

# “A Evolução de XP” segundo Kent Beck – Parte 1

O que mudou nesses 5 anos?

Danilo Toshiaki Sato

[dtsato@ime.usp.br](mailto:dtsato@ime.usp.br)

# Agenda

## PARTE 1

1. Introdução
2. O que é XP?
3. O que mudou em XP?
  - Valores, Princípios e Práticas

## PARTE 2

- O Time de XP
  - Tópicos
  - Filosofia de XP
4. Conclusão

# 1. Introdução

- Beck K., Andres C., “*Extreme Programming Explained: Embrace Change*”, 2nd Edition, Addison-Wesley, 2004
- Refatoração da 1ª Edição
- 1ª Edição → Sugeria práticas claras e específicas para a programação
- 2ª Edição → Muda a abordagem, de forma mais positiva e inclusiva

# 1. Introdução - O Manifesto Ágil

- **Indivíduos e interações** são mais importantes que processos e ferramentas
- **Software funcionando** é mais importante que documentação completa e detalhada
- **Colaboração com o cliente** é mais importante que negociação de contratos
- **Adaptação a mudanças** é mais importante que seguir um plano

# 1. Introdução - Desenvolvimento de Software

- Metáfora: Guiar um Carro
  - Os clientes “guiam” o conteúdo do sistema
  - O time “guia” o processo de desenvolvimento



## 2. O que é XP?

*“XP é sobre mudança social”*

*Kent Beck*

- Não basta apenas excelência técnica
- XP valoriza a construção de interações sociais boas e confiáveis

## 2. O que é XP? - Definições

- Antiga:

*“XP é uma metodologia leve para times médios ou pequenos desenvolvendo software em face a requisitos vagos e que mudam rapidamente”*

- Nova:

- XP é leve
- XP é focado no desenvolvimento de software
- XP funciona em times de qualquer tamanho
- XP se adapta à requisitos vagos e que mudam rapidamente

## 2. O que é XP?

- XP é sobre:
  - Abandonar velhos hábitos técnicos e sociais
  - Dedicar esforço máximo no trabalho do dia
  - Buscar melhoria constante
  - Avaliar seu desempenho em relação à sua contribuição ao grupo
  - Atender algumas necessidades humanas no desenvolvimento de software



## 2. O que é XP?

- XP inclui:
  - Uma filosofia de desenvolvimento de software baseada nos seus valores
  - Um conjunto de práticas comprovadamente úteis para o desenvolvimento de software
  - Um conjunto de princípios complementares
  - Uma comunidade que compartilha tais valores e muitas das mesmas práticas

### 3. O que mudou em XP?

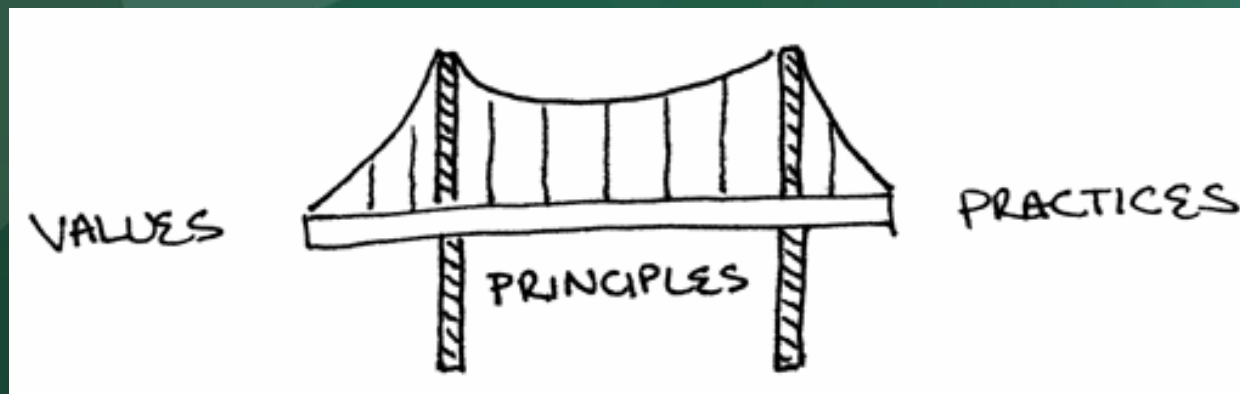
- Forma de apresentação das práticas
  - Por que as práticas funcionam?
- Como o time de XP é composto
- Paralelos entre as idéias de XP e outras disciplinas

### 3. O que mudou em XP?

- Metáfora: Jardinagem
- Práticas:
  - Executadas no dia-a-dia
  - Claras, objetivas e localizadas
- Valores:
  - Raíz das coisas que gostamos e não gostamos em determinada situação
  - Critérios mais amplos para julgar o que vemos, pensamos e fazemos
  - Amplos e universais

### 3. O que mudou em XP?

- Valores dão razão às práticas
- Práticas evidenciam valores
- Princípios:
  - Preenchem a distância entre valores e práticas
  - Técnicas intelectuais para traduzir valores em práticas



### 3. O que mudou em XP? - Valores

Versão 1999	Versão 2004
<ul style="list-style-type: none"><li>• Comunicação</li><li>• Simplicidade</li><li>• Feedback</li><li>• Coragem</li></ul>	+ Respeito

- Os valores se complementam

## 3. O que mudou em XP? - Princípios

- **Humanidade**
  - Balancear as necessidades pessoais com as necessidades do time
- **Economia**
  - Evite o risco do “Sucesso Técnico”. Tenha certeza que o sistema cria valor para o negócio
- **Benefício Mútuo**
  - Todas as atividades devem trazer benefício a todos os envolvidos
- **Auto-Semelhança**
  - Tente aplicar a estrutura de uma solução em outros contextos, até em diferentes escalas

## 3. O que mudou em XP? - Princípios

- **Melhoria**
  - Valorize atividades que começam agora e se refinam ao longo do tempo
- **Diversidade**
  - Times devem ser formados por uma variedade de habilidades, atitudes e perspectivas
- **Reflexão**
  - Reflexão vem após a ação. O aprendizado é o resultado da reflexão sobre a ação
- **Fluxo**
  - Entregue um fluxo contínuo de software que agregue valor

### 3. O que mudou em XP? - Princípios

- **Oportunidade**
  - Enxergue os problemas como uma oportunidade para mudança
- **Redundância**
  - Resolva os problemas difíceis de várias formas diferentes
- **Falha**
  - Se estiver com problemas em obter sucesso, falhe
- **Qualidade**
  - Sacrificar a qualidade nunca é um meio efetivo de controle



### 3. O que mudou em XP? - Princípios

- **Passos Pequenos**
  - A execução em passos pequenos diminui o risco de uma grande mudança
- **Aceitação da Responsabilidade**
  - Responsabilidade não pode ser imposta, deve ser aceita

## 3. O que mudou em XP? - Práticas

- Divididas em:
  - Práticas Primárias
    - Podem ser aplicadas separadamente e trarão melhoria imediata
  - Práticas Corolário
    - Mais difíceis de implementar. Exigem domínio e experiência com as práticas primárias
- Abordagem mais amigável:
  - 1999 – Utilize todas as 12 práticas
  - 2004 – Você não pode impor as práticas aos outros.  
Comece mudando por você

### 3. O que mudou em XP? - Práticas

## Práticas Primárias

## 3. O que mudou em XP? - Práticas

- **Sentar Junto**
  - Desenvolva num ambiente grande o suficiente para o time todo ficar junto
- **Time Completo**
  - Monte um time multi-disciplinar, com todas as habilidades necessárias para o sucesso do projeto
- **Área de Trabalho Informativa**
  - Um observador deve ser capaz de ter uma idéia do andamento do projeto andando pela área de trabalho
- **Trabalho Energizado**
  - Trabalhe apenas enquanto puder ser produtivo e o número de horas que puder aguentar

## 3. O que mudou em XP? - Práticas

- **Programação Pareada**
- **Histórias**
  - Unidades de funcionalidade visíveis ao cliente
  - Cartões na parede têm mais valor
  - Estimativa é feita o mais cedo possível
- **Ciclo Semanal**
  - Representa uma iteração
  - Planeje o trabalho uma semana de cada vez
  - Reunião no início da semana para discutir o progresso, escolher histórias e dividir em tarefas

## 3. O que mudou em XP? - Práticas

- **Ciclo Quadrimestral**
  - Identificação de gargalos
  - Iniciar reparos
  - Planejamento do tema do quadrimestre
  - Foco no todo: onde o projeto se encaixa na organização
  - Temas x Histórias
- **Folga**
  - Inclua no plano algumas tarefas menores que podem ser removidas caso ocorra um atraso
  - Comprometimento x Estimativa
- **Build em 10 minutos**
  - Faça o build AUTOMÁTICO do sistema INTEIRO e rode TODOS os testes em 10 minutos

## 3. O que mudou em XP? - Práticas

- **Integração Contínua**
  - Integre e teste mudanças num intervalo de, no máximo, algumas horas
  - Síncrona ou Assíncrona
- **Desenvolvimento Orientado por Testes**
- **Design Incremental**
  - Invista no design do sistema todos os dias
  - O conselho não é minimizar o investimento em design no curto prazo, mas manter o investimento proporcional às necessidades do sistema
  - Quando? Como? Onde?

### 3. O que mudou em XP? - Práticas

**Práticas Corolário**



## 3. O que mudou em XP? - Práticas

- **Envolvimento Real com o Cliente**
  - Faça com que as pessoas cujas vidas e negócios serão afetados pelo sistema façam parte do time
- **Implantação Incremental**
  - Ao substituir um sistema legado, troque partes da funcionalidade gradualmente
- **Continuidade do Time**
  - Mantenha times eficientes trabalhando juntos
- **Diminuição do Time**
  - Mantenha a carga de trabalho constante e distribua as tarefas de modo a deixar alguém ocioso
  - Com o tempo, essa pessoa pode ser liberada para formar novos times

## 3. O que mudou em XP? - Práticas

- **Análise de Causa Inicial**
  - Sempre que encontrar um defeito, elimine o defeito e sua causa
  - “Os 5 Porquês”
- **Código Compartilhado**
  - Qualquer um do time pode melhorar qualquer parte do sistema a qualquer momento
- **Código e Testes**
  - Os únicos artefatos a serem mantidos
- **Repositório de Código Único**
  - Desenvolva num repositório único. Branches podem existir, mas devem ser incorporados logo

## 3. O que mudou em XP? - Práticas

- **Implantação Diária**
  - Coloque software novo em produção toda noite
- **Contrato de Escopo Negociável**
  - Contratos devem fixar tempo, custo e qualidade, mas a negociação de escopo deve ser aberta
- **Pague-Pelo-Uso**
  - Pague por cada vez que o sistema é usado
  - O dinheiro é o feedback final

### 3. O que mudou em XP? - Práticas

<b>Versão 1999</b>	<b>Versão 2004</b>
<b>Jogo do Planejamento</b>	<b>Histórias, Ciclo Semanal, Ciclo Quadrimestral, Folga</b>
<b>Versões Pequenas</b>	<b>Implantação Incremental, Implantação Diária</b>
<b>Metáfora</b>	<b>(Design Incremental)</b>
<b>Design Simples</b>	<b>Design Incremental</b>
<b>Refatoração</b>	<b>Design Incremental</b>
<b>Propriedade Coletiva do Código</b>	<b>Código Compartilhado, Repositório de Código Único</b>
<b>Ritmo Sustentável</b>	<b>Trabalho Energizado, Folga</b>
<b>Cliente com os Desenvolvedores</b>	<b>Time Completo e Envolvimento Real com o Cliente</b>
<b>Padrão de Código</b>	<b>(Código Compartilhado)</b>

Perguntas?



Continua...