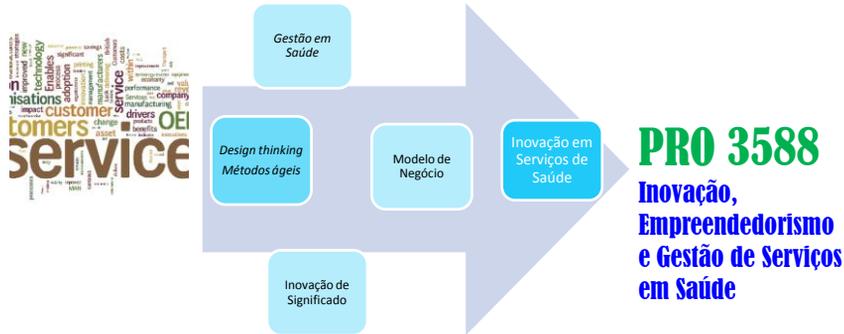




Escola Politécnica da Universidade de São Paulo  
Departamento de Engenharia de Produção



*Prof. Clovis Alvarenga-Netto*

## *Ap 06: Identificação de Problema e busca de soluções*

*Prof. Clovis Alvarenga-Netto*

### *Avisos gerais*



- O percurso que estamos seguindo:
  - Características dos serviços
  - Valor ao cliente
  - Avaliação da qualidade em serviços de saúde
  - Critérios para avaliar o serviço
  - De onde vêm as boas ideias!
  - Design thinking
  
- Próxima semana..... Apresentação!!!! O que observar e anotar?

**O que estamos desenvolvendo:**

Atitude e trabalho em equipe

Oportunidade para a vida profissional



*Prof. Clovis Alvarenga-Netto*

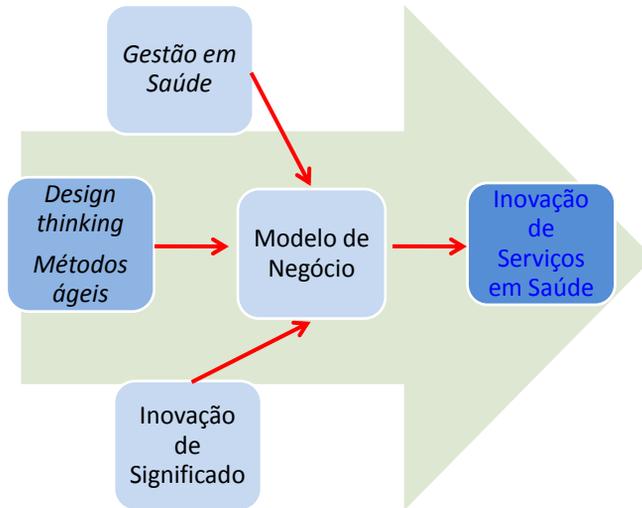
## Hierarquia de Bloom et. al.



## Novos desafios, desafios permanentes



## Modelo de Inovação em Saúde orientada pelo Design de Serviço



- *Identificação de Problema*
- *Busca de solução de problemas*



## CASO PARA DISCUSSÃO



A Empresa transportadora (Serviços) resolveu implementar melhorias na Operação. Seu primeiro passo foi promover um levantamento dos problemas em todos os departamentos.

Para cada responsável dos setores foi feita a seguinte pergunta:

Quais os principais problemas a serem atacados?



### Departamento de manutenção



- **Chefe da manutenção:**
  - Falta de pessoal
  - Falta de ferramentas adequadas
  - Excesso de horas-extras
  - Pessoal não qualificado
  - Falta de peças de reposição
- Emitir sua opinião:





*Qual o resultado esperado da manutenção?*

Verdadeiros problemas ?

- 
- 
- 



*Qual o resultado esperado da manutenção?*

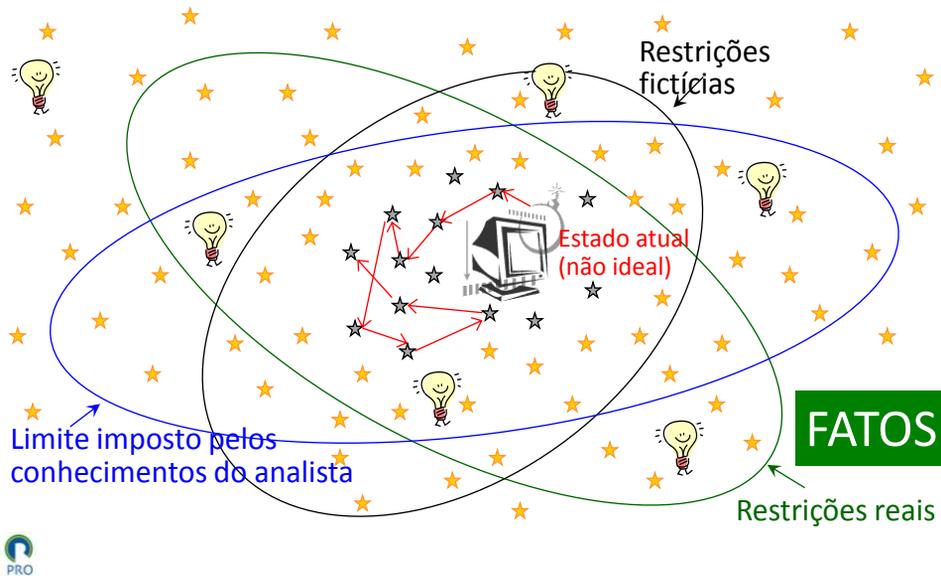
**Garantir a disponibilidade operacional dos equipamentos a um custo adequado**

Verdadeiros problemas

- **Baixa disponibilidade de equipamentos da linha de produção**
  - **Alto custo de manutenção**
  - **Alto tempo de resposta**



Diferentes restrições limitam o conjunto das possíveis soluções que podem ser identificadas na resolução de um dado problema



## Restrições reais



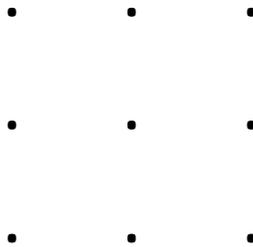
- Tempo de recuperação de paciente operado
- Velocidade máxima de deslocamento de veículos
- Tráfego em ruas e avenidas
- Número de atendimentos por unidade de tempo
- Precisão de equipamentos



## Exercício: Restrições fictícias



- Considere um conjunto de 9 pontos



Colocando o lápis no papel somente uma vez, ligue todos os pontos usando somente 4 linhas retas



## Desafio



Melhorar ou melhorar a avaliação do produto



Uma solução possível



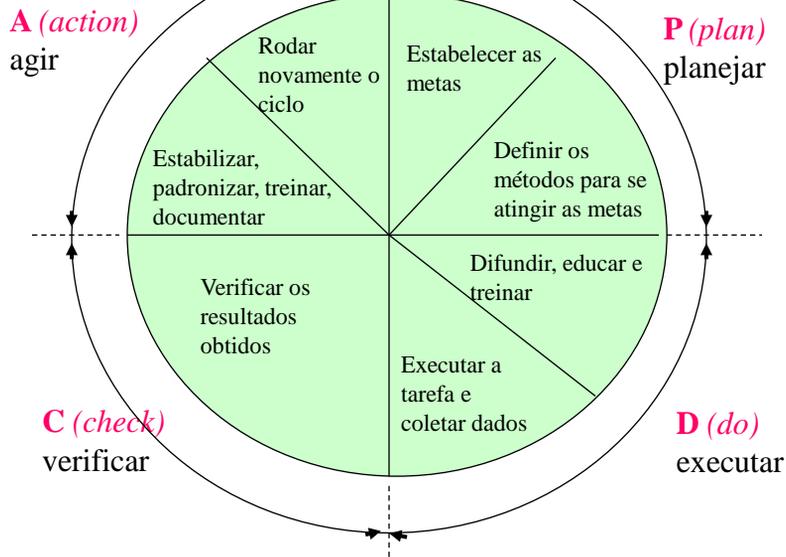
Mensagem aos Inovadores:



**GENCHI GENBUTSU**



# Ciclo PDCA



**FIM**  
**Da apostila 6**

