

## Desenvolvimento de produtos características da oferta

### Transcrição

[00:00] Nos vídeos da aula 2, falaremos de contratações para desenvolvimento de produtos. E, nesse primeiro vídeo, vamos falar das características dessa oferta. O que é desenvolvimento de produtos.

[00:15] Antes de mais nada, antes de falarmos da contratação para esse tipo de trabalho, é importante caracterizarmos o tipo de produto. E há, basicamente, dois tipos de produtos: primeiramente, produtos ditos repetíveis e previsíveis. Eles são produtos que podem ser complicados, mas é possível definir muito bem o seu escopo, a priori.

[00:44] Você tem uma aeronave, por exemplo, ela é composta de milhares, milhões de partes e é uma máquina bastante complicada. Mas, eu consigo definir cada uma das peças e como ela será montada. Eu consigo definir uma receita para construir um avião, por mais complexo que ele seja. Então, isso é um produto repetível e previsível.

[01:11] Assim sendo, produtos com essa natureza devem ser construídos segundo um processo dito definido, uma receita, uma linha de produção, ou alguma coisa que pode ser até automatizada.

[01:28] Os produtos repetíveis e previsíveis tem os seguintes exemplos: obras de construção civil, automóveis ou aparelhos eletrônicos, enfim. Elementos que, como eu citei, podem ser bastante complicados, mas eu consigo definir muito bem o escopo, a priori.

[01:51] Segundo tipo de produto é o chamado produto complexo. Note que complexo é diferente de complicado. O que é um produto complexo? É um produto onde é difícil o escopo detalhado dos mesmos, a priori. Eu não consigo, de largada, definir exatamente em detalhe as características daquele produto.

[02:14] Assim sendo, e por causa disso, eles devem ser construídos segundo um processo incremental, iterativo e empírico que permita que eu vá descobrindo qual é o escopo detalhado ao longo do desenvolvimento fazendo entregas curtas. E com isso obtendo feedback do meu cliente para definir exatamente as características do produto.

[02:39] Exemplos de produtos complexos: software, é o grande exemplo de produto complexo, novos medicamentos, eu não tenho ainda a fórmula do medicamento, vou ter que descobrir, novos perfumes, mesma coisa, é algo que eu vou descobrindo qual é o escopo. Então, a priori, eu não tenho o escopo definido.

[03:03] Falando um pouco mais sobre software, esse produto complexo tão especial, é desenvolvido num cenário técnico e humano altamente complexo. A presença do elemento humano torna o jogo do software especialmente complexo. E ele é construído com o uso de uma máquina bastante peculiar, que é o computador, que induz indisciplina.

[03:34] O computador é uma máquina física, mas o funcionamento dele é abstrato, é lógico, diferentemente de toda e qualquer máquina. E ele induz indisciplina porque é a única máquina que permite ser utilizada com indisciplina, com tentativa e erro: eu posso fazer um software por tentativa e erro e quando ele estiver funcionando eu dou o produto como pronto e entrego.

[04:01] Às vezes, o produto está até funcionando, mas ele está mal feito. Isso é a indisciplina. Se eu utilizar um outro tipo de máquina, como um torno, por exemplo, e operá-lo com indisciplina, o resultado vai ser fisicamente desastroso: eu vou me machucar, matar peça, alguma coisa fisicamente palpável ruim vai se manifestar. O computador não, ele permite esconder esse mau uso.

[04:33] Esse produto abstrato, complexo, que envolve o elemento humano e o seu meio de produção, que permite essa indisciplina, torna o software um produto especialmente crítico. Assim sendo, na contratação para o desenvolvimento de software é necessário que haja uma série de precauções. Lembrando que ele não tem o escopo detalhado definido a priori.

[05:04] Então, essas são as considerações preliminares a respeito de desenvolvimento de produtos e no vídeo seguinte falaremos a respeito da contratação para esse tipo de trabalho.