

Definindo o Ciclo de Vida dos Projetos

Utilizando e diferenciando fases e etapas

Renê G. Ruggeri
Engenheiro Civil
Consultor em Gestão de Projetos
e Projetos Sócio-Culturais
(escrito em 2010)

Palavras chave:

Projetos, ciclo de vida, fases, etapas.

1. Resumo

O Ciclo de Vida de um projeto é provavelmente uma das principais referências para diversas atividades a ele relacionadas. Assim, estabelecer o Ciclo de Vida a ser considerado no desenvolvimento de um projeto é tarefa fundamental e que impacta o gerenciamento do projeto em diversos aspectos. Compreender o que difere as fases de um projeto é uma noção crucial para que gerentes possam conduzi-lo. O artigo explora os conceitos de fase de um projeto e etapa de um projeto propondo uma forma de organizá-los na definição do Ciclo de Vida de um Projeto.

2. Introdução

Um projeto, por natureza, avança por incrementos, progressivamente. Nestes avanços muitas são as mudanças de configurações que o mesmo sofre. Assim, em certo momento o projeto pode estar num período de muitos estudos, num outro momento, em muita ação braçal, em outro momento ainda, num período de intensa negociação. Estas são diferenças estabelecidas pela natureza das principais atividades em cada período. Outros critérios de diferenciação, além da natureza das atividades, podem ser estabelecidos para dividir o projeto em períodos bem definidos. A estes períodos entre os quais o projeto sofre intensas transformações chamamos normalmente **fases ou etapas do projeto**.

Projetos de maior porte e complexidade são comumente subdivididos em projetos menores dando origem, conforme as relações criadas, a programas ou subprojetos. Essas subdivisões provocam a definição de novas fases ou etapas para cada divisão criada. Assim, criam-se normalmente emaranhados de fases, etapas, sub-fases e sub-etapas que quando reunidos podem provocar uma dificuldade crucial de entendimento.

Frente a esse cenário possível, a pergunta que se coloca é: como organizar o ciclo de vida de projetos a fim de facilitar seu gerenciamento? A resposta a essa questão deve ser procurada primeiramente no entendimento do que sejam fases e etapas. Posteriormente podem ser agregados novos conceitos e procedimentos que enriquecem as possibilidades de gerenciamento dos projetos com base no ciclo de vida dos mesmos.

3. Fase e Etapa: conceitos

Valemo-nos inicialmente de dois dicionários on line para isolar os termos fase e tapa. São eles o Dicionário Aurélio (www.dicionariodoaurelio.com) e o Dicionário Priberiam (www.priberam.pt), ambos de língua portuguesa.

Neles encontramos para Etapa:

Significado de Etapa

s.f. Lugar de parada de uma tropa em marcha, de um grupo de corredores, ciclistas etc. / Ração diária dos soldados em marcha. / Distância de um desses lugares a outro. / Fig. Período, parte: proceder por etapas.

etapa

s. f.

1. *Gal.* Lugar de paragem de um exército em marcha, de um grupo de corredores ciclistas, etc.
2. Distância de uma destas paragens a outra.
3. Prova desportiva que consiste em transpor esta distância.
4. Jornada.
5. Estádio.
6. Período.
7. Fase de uma doença.
8. Facto extraordinário que domina uma época.

E para Fase:

Significado de Fase

s.f. Cada uma das mudanças, dos aspectos sucessivos de um fenómeno em evolução; estágio, etapa: as fases de uma doença. / Astronomia. Cada uma das aparências sob as quais um planeta se apresenta sucessivamente a nossos olhos durante o período de sua revolução: as fases da Lua. // Em fase, diz-se de dois ou de vários fenómenos periódicos da mesma frequência que, a todo momento, variam da mesma forma: duas funções sinusoidais estão em fase quando são máximas e mínimas no mesmo momento.

fase

(grego phásis, -eos, aparição de um astro, informação judicial)

s. f.

1. Cada um dos diferentes aspectos da Lua e de alguns planetas.
2. Fig. Cada uma das modificações que se dão em determinadas coisas.
3. Mudança de aspecto.
4. Electr.!Eletr. Electr.!Eletr. Cada uma das correntes alternas que compõem uma corrente polifásica.

Reparemos que a idéia fundamental da palavra etapa é a de “avanço”, de “andamento”, de “parte de um todo”. Já a idéia principal contida na palavra fase é a de “mudança”, de “transformação”, “modificação”.

A aplicação destes termos em diversas áreas corrobora essas idéias. Por exemplo, em química, as fases de uma mistura são as partes que diferem entre si por algumas características ou propriedades. Este conceito ressurgue em outras ciências correlatas como física, termodinâmica, etc.

Embora possam ser usadas como sinônimos em algumas situações, a essência do significado de ambos os termos deve prevalecer como regra geral. Ou seja:

- 1- Etapa é o avanço de uma mesma coisa numa marcha, no tempo e/ou no espaço, que lhe altera a situação sem alterar-lhe a essência do conteúdo.
- 2- Fase é uma nova situação atingida por uma coisa advinda de uma transformação/mudança/ alteração do seu conteúdo, de sua essência.

Outras procuras na internet trazem o termo fase relacionado a metamorfose e o termo etapa relacionado a competições esportivas ou a jogos. Tudo isso reforça as idéias essenciais de ambos os termos: diferenciação de conteúdo no caso de fases e evolução, no caso de etapa.

4. Fases e Etapas em projetos

Aplicando as idéias no universo dos projetos algumas observações podem ser feitas.

Pode-se admitir que um projeto (pensado como uma coisa única) passa por diversas etapas durante sua evolução.

Pode-se também pensar que o projeto altera-se substancialmente em determinados períodos e, neste caso, remeteríamos-nos ao conceito de fase.

Acreditamos que ambas as avaliações são corretas, cada uma em sua circunstância. Fato incontestável é o desenvolvimento de um projeto que lhe confere evolução gradativa passando por configurações progressivas rumo à realização do seu escopo. A questão está na caracterização das diversas configurações por que passa o projeto.

Esta evolução pode-se dar por incrementos de partes sem, contudo, alterar a essência das tarefas, atividades ou ações em andamento. Por exemplo, uma construção evolui dos serviços de fundação, estruturas, alvenarias, etc. gradativamente. Quando possui vários pavimentos é comum ainda que estas evoluções sejam de certa forma cíclicas, pavimento a pavimento. Essa situação tende a dar a idéia de etapas da construção, afinal, por mais que haja diferenças entre cada configuração, a essência do processo não se altera, mantendo muitas vezes diversas das características do projeto: mesma equipe, mesmo sistema de comunicação, mesmo ambiente, etc.

Por outro lado, ampliando a abrangência do projeto de forma a incluir o período em que estão sendo desenvolvidos os projetos da construção, fica mais nítido que o conceito de etapa não se aplica mais de forma generalizada. O período em que a construção está

sendo planejada tecnicamente (ou mesmo gerencialmente) possui conteúdo essencialmente diferente do período de obra. As características do projeto neste caso são substancialmente diferentes do período de execução das obras. As equipes mobilizadas são bastante distintas, os sistemas de comunicação são bem diferentes, os riscos são outros, o ambiente onde as interações ocorrem é outro, etc.

Ou seja, entre o período do desenvolvimento dos estudos da arquitetura e engenharia e a execução da obra, o projeto da construção altera-se substancialmente. Neste caso, então, estamos diante de um típico exemplo de fases diferentes de um projeto.

5. A divisão do projeto em fases e etapas

A subdivisão de um projeto em fases e/ou etapas deve ser feita então com base nos conceitos apresentados anteriormente. Assim, um projeto pode apresentar várias fases ou várias etapas dependendo das características que tem em cada período a ser considerado.

Considerando que projetos são normalmente complexos o suficiente para necessitarem de períodos preliminares de amadurecimento para posterior execução mais intensa, é razoável admitirmos que todo projeto deve ter ao menos duas fases. Na realidade é bem comum que tenham mais de duas, sobretudo nos projetos de maior porte.

É possível também, e às vezes necessário, que dentro de cada fase o projeto seja dividido no tempo em períodos marcados por realizações importantes, pelo atendimento a alguns marcos bem definidos. Nestes casos, a estes períodos chamaríamos **etapas de uma fase**. É comum inclusive que alguns projetos, embora tratados como isolados, sejam na realidade fases específicas de um grande projeto, delegadas a um terceiro. Nesses casos, como a abrangência de gestão do terceirizado é limitada a uma fase, sua divisão refere-se mais a etapas e a denominação de fases tende a gerar confusões. É claro que uma boa comunicação sobre o ciclo de vida global do projeto pode evitar estas confusões.

Seria possível em projetos muito complexos usar ainda os conceitos de sub-fases e sub-etapas. Isto, porém, acreditamos ser de rara necessidade e muito provavelmente um artifício criador de confusões.

O fato é que diferenciar fases de etapas é uma boa forma de compreender as evoluções do projeto e administrá-las.

Os critérios para definir as fases do projeto devem estar relacionados às mudanças que a configuração do projeto sofre. Essas mudanças devem ser tais que impliquem em alterações significativas na forma de gerenciar o projeto. Algumas características comuns de distinguir fases em projetos são:

- **Recursos Humanos:** necessidade de em determinado período alterar-se significativamente os recursos humanos do projeto em quantidade, qualificações ou ferramentas de gestão.
- **Natureza do escopo:** alteração da tipologia de tarefas ou atividades a serem executadas, passando, por exemplo, de atividades essencialmente de pesquisa para atividades essencialmente de esforço braçal.

- **Movimento financeiro:** alterações significativas dos valores de movimentações financeiras do projeto com as conseqüentes alterações de ferramentas e técnicas de execução e controle financeiro.
- **Ambientação:** alteração do ambiente de execução do projeto, por exemplo, levando-se do escritório central para uma unidade fabril de uma organização. Como sabemos as influências ambientais e organizacionais sobre o projeto podem alterar fortemente a forma de gerenciá-lo.

Certamente há diversas outras características que podem implicar na definição de uma nova fase do projeto. Aqui tivemos a preocupação apenas de exemplificar alguns casos sem esgotar as possibilidades.

A divisão por etapas, por sua vez, está relacionada à concretização de eventos pontuais na maior parte das vezes. Estes eventos podem ser entregas específicas, datas importantes, conclusão de linhas de tarefas, etc. Não são, portanto, alterações significativas do ponto de vista das características do projeto, mas marcos de sua evolução. É claro que podem implicar em algumas alterações, mas que não provocam a necessidade de repensar a forma de gerir o projeto.

6. Enfim o Ciclo de Vida

O conjunto das fases de um projeto constitui o que chamamos **Ciclo de Vida do Projeto**. A identificação do Ciclo de Vida de um projeto (fases e etapas, se for o caso) é tarefa fundamental na sua formatação. O Ciclo de Vida auxilia no acompanhamento do projeto (monitoramento e controle) e é muitas vezes referência para a definição de uma série de ações gerenciais importantes como movimentações financeiras, entregas de resultados intermediários, montagens de equipes, emissão de documentos, etc.

Identificar o ciclo de vida de um projeto não significa apenas separar as fases ou etapas, mas também bem caracterizá-las. Ou seja, devem-se explicitar objetivamente as características de cada fase destacando o que a diferencia das demais. Deve-se também, dentro de cada fase, definir os eventos que limitam cada uma das etapas, quando for o caso de subdivisão.

É comum que o Ciclo de Vida do Projeto seja apresentado esquematicamente em gráficos que tendem a demonstrar uma escala de tempo. Essa forma de apresentação costuma facilitar o entendimento e a memorização (importante quando o ciclo de vida é uma referência fundamental do gerenciamento de um projeto, o que é caso comum).

Em suma, a definição do ciclo de vida de um projeto pode guardar relação tal com o gerenciamento do mesmo que deve ser feita de forma extremamente criteriosa, analisando cada diferença entre as fases, suas demandas e as soluções gerenciais que serão dadas a cada uma.

A definição equivocada de um ciclo de vida pode acabar criando expectativas de mudanças que não ocorrem de fato ou tornando mais complexas algumas oportunidades de programar mudanças no desenvolvimento do projeto comuns nas passagens de fase. Toda passagem de fase é, por natureza, um período de mudanças (pela própria definição de fase). Assim, forçar a existência de uma fase no projeto pode dar a falsa impressão de

um processo de mudança e não encontrar as condições favoráveis para a implantação de novos mecanismos gerenciais.

Algumas práticas de criação de etapas ou fases para controle gerencial podem ser usadas desde que a equipe de gestão tenha a consciência e a condição de separar as divisões meramente de controle daquelas que são de fato metamorfoses no projeto.

Garantir esse entendimento do ciclo de vida e otimizar sua relação com a gestão do projeto impõe a necessidade de distinguir etapas de fases buscando tirar o melhor proveito de cada uma das duas passagens existentes no desenvolvimento de praticamente todo projeto.