

Nos projetos com mais de uma fase, pode haver relações diferentes (de sobreposição, sequenciais, paralelas) entre fases individuais. Considerações como, por exemplo, o nível de controle necessário, a eficácia e o grau de incerteza determinam a relação a ser aplicada entre as fases. Com base nessas considerações, ambas as relações podem ocorrer entre diferentes fases de um único projeto.

2.4.2.2 Ciclos de vida predeterminados

Os ciclos de vida previstos (também conhecidos como ciclos 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. Conforme mostrado na Figura 2-13, esses projetos progridem através de uma série de fases sequenciais ou sobrepostas, em que cada fase geralmente foca um subconjunto de atividades de projeto e processos de gerenciamento de projeto. O trabalho executado em cada fase é geralmente de caráter diferente do trabalho das fases anteriores e subsequentes e, assim sendo, a formação e habilidades exigidas da equipe do projeto podem variar de fase para fase.

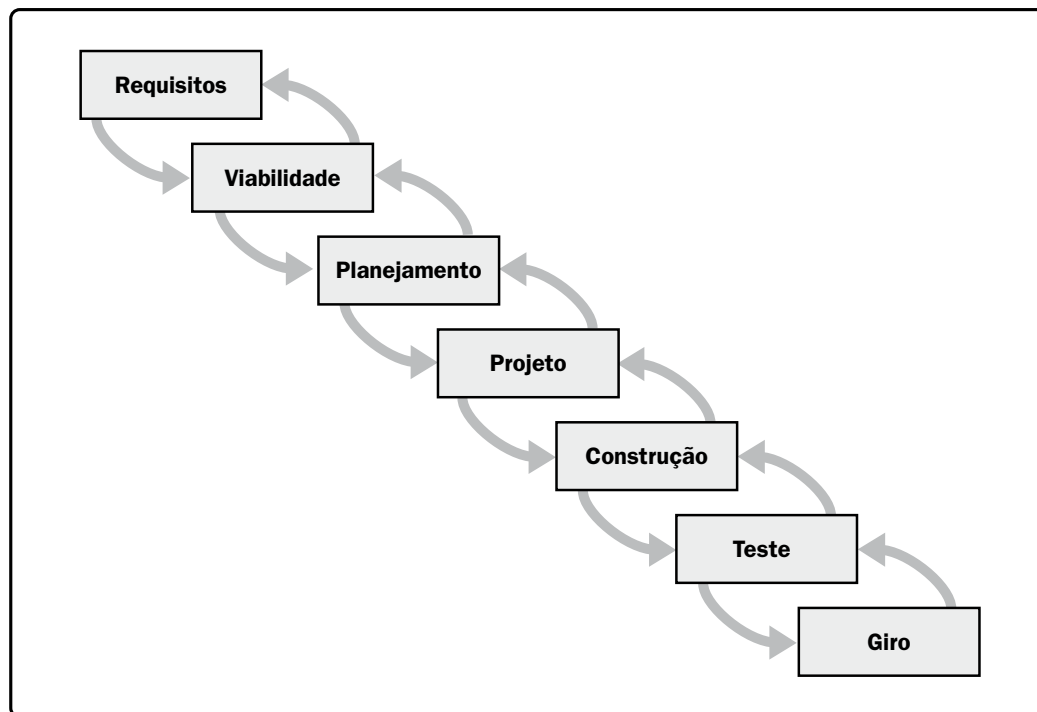


Figura 2-13. Exemplo de ciclo de vida previsível

Quando o projeto é iniciado, a equipe do projeto se concentra em definir o escopo geral de produto e projeto, desenvolve um plano de entrega do produto (e de quaisquer entregas associadas), e então dá prosseguimento às fases para a execução do plano dentro daquele escopo. As mudanças no escopo do projeto são meticulosamente gerenciadas e exigem o replanejamento e a aceitação formal do novo escopo.

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 para ter valor junto aos grupos de partes interessadas.

Os projetos uniformes com ciclos de vida previsíveis podem usar o conceito de planejamento em ondas sucessivas, em que um plano mais geral e de alto nível está disponível e um planejamento mais detalhado é executado para as janelas de tempo apropriadas, à medida que novas atividades de trabalho se aproximam e recursos devem ser designados.

2.4.2.3 Ciclos de vida iterativos e incrementais

Ciclos de vida iterativos e incrementais são aqueles em que as fases do projeto (também chamadas de iterações) intencionalmente repetem uma ou mais atividades de projeto à medida que a compreensão do produto pela equipe do projeto aumenta. Iterações desenvolvem o produto através de uma série de ciclos repetidos, enquanto os incrementos sucessivamente acrescentam à funcionalidade do produto. Os ciclos de vida desenvolvem o produto de forma tanto iterativa como incremental.

Os projetos iterativos e incrementais podem avançar em fases, e as iterações propriamente ditas são executadas de maneira sequencial ou sobreposicional. 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, permitindo que a equipe do projeto incorpore o *feedback*.

Na maioria dos ciclos de vida iterativos, uma visão de alto nível é desenvolvida para o empreendimento em geral, mas o escopo detalhado é elaborado uma iteração de cada vez. Frequentemente, o planejamento para a nova iteração é feito à medida que o trabalho no escopo e entregas da iteração atual avança. O trabalho exigido para um determinado conjunto de entregas pode variar em duração e esforço, e a equipe do projeto pode mudar entre ou durante as iterações. As entregas não abordadas no escopo da iteração atual são normalmente abrangidas em um nível mais alto somente e podem ser provisoriamente designadas para uma iteração futura específica. As mudanças no escopo da iteração são cuidadosamente gerenciadas assim que o trabalho se inicia.

Os ciclos de vida iterativos e incrementais são geralmente preferidos 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 ou conjunto de entregas final. Projetos grandes e complexos são muitas vezes executados de maneira iterativa para reduzir o risco ao permitir que a equipe incorpore o *feedback* e as lições aprendidas entre as iterações.

2.4.2.4 Ciclos de vida adaptativos

Os ciclos de vida adaptativos (também conhecidos como direcionados à mudança ou utilizadores de 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. Os projetos adaptativos geralmente executam vários processos em cada iteração, embora as primeiras iterações possam se concentrar mais nas atividades de planejamento.

O escopo geral do projeto pode ser desmembrado em um conjunto de requisitos e trabalhos a serem executados, comumente chamado de backlog do projeto. 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. 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. Os representantes do patrocinador e do cliente devem estar continuamente envolvidos no projeto para fornecer o *feedback* sobre as entregas à medida que elas são criadas, a fim de garantir que o backlog do produto reflita suas necessidades atuais.

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.