Quais as etapas do modelo cascata?

O desenvolvimento em cascata é formado por fases específicas que precisam ser devidamente finalizadas para que a próxima etapa se inicie. Confira, a seguir, as requisições de cada uma.

### **Levantamento de requisitos**

Trata-se da fase de levantamento dos requisitos do projeto, na qual é feita a interação com o usuário para entender as solicitações e funcionalidades do sistema. Nesse momento, são observados o objetivo do sistema, a definição de seu escopo e suas limitações.

## Qual é o melhor momento para utilizar cada metodologia?

A definição de qual [modelo de criação de sistemas](https://blog.cronapp.io/?p=29963) é o mais adequado para o negócio vai variar conforme o tipo de software que o empreendimento pretende fazer. Portanto, o primeiro passo para definir a escolha ideal é conhecer o perfil da aplicação, de seu usuário e seus requisitos. Assim, o gestor consegue avaliar a melhor metodologia para o sistema.

muitos casos, a metodologia de cascata é escolhida pela sua formalização maior. Quando um time terceirizado é contratado para criar uma aplicação, por exemplo, esse modelo tende a ser o preferido: por dar menos espaço para mudanças e ter um escopo muito claro desde o início, delegar responsabilidades para terceiros torna-se mais seguro.

Já nas metodologias ágeis, as mudanças ocorrem entre cada etapa. É

Já nas metodologias ágeis, as mudanças ocorrem entre cada etapa. É possível adicionar, remover ou modificar funcionalidades entre as fases facilmente, graças ao foco na comunicação. Nos casos em que isso for mais importante, um método de desenvolvimento ágil pode ser a melhor escolha.

Em resumo, a principal diferença entre uma metodologia ágil e um método em cascata está na abertura a mudanças. No primeiro caso, elas podem ser feitas no fim de cada etapa. Já no desenvolvimento em cascata, as alterações podem ser feitas apenas no término do projeto.

Dessa forma, o modelo em cascata traz mais controle para a empresa. Em alguns casos, isso pode ser fundamental, especialmente quando se está criando uma aplicação que precisa de um grande número de funcionalidades já definidas logo nas etapas iniciais.

## História do modelo em cascata

Em 1970 Royce propôs o que é agora popularmente designado no modelo em cascata como um conceito inicial, um modelo no qual ele argumentava ser defeituoso. Seu trabalho então explorou como o modelo inicial poderia ser desenvolvido em um modelo iterativo, com [feedback](https://pt.wikipedia.org/wiki/Feedback) de cada fase influenciando as próximas, de modo similar a muitos métodos amplamente utilizados hoje. Ironicamente, foi somente o modelo inicial que mereceu destaque; e sua crítica ao modelo inicial sendo amplamente ignorada. O *modelo em cascata* rapidamente não se tornou o que Royce pretendia, um projeto iterativo, mas ao invés disto se tornou um modelo puramente sequencialmente ordenado. *Este artigo irá tratar o significado popular para o modelo em cascata*. Para um modelo iterativo similar à versão final de Peppa, ver o [modelo em espiral](https://pt.wikipedia.org/wiki/Modelo_em_espiral).

O mais irônico nessa questão é que Royce apresentou justamente esse modelo como algo que não poderia ser seguido. Ele comenta que, embora acreditasse no modelo como filosofia de projeto organizado, achava sua implementação bastante arriscada, já que somente na fase de testes vários aspectos do sistema seriam experimentados na prática pela primeira vez. Dessa forma ele acreditava (e isso se confirma na prática) que, após a fase de testes, muito retrabalho seria necessário para alterar os requisitos, e a partir deles, todo o projeto[[2]](https://pt.wikipedia.org/wiki/Modelo_em_cascata#cite_note-2)

A despeito das intenções de Royce para o modelo em cascata ser modificado para um modelo iterativo, o uso do *modelo em cascata* como um processo puramente sequencial é ainda popular, e, para alguns, o termo *modelo em cascata* veio se referir a uma abordagem para criação de software a qual é vista como [inflexível](https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Inflex%C3%ADvel&action=edit&redlink=1) e [não iterativa](https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=N%C3%A3o_iterativa&action=edit&redlink=1). Aqueles que usam o termo modelo em cascata de forma pejorativa para modelos não [iterativos](https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Iterativo&action=edit&redlink=1) aos quais não apreciam usualmente veem o modelo em cascata em si como ingênuo e inadequado para um processo do *mundo real*.