas no projeto ou cujos interesses podem ser afetados como resultado da execução ou do término do projeto. Eles podem também exercer influência sobre os objetivos e resultados do projeto. A equipe de gerenciamento de projetos precisa identificar as partes interessadas, determinar suas necessidades e expectativas e, na medida do possível, gerenciar sua influência em relação aos requisitos para garantir um projeto bem-sucedido. A Figura 2-5 ilustra a relação entre as partes interessadas e a equipe do projeto.

