**Paradigma Utilizado**

**XP (eXtreme Programming)**

**Base do paradigma:**

* Requisitos de usuário, pressões de tempo, competição, qualidade e recursos (base inicial do projeto) podem sofrer alterações.
* Indivíduos e interações são mais importantes que processos e ferramentas
* Software funcionando é mais importante que documentação completa
* Adaptação às mudanças é mais importante que seguir um plano

**Características:**

* Metodologia de desenvolvimento de software aperfeiçoada nos últimos 7 anos.
* Processo de desenvolvimento de software inovador
* Disciplina de desenvolvimento de software que valoriza a simplicidade, comunicação, feedback, respeito e coragem
* Busca assegurar máxima geração de valor para o cliente com: alta qualidade, agilidade, flexibilidade e custo reduzido
* O XP utiliza o conceito de simplicidade em inúmeros aspectos do projeto

**Valores Importantes:**

* Coragem
* Feedback
* Respeito
* Comunicação

**Pontos Marcantes:**

* Revisão e Teste:
  + Pair Programming
  + Atividades de Teste
  + Teste de Unidade
  + Teste de Aceitação

* Representação do Problema
  + Utilização de metáforas para descrever os conceitos difíceis, facilitando o entendimento de uma ideia em uma área desconhecida
  + Funcionalidades são informadas através de estórias, ou seja, resumos textuais simples e resumidos.

* Planejamento
  + Projetos de desenvolvimento de software de qualquer tamanho significativo precisam ser planejados.
  + Planejamento serve para fornecer uma compreensão mútua, para informar as partes quanto tempo, aproximadamente, levará o projeto
* Stand-up meeting
  + Reuniões curtas em pé
  + O conceito é simples: não são permitidas cadeiras
  + A melhor hora para uma reunião em pé é todos os dias pela manhã após todos terem chegado

**Quando usar o XP**

* Grupos de 2 a 10 programadores
* Projetos de 1 a 36 meses
* De 1000 a 250 000 linhas de código
* Papéis:
  + Programadores (foco central)(sem hierarquia)
  + “Treinador” (coach)
  + “Acompanhador” (tracker)
  + Cliente

**Interações utilizadas:**

* 1 Iteração: Documento de requisitos e diagrama de classes
* 2 Iteração: Estrutura analítica
* 3 Iteração: Estimativas
* 4 Iteração: Protótipo
* 5 Iteração: Casos de Teste
* 6 Iteração: Implementação do Protótipo

Total = 6.

**Ciclo de vida de um Projeto XP**

* 1 Fase de exploração (2 semanas): Anterior à construção do sistema. Equipe de desenvolvimento e Cliente se reúnem para discutir o produto final e enumerar possíveis soluções/tecnologias.
* 2 Fase de planejamento inicial (2 a 4 meses): Planejamento de cada release. Definição das estórias, prazos e prioridades para o release seguinte.
* 3 Fase das iterações do release (1 a 3 semanas): Implementação (escrita dos casos de testes, projeto e refatoramento, codificação, realização dos testes e integração) de um número pré-definido de estórias
* 4 Fase de manutenção (simultaneamente às iterações): Correções de bugs e adequações ao projeto
* 5 Fase de morte (N/D): O cliente aprova a entrega do projeto.

fonte: http://www.cin.ufpe.br/~gamr/FAFICA/Desenvolvimento%20de%20sistemas/XP.pdf