Metodologias:

* Pesquisa para usar na prova:
* Modelos clássicos
* Metodologias ágeis
* Outros modelos (Alternativos ou não recomendados)

Precisa ter na pesquisa:

* Explicar como funciona e seus principais pontos
* Citar vantagens e desvantagens

Cascata:

* Possui intuito de otimizar a gestão de projetos;
* Baseado em uma sequência hierárquica de etapas sequenciais;
* Possui controle fixo das funções;
* Possui algumas etapas como: levantamento de requisitos, planejamento, modelagem, desenvolvimento, testes e a implantação;
* Levantamento de requisitos: É a parte que fazemos um levantamento com perguntas de coisas que vão estar no projeto, quais as ferramentas devem ser usadas ou se fica a critério da equipe de desenvolvimento, coisas que ficaram como melhoria futura. Isso tudo é levantado de acordo com os critérios passados pelo cliente;
* Planejamento: O planejamento é uma das partes mais importantes do projeto, onde se começa conter as escolhas principais como por exemplo a divisão de papéis dentro do projeto, prazos de entrega de cada parte, orçamento do projeto;
* Modelagem: Dentro dessa etapa é estipulado os aspectos gerais do projeto como a modelagem dos dados no sistema, a metodologia, ferramentas/plataformas usadas e como seria trazer isso da vida real para um código de forma adepta e correta;
* Desenvolvimento: Se chegamos nessa etapa significa que na etapa anterior conseguimos chegar a um mapa de processo de desenvolvimento contendo os aspectos gerais, e como o nome diz essa hora começamos a dar vida ao nosso projeto trazendo ele um pouco mais perto para data de entrega com foco em entregar o solicitado acima;
* Testes: A parte de testes visa garantir qualidade e consistência do projeto, mais também encontrando erros e falhas que podem e devem ser melhorados antes de entregar ao cliente, a metodologia de teste depende da sua equipe e o que eles querem. Mas normalmente segue o padrão de olhar os requisitos e os documentos referentes ao escopo do seu projeto, com base nisso é feito os testes e avaliado;
* Implementação: Podemos chamar essa fase de fim, já que aqui o seu projeto ficou pronto, está funcionando e cumprindo com o que foi solicitado e agora irá ser implementado no seu real ambiente de uso, como a distribuição dele ao cliente e as futuras manutenções, atualizações e reparações. Essa fase de adaptação do seu cliente é algo bem importante por isso é recomendado o reforço do suporte ao cliente;
* Vantagens: Visibilidade sobre o projeto, clareza de cada função, documentação e registro, planejamento;
* Desvantagem: Modelo muito burocrático, rigidez das etapas, participação curta dos clientes devido que eles não podem interferir ou alterar nada no meio do projeto, fases seguintes só podem iniciar após as iniciais terminarem suas respectivas funções trazendo um longo período de tempo para a conclusão do projeto, inflexível;

V-Model:

* O modelo em V foi uma melhoria da cascata , visando interligar o planejamento e construção com os testes organizados assim garantindo a consistência do produto;
* Ele possui fase ascendentes de baixo para cima no V e fase descendente associada de cima para baixo V como na imagem abaixo:
* Esse modelo tem como principal foco a qualidade que possui um ciclo , sendo ele a fase do design, implementação, e validação;