



# *Amil Dental*

LABORATÓRIO SORRIR

# Modelo de Melhoria

*Três questões fundamentais*

---

PROGRAMA TREINAMENTO CIÊNCIA DA MELHORIA  
LABORATÓRIO SORRIR – AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE (ANS)

Aulas expositivas com duração de 60 minutos em cada encontro.

Recursos: Computador, projetor, passa slides.

- ✓ D1: Introdução, história da qualidade e melhoria contínua;
- ✓ D2: Fundamentos da ciência da melhoria (Sistema do conhecimento profundo)
- ✓ D3: Modelo de melhoria ( três questões fundamentais);
- ✓ D4: Medidas e indicadores (análise da variação);
- ✓ D5: Modelo de Melhoria ( PDSA – Ciclo de aprendizagem)

## Fundamentos da ciência da melhoria: Sistema do conhecimento profundo



ATENÇÃO!

Créditos

*Amil Dental*



Institute *for*  
Healthcare  
Improvement

[www.ihl.org](http://www.ihl.org)



# Fundamentos da Ciência da Melhoria

*SISTEMA DE  
CONHECIMENTO PROFUNDO*

# Entendimento de Variação

---



(Walter A. Shewhart)

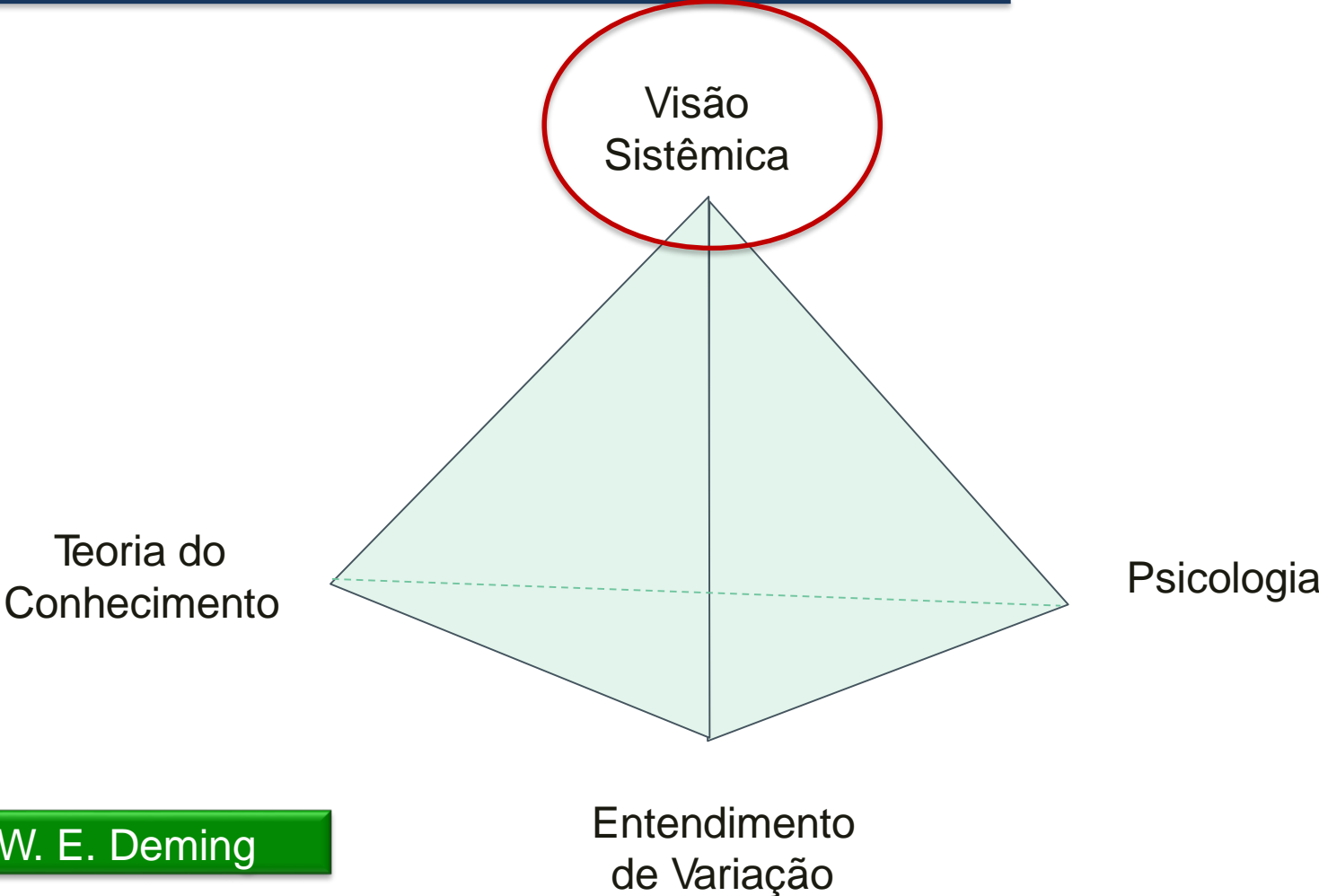
Um conceito fundamental para o estudo e melhoria dos processos, de acordo com Walter Shewhart (1931), é o de que a variação numa medida é provocada por tipos de causas, que podem estar ambas presentes

Causas Comuns

Causas  
Especiais

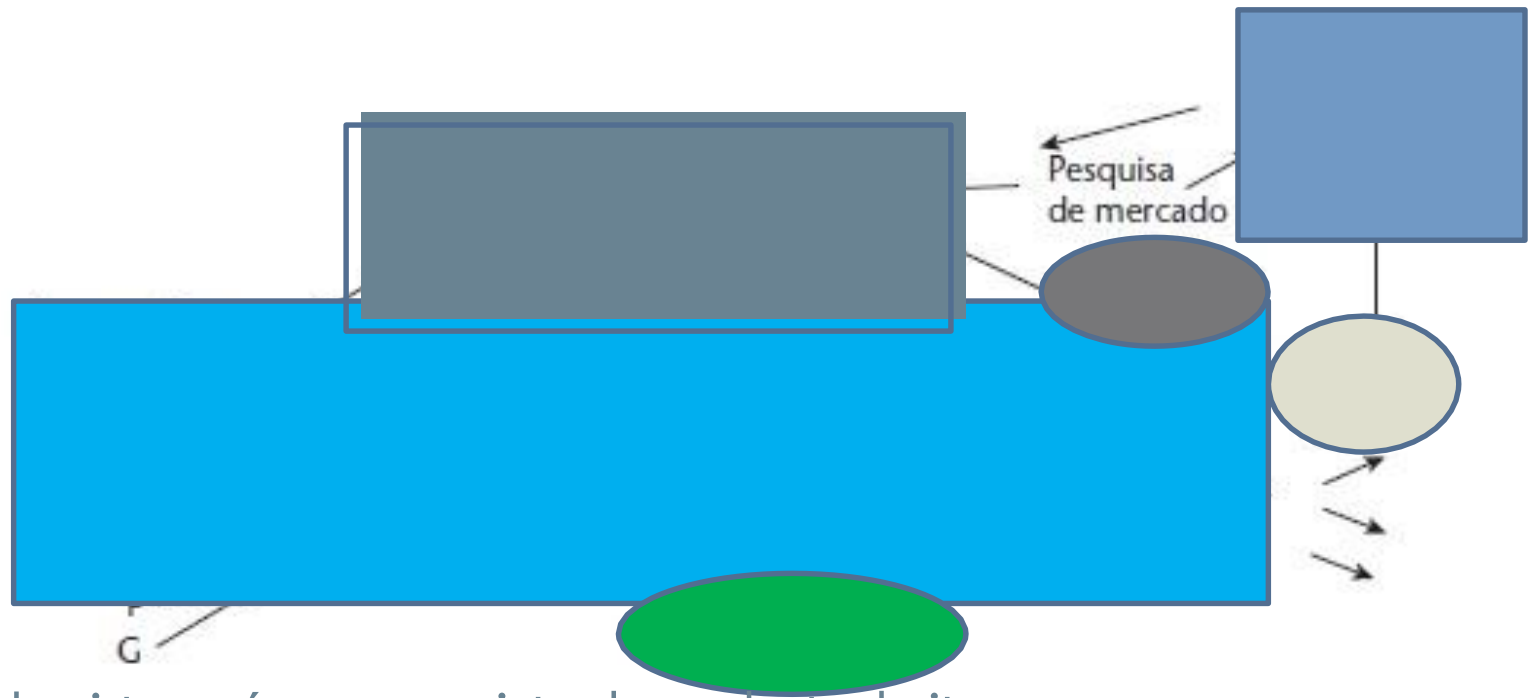
# Sistema de Conhecimento Profundo

---





# Organização como um Sistema



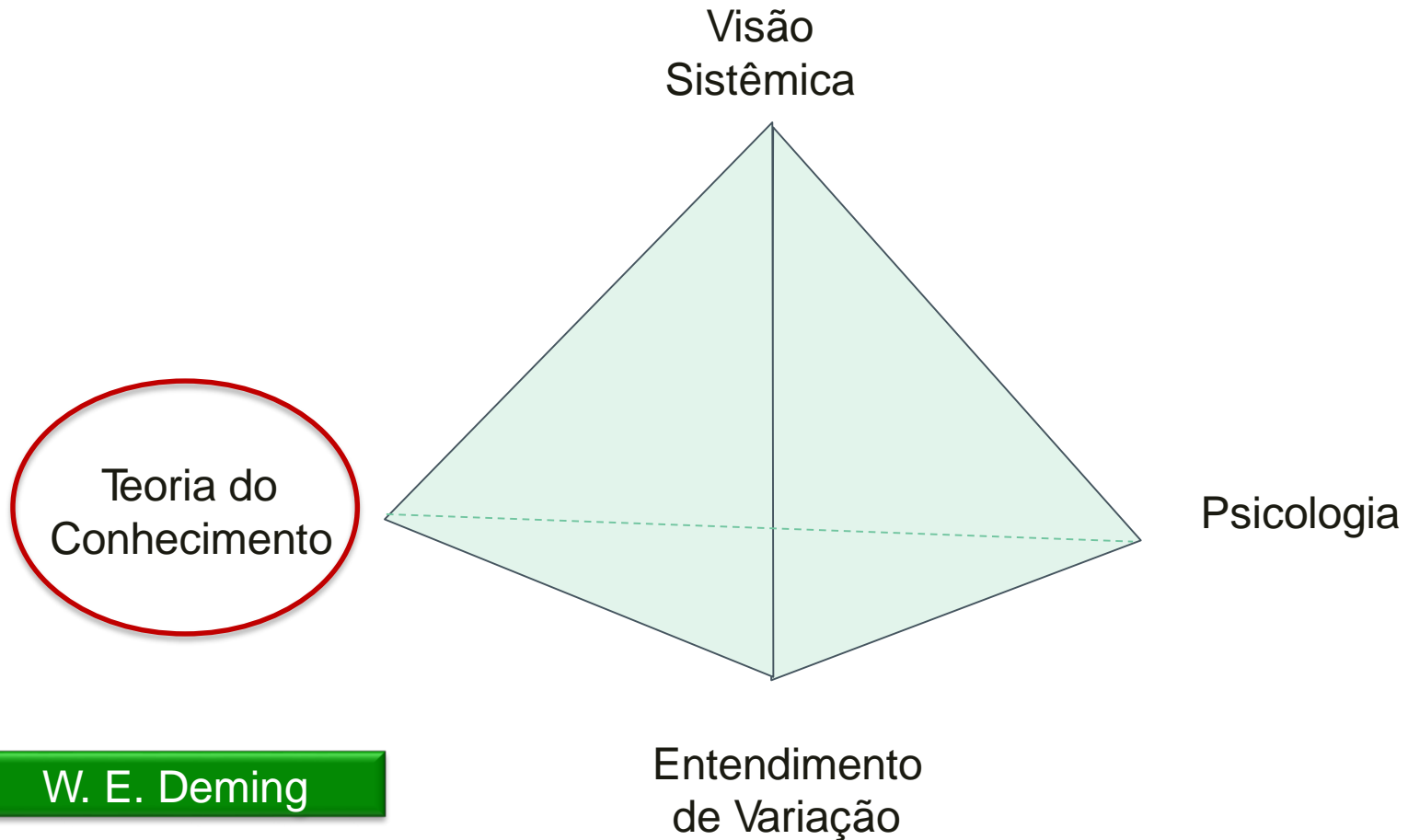
Um sistema é um grupo interdependente de itens, pessoas ou processos trabalhando em direção a um propósito comum

Norman, C. L., Provost, L. P. *Modelo de Melhoria* . Mercado de Letras Edições e Livraria Ltda , Campinas, S.P



# Sistema de Conhecimento Profundo

---



# Teoria do conhecimento

---



Conhecimento  
Específico

## Conhecimento Específico do Assunto:

Conhecimento básico das coisas que fazemos na vida. Conhecimento Profissional.

## Ciência da Melhoria:

A interação das teorias de sistemas, variação, conhecimento e psicologia.



Conhecimento da  
Ciência da Melhoria



# Conhecimento para Melhoria

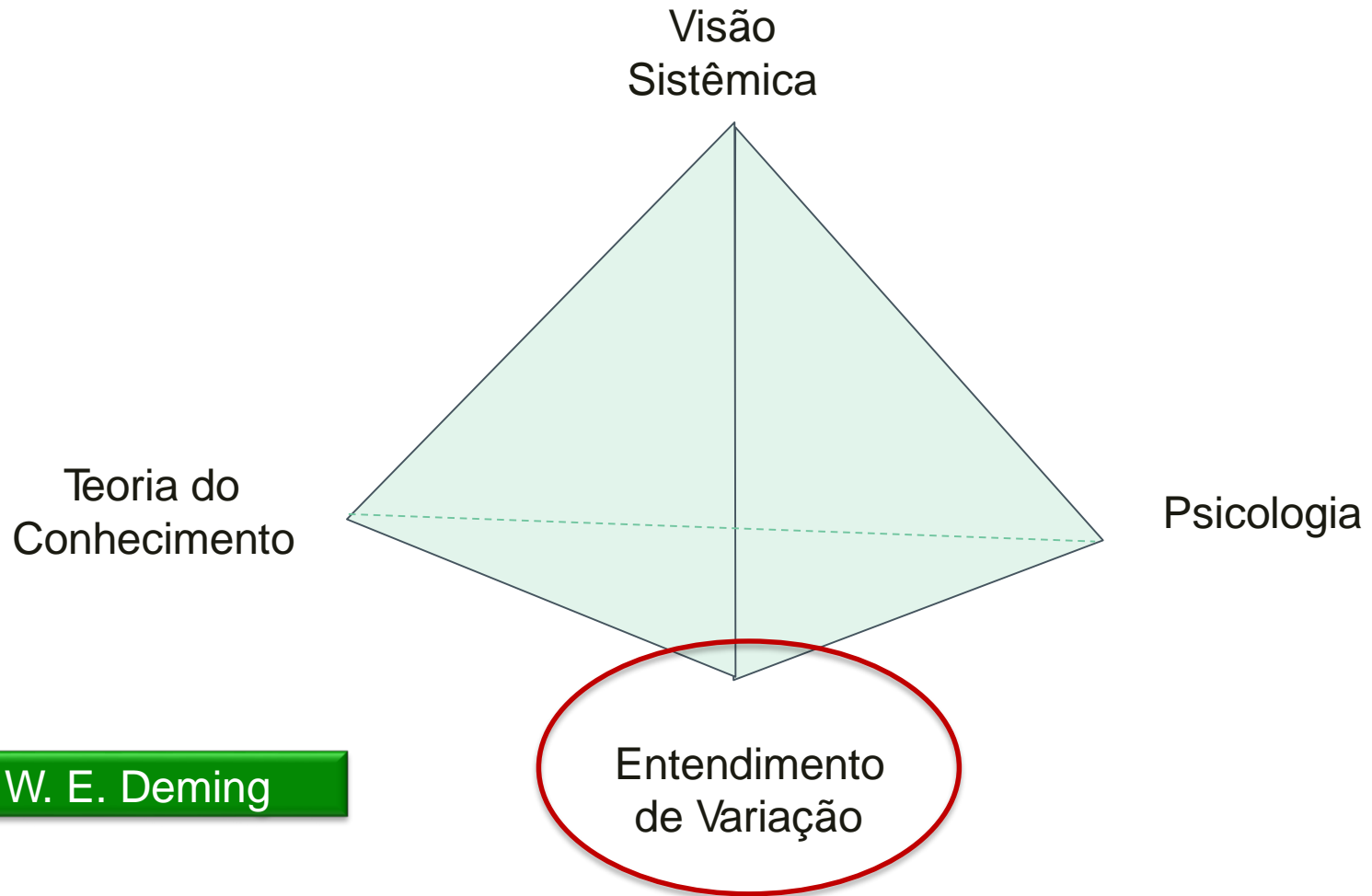
---

•Melhoria ocorre quando aprendemos como combinar de forma criativa o conhecimento específico e a ciência da melhoria para desenvolver ideias efetivas de mudança.



# Sistema de Conhecimento Profundo

---



## ENTENDIMENTO DA VARIAÇÃO

$$1+1=3$$



# Como descrever a variação ?

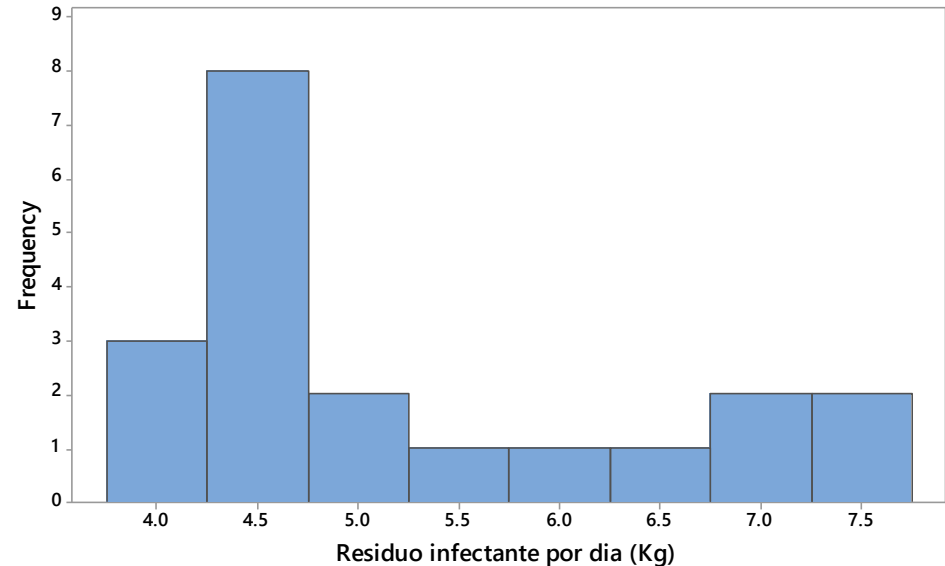


## Visão Estática

### Estatísticas Descritivas

Média, Mediana,  
Quartis, Mínimo, Máximo  
Amplitude, Desvio Padrão  
Histograma

Histograma: Resíduo infectante por dia (Kg)



### Estatísticas Descritivas: Resíduo infectante por dia (Kg)

Variável	Média	D.P.	Mínimo
Res infec (Kg)	5.29	1.258	3.950
Q1	Mediana	Q3	Máximo
4.263	4.650	6.450	7.580



# Como descrever a variação?

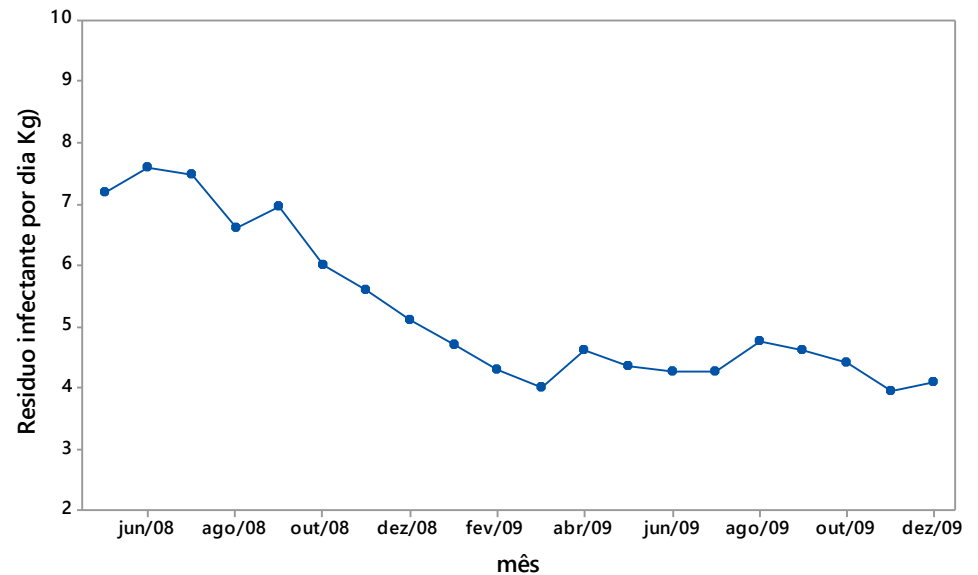
---



## Visão Dinâmica

Gráfico dos dados ao longo  
do tempo

Resíduo infectante por dia (Kg)





# Causas de Variação

---



ESTRATÉGIA

GERENCIAMENTO

MELHORIA DE PROCESSOS

Dependem do tipo de variação presente (causas comuns ou especiais)



# REAGIR A CAUSAS COMUNS COMO SE FOSSEM ESPECIAIS

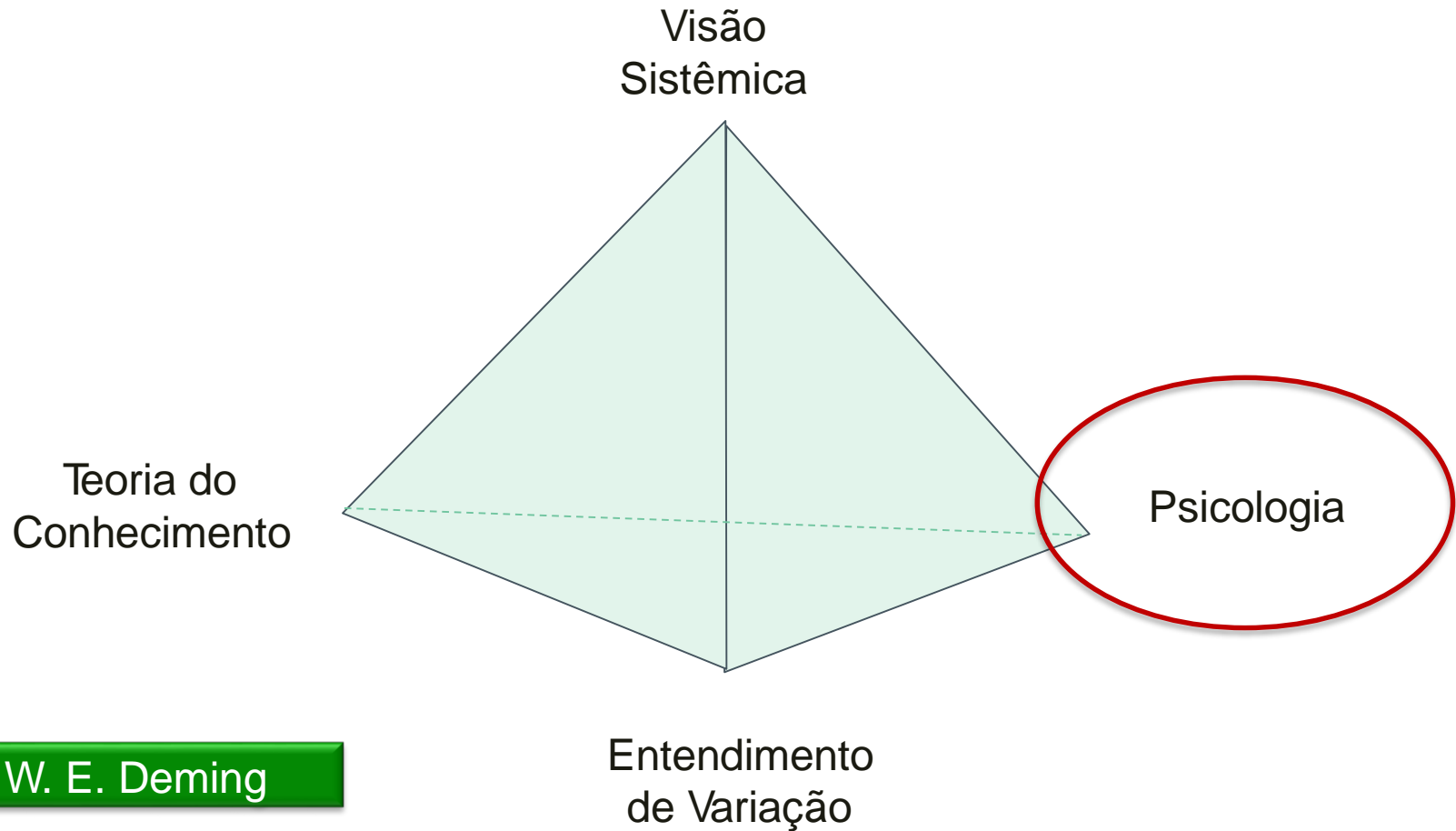
---

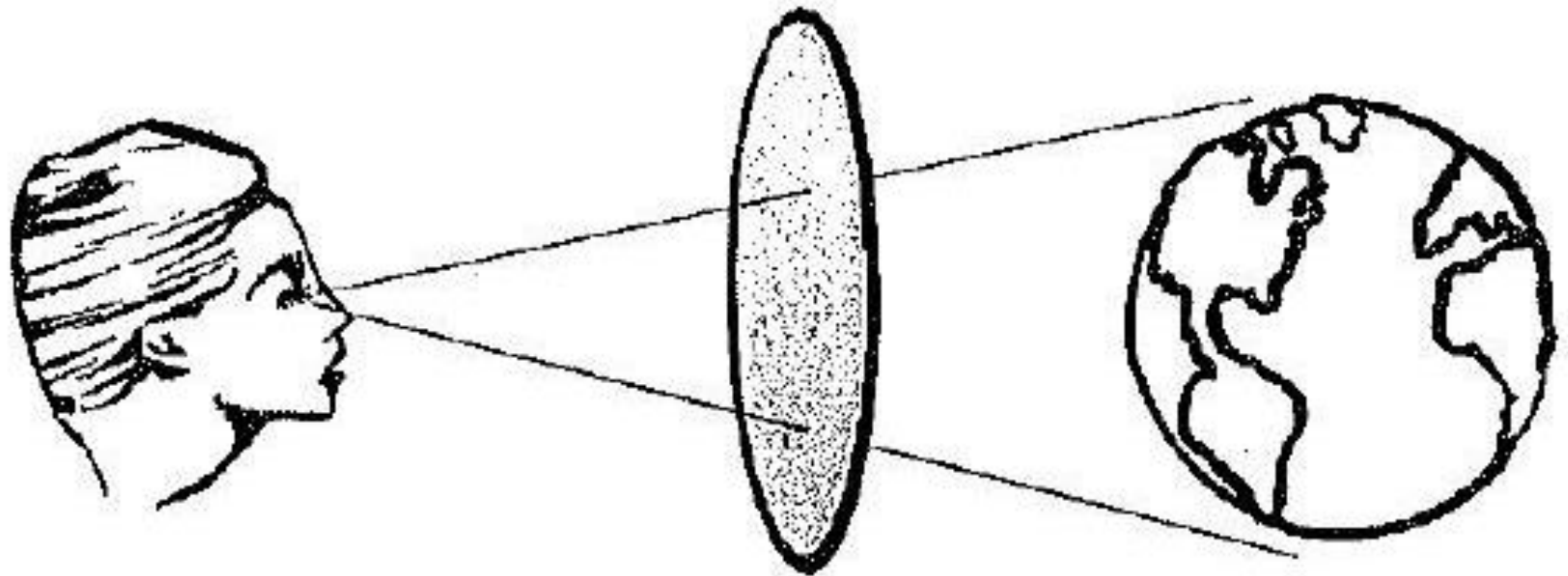
- Causam impacto negativo na organização
- (\$, qualidade dos resultados, estresse nos colaboradores)



# Sistema de Conhecimento Profundo

---





Observador

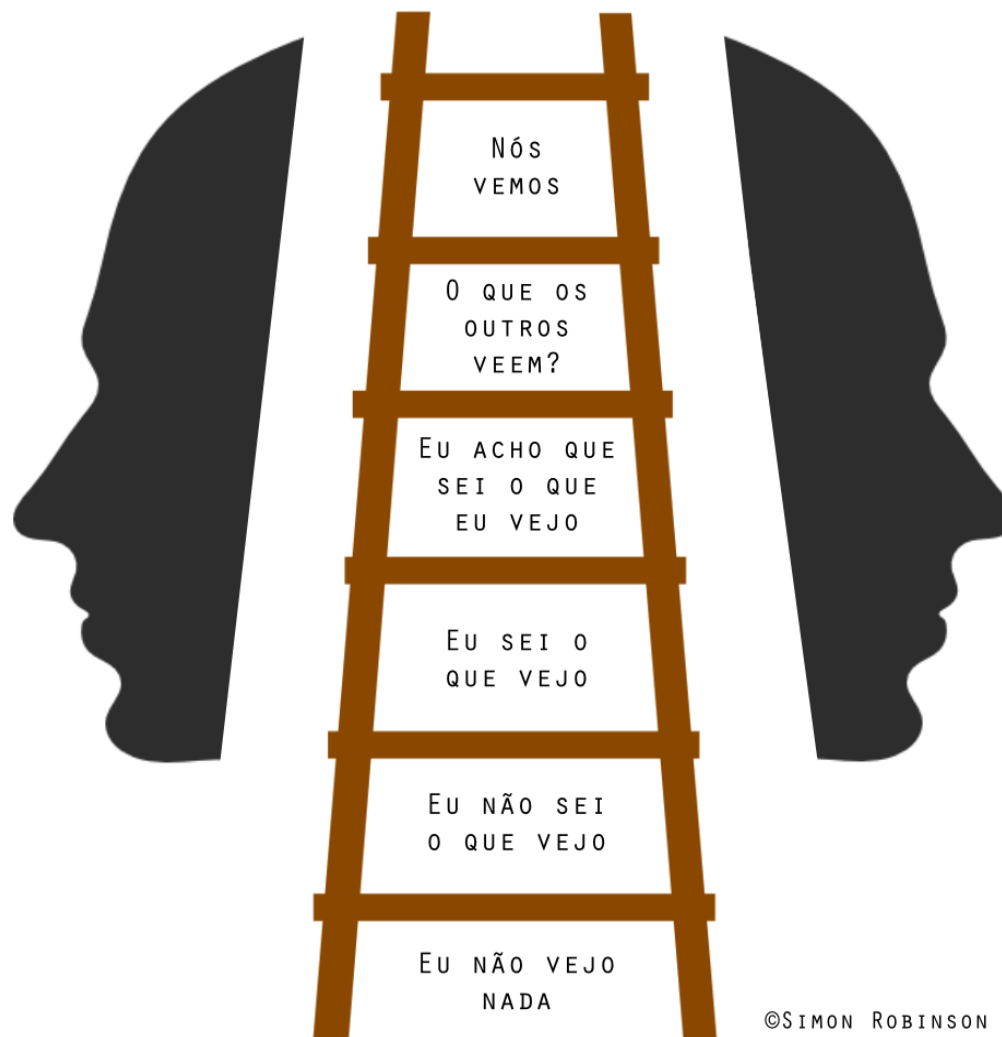
Modelo mental

Mundo

Observador

Modelo mental

Mundo



©SIMON ROBINSON 2014

# O lado

# lança

*Amil* Dental

Prever como as  
pessoas vão reagir  
a uma mudança  
específica e  
comprometimento

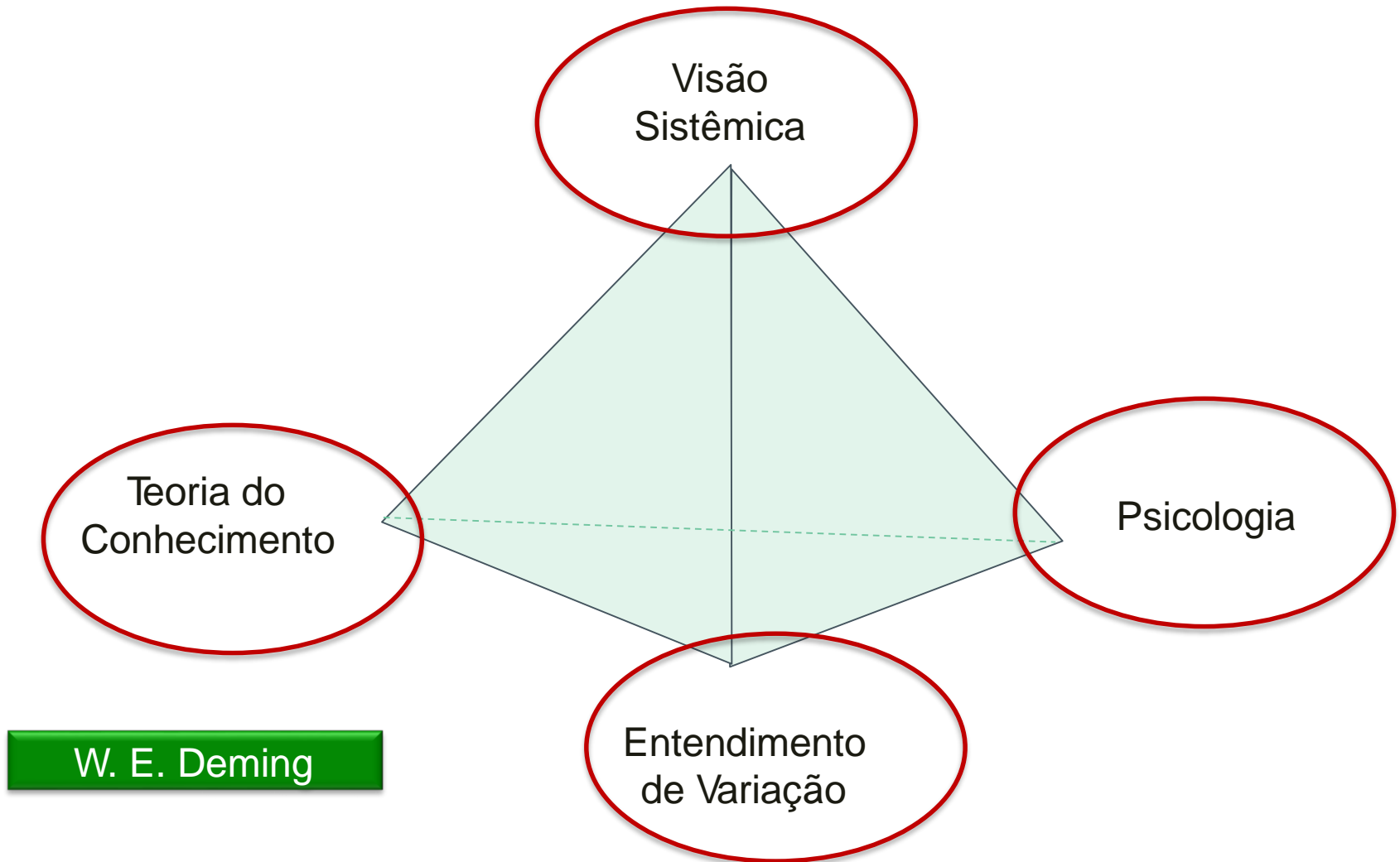
Compreender de que  
modo as pessoas,  
como indivíduos,  
interagem uns  
com os outros e  
com um sistema.

Compreender as  
motivações das  
pessoas e seus  
comportamentos.



# Sistema de Conhecimento Profundo

---



---

PROGRAMA TREINAMENTO CIÊNCIA DA MELHORIA  
LABORATÓRIO SORRIR – AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE (ANS)

Aulas expositivas com duração de 60 minutos em cada encontro.

Recursos: Computador, projetor, passa slides.

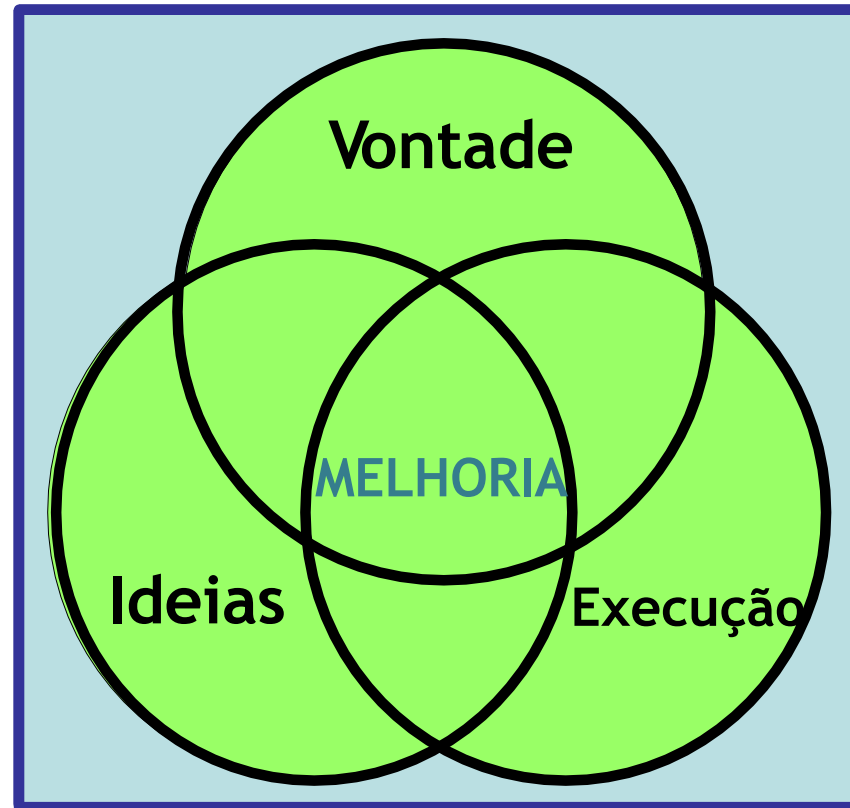
- ✓ D1: Introdução, história da qualidade e melhoria contínua;
- ✓ D2: Fundamentos da ciência da melhoria (Sistema do conhecimento profundo)
- ✓ D3: Modelo de melhoria ( três questões fundamentais);
- ✓ D4: Medidas e indicadores (análise da variação);
- ✓ D5: Modelo de Melhoria ( PDSA – Ciclo de aprendizagem)



# Modelo de Melhoria

*Três questões fundamentais*

O que é preciso para melhorar um sistema?



# O que é preciso para melhorar um sistema?

## Desejo de mudar o sistema atual

- Liderança positiva forte e uma avaliação realista dos recursos e as limitações

## Idéias sobre mudanças que melhorarão o Sistema

- Teoria que conecta mudanças com resultados

## Execução das idéias

- Distinguir mudanças bem sucedidas de mudanças mal sucedidas (PDSA)

# Quão preparada está sua organização (equipe, unidade, departamento)?

---

## Componentes chave\*

## Auto avaliação

• Vontade (para mudar):	<i>Baixa</i>	<i>Média</i>	<i>Alta</i>
• Ideias:	<i>Baixa</i>	<i>Média</i>	<i>Alta</i>
• Execução:	<i>Baixa</i>	<i>Média</i>	<i>Alta</i>

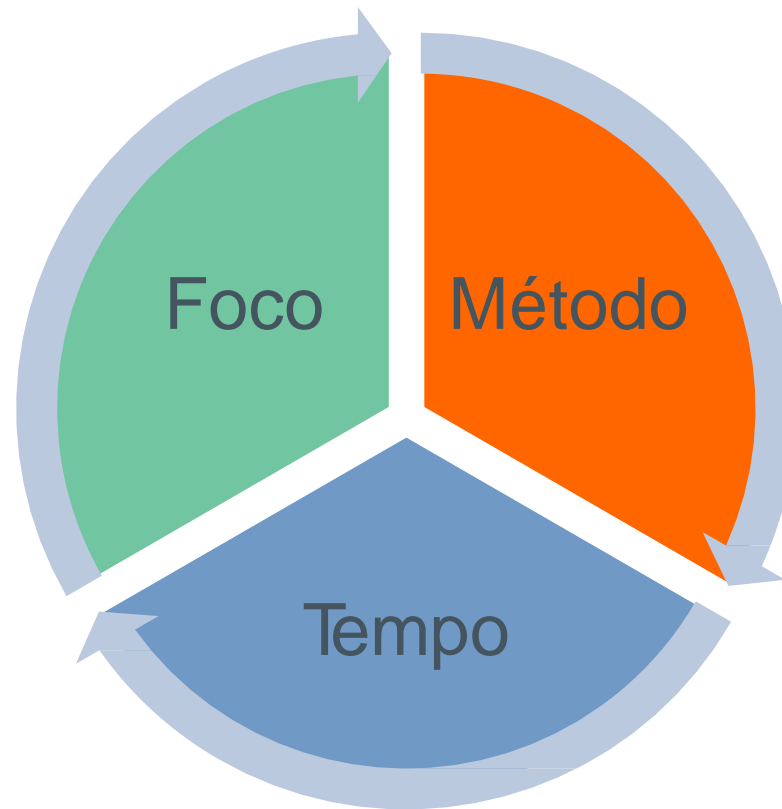
\*Todos os três componentes devem ser vistos juntos.

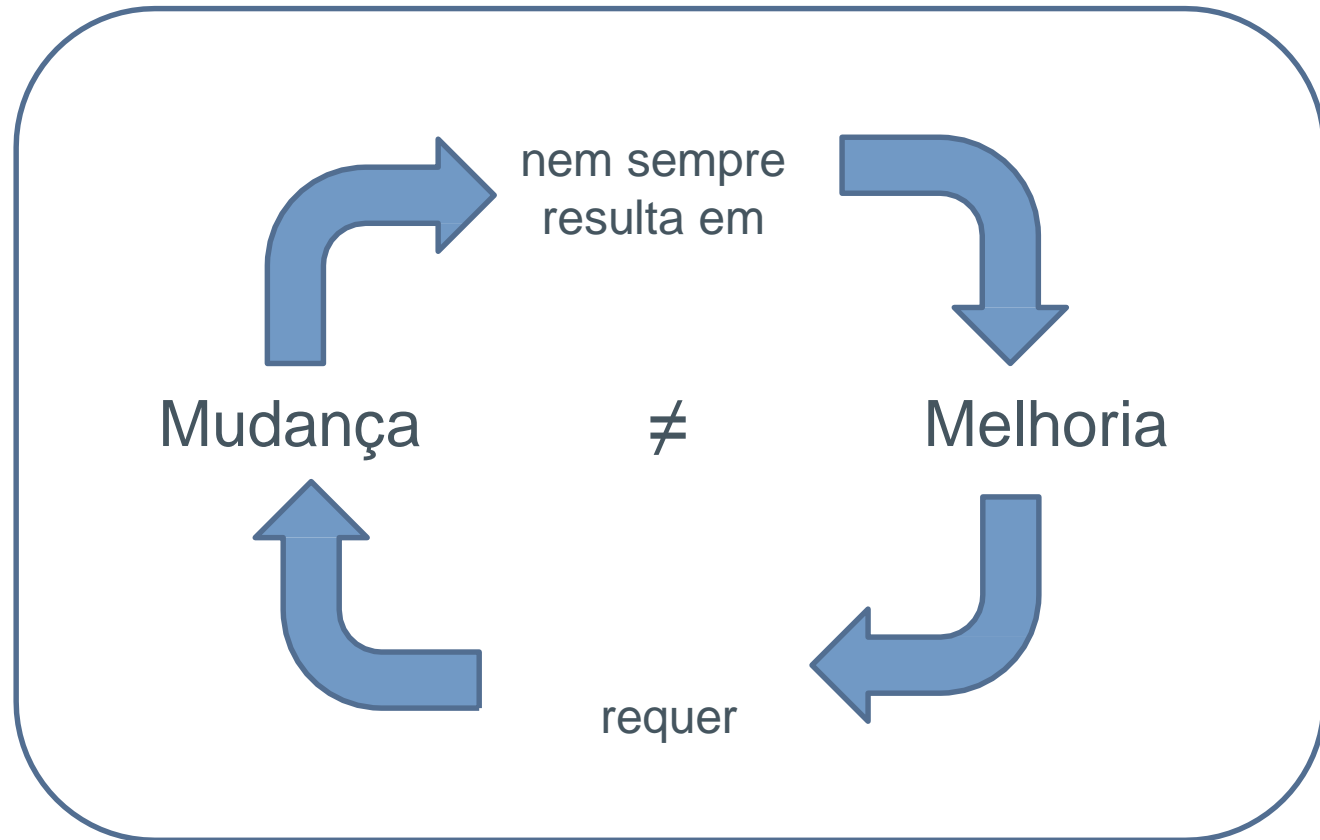
\*Concentrando-se em um ou mesmo dois dos componentes irá garantir um desempenho **sub-otimizado**.

Pensar sistemicamente está no cerne da MC!



## Estruturação para a Melhoria





Conceito Fundamental

# As Três Questões do Modelo de Melhoria

---

*Q1. O que estamos tentando realizar?*

*Q2. Como saber se uma mudança é uma melhoria?*

*Q3. Que mudanças podemos fazer que resultarão em melhoria?*



# Questão 1: Objetivos

---

## *Q1. O que estamos tentando realizar?*

- Declarar o problema ou oportunidade a ser abordado
- Quantificar a melhoria
- Definir o escopo da melhoria
- Definir um prazo
- Ser breve e conciso

Excesso de cesáreas na população de primíparas.

Aumentar a porcentagem de partos vaginais na pop Robson 1 a 4 de 20% para 40% em 10 meses



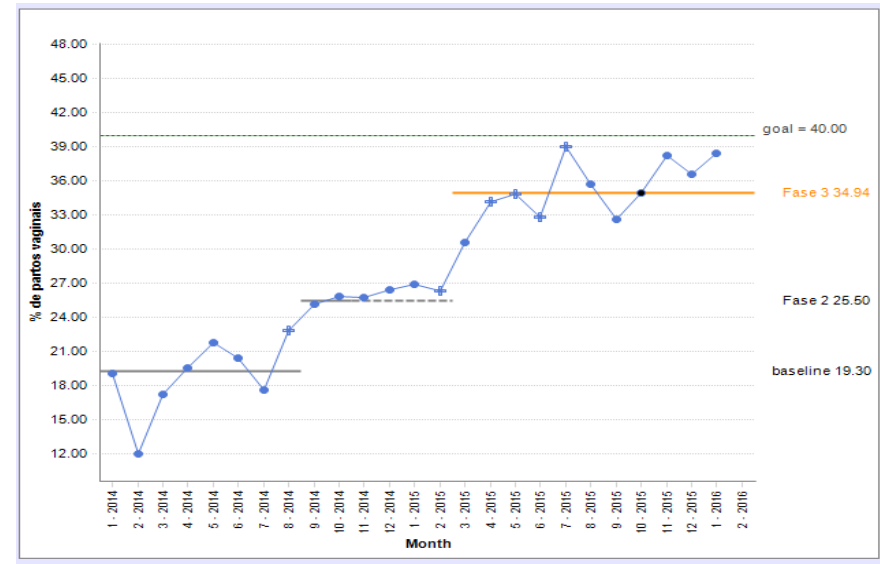


# Questão 2: Indicadores

## Q2. Como saberemos se uma mudança e uma melhoria?

- Define o indicador que queremos impactar.
- Estabelece um critério para verificar se a mudança impactou o indicador
- Envolve coleta e análise de dados sobre o indicador

% de Partos Vaginais



# Questão 3: Mudanças

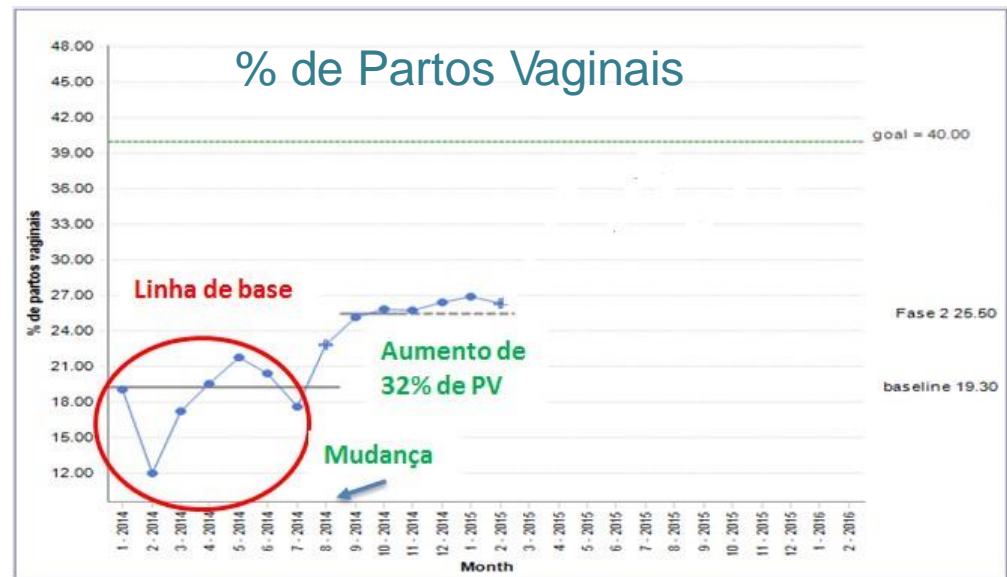
Q3. Que mudanças podemos fazer que resultarão em melhoria?

Identificar, desenvolver, testar e implementar possíveis soluções

No Mês de agosto a administração decidiu pelo fim do pagamento de produtividade, onde os obstetras recebiam por procedimento realizado.

*Início do pagamento de valor fixo para os obstetras plantonistas.*

Observamos um aumento considerável na taxa de parto normal nos meses seguintes



# Como estruturar as Três Questões

*Q1. O que estamos tentando realizar?*

*Q2. Como saberemos se uma mudança é uma melhoria?*

*Q3. Que mudanças podemos fazer que resultarão em melhoria?*



*Q1. O que estamos tentando realizar?*

# Q1. O que estamos tentando realizar?

## A declaração do objetivo de projeto

### O que?

- Estabelece o indicador a ser melhorado e a direção (a frase geralmente inicia com **reduzir ou aumentar**)

### Para quem?/Onde? (escopo)

- População ou pacientes alvo/Define o processo ou Sistema que se quer melhorar

### Quanto?

- Declara o impacto esperado no indicador: de (situação atual) para (situação desejada) – Ambicioso porém atingível.

### Até Quando?

- Especifica um prazo

## Exemplo de declaração de objetivo de projeto

Reduzir o tempo de preparação da sala cirúrgica **na ortopedia em 50% (de 60 minutos para 30 minutos)** em seis meses a partir do início do projeto.

O que

Onde

Quanto

Quando



## Exemplo de declaração de objetivo de projeto

Aumentar o percentual de partos vaginais nas primíparas de 4% para 42% até janeiro de 2014

O que

Onde

Quanto

Quando



“Esperança” não  
é um plano

“Algum” não é um  
número

“Logo mais” não  
é um tempo



# Q1. O que estamos tentando realizar?

**Cuidado:** Ao estabelecer objetivos é comum as pessoas confundirem:

## **Objetivo do projeto $\neq$ Atividade do Projeto**

- Exemplos de atividades: coletar dados, criar uma base de dados, mapear processos, fazer um diagrama de causa e efeito, etc.

## **Objetivo do Projeto $\neq$ Ideia de Mudança (solução)**

- Exemplo de ideias de mudanças: eliminar passos do processo, reduzir classificações de itens, implementar checklist, implementar dispositivo à prova de erro, aproximar passos do processo, etc.

# Atividade, mudança ou objetivo?



---

1. Agendar uma reunião

2. Reduzir tempo de espera para uma primeira consulta

3. Introduzir um formulário de coleta de dados de número de medicamentos com erros

4. Reduzir tempo de espera em pronto socorro

5. Oferecer analgesia no parto vaginal

6. Eliminar classificação de risco em pronto Socorro

7. Conscientizar médicos e enfermeiras da importância da mudança

8. Sensibilização, apresentação do projeto e assinatura de termo de compromisso



# Avaliar as declarações de objetivos de melhoria

Objetivo	Bom	Ruim	Péssimo
Nosso objetivo é reduzir os danos e melhorar a segurança do paciente para todos os nossos clientes internos e externos.			
Até dezembro de 2013, vamos reduzir em 50% a incidência de úlceras de pressão na unidade de cuidados intensivos			
Nossos índices de satisfação com teste ambulatorial e terapia do paciente estão no percentil 10% em relação à base de dados comparativa nacional que usamos. Como indicado pela alta administração, precisamos obter a pontuação acima do percentil 50 até o final do 1º Q de 2014.			
Vamos reduzir todos os tipos de infecções hospitalares.			
De acordo com o consultor que contratamos para avaliar nossos serviços de saúde em domicílio precisamos melhorar a eficácia e confiabilidade das avaliações das visitas domiciliares e reduzir as taxas re-hospitalização. O Conselho concorda com essa recomendação, por isso vamos trabalhar nessas questões este ano.			
Os dados mais recentes revelam que, em média, só conciliamos os medicamentos de 35% dos nossos pacientes que receberam alta. Pretendemos aumentar essa média para 50% até 1/1/14 e para 75% em 31/4/14.			

O que

Onde

Quanto

Quando



Q2. *Como saber se uma mudança é uma melhoria?*



# Questão 2

*Q2. Como saberemos se uma mudança é uma melhoria?*

Sistemas simples:

Apenas observando informalmente **antes e depois.**



# Como saber se uma Mudança é uma Melhoria?

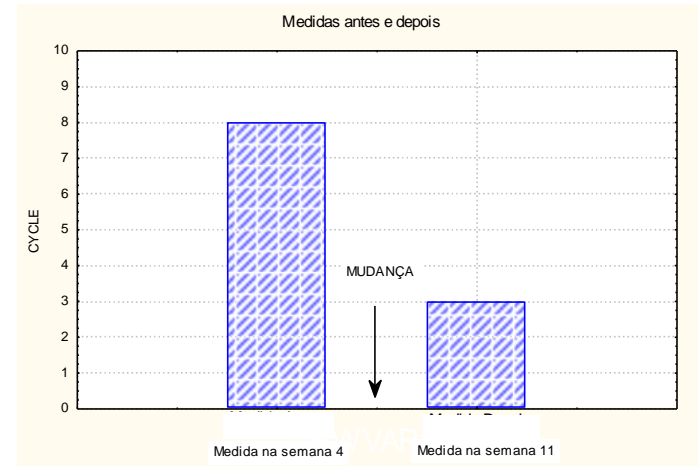
Objetivo: reduzir o tempo de ciclo em 50% em 14 semanas

Uma medida foi feita na quarta semana: 8 minutos

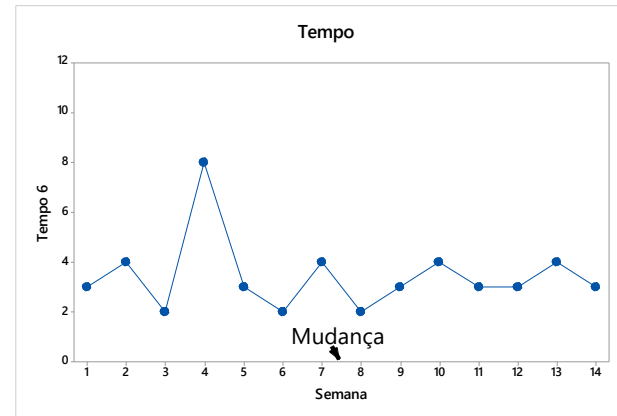
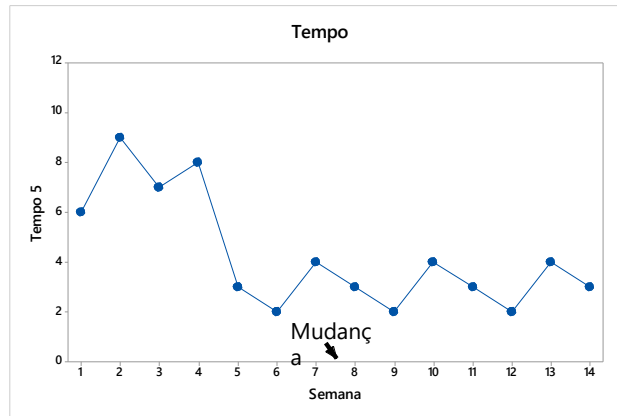
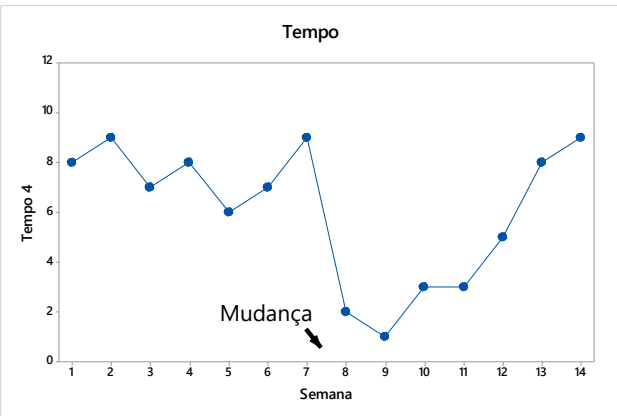
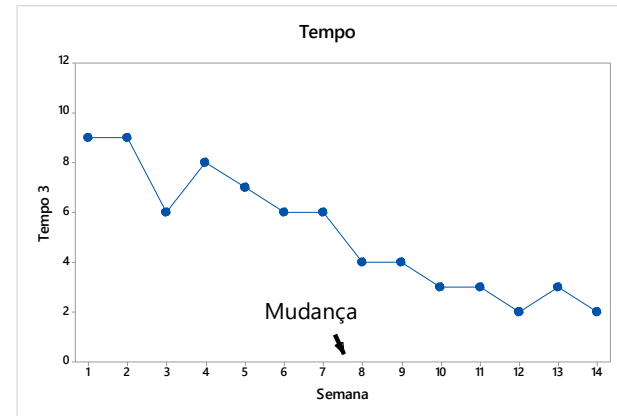
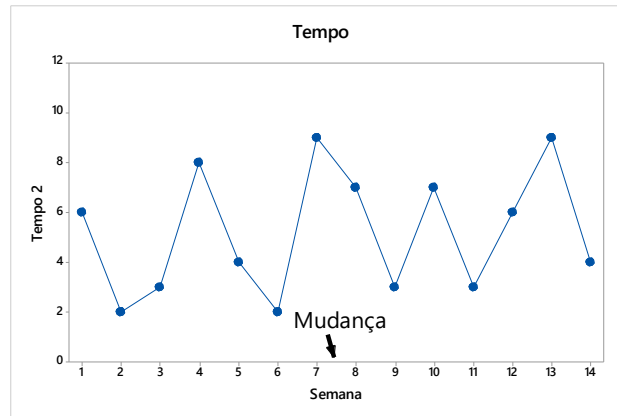
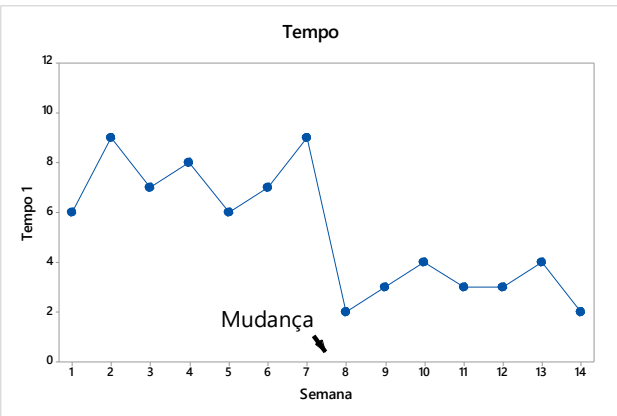
Uma mudança foi feita entre a sétima e oitava semana

Uma medida foi feita na décima primeira semana: 3 minutos.

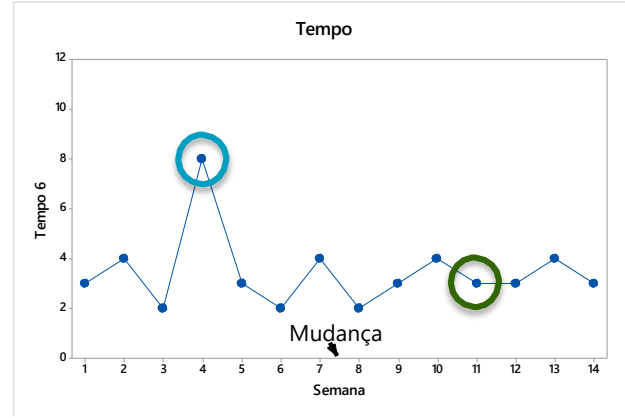
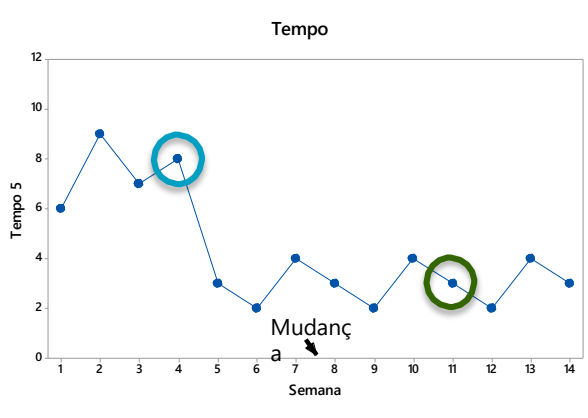
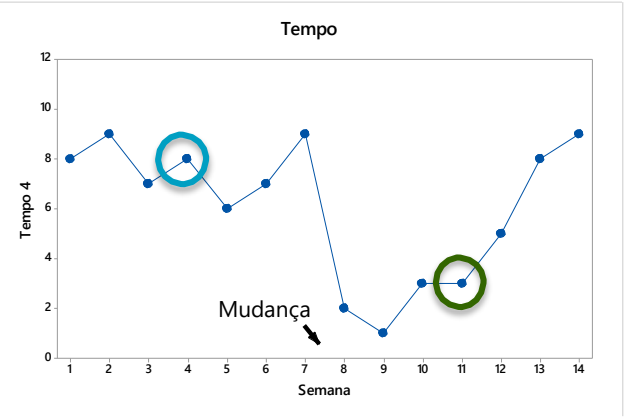
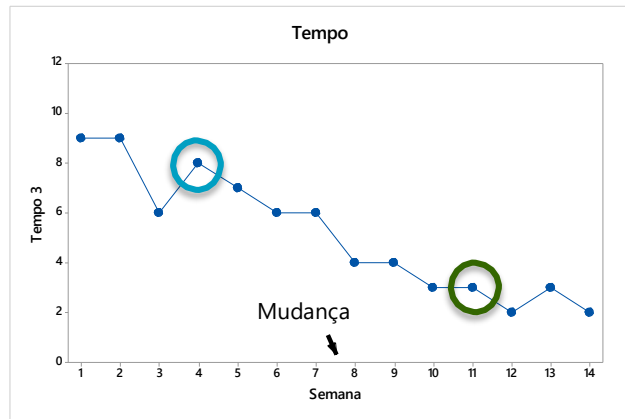
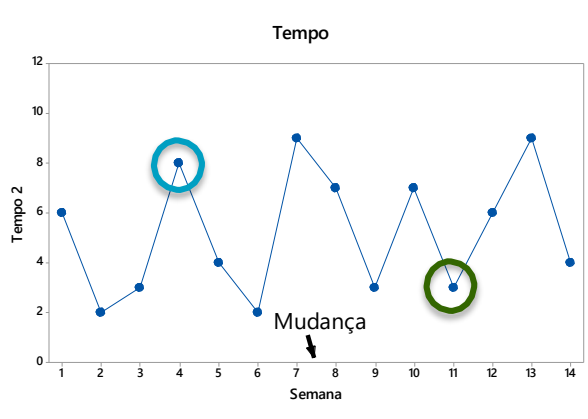
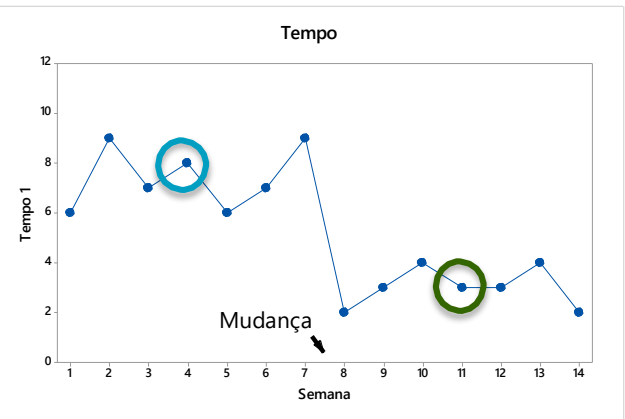
Qual é o grau de convicção de que a mudança foi melhoria?



# Como saber se uma Mudança é uma Melhoria?



# Como saber se uma Mudança é uma Melhoria?







# Como saber se uma mudança é uma melhoria?



Antes



Depois

Foram feitas mudanças?

As mudanças resultaram em melhoria?

# Como saber se uma mudança é uma melhoria?



Antes



Uma semana depois



Duas semanas depois

As mudanças resultaram em melhoria?

# Como saber se uma mudança é uma melhoria?



Antes



Uma semana depois



Duas semanas depois



Três semanas depois



Quatro semanas depois



Cinco semanas depois

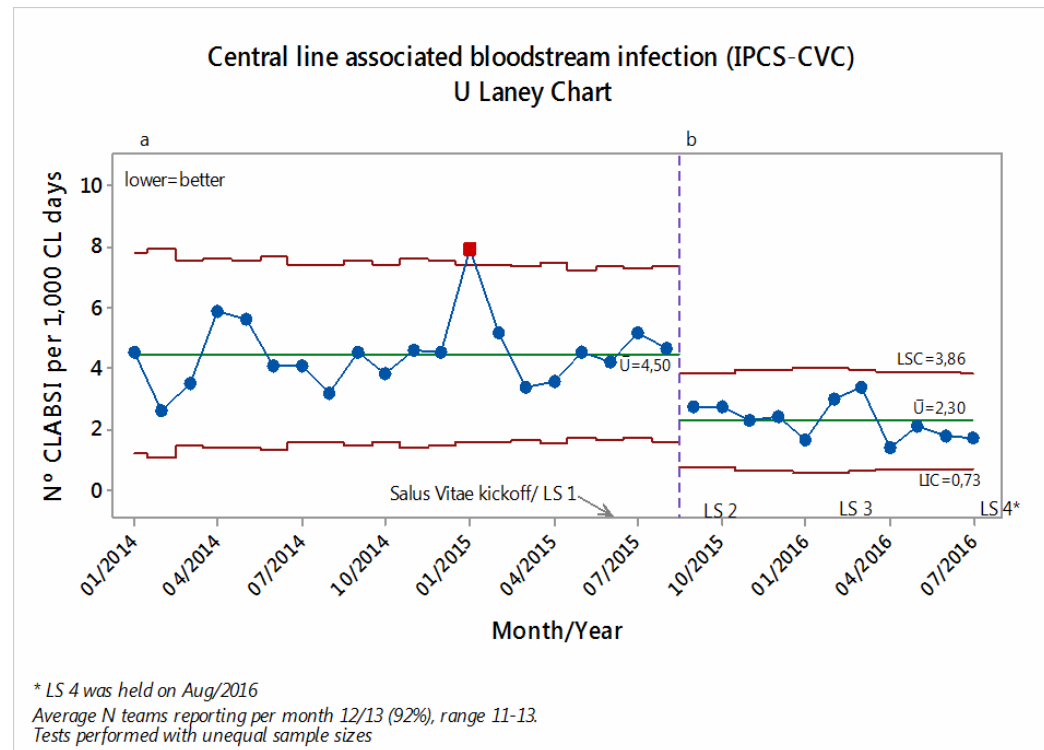
As mudanças resultam em melhoria?



# Q2. Como saberemos se uma mudança é uma melhoria?

Quase sempre necessitamos de dados

## Exemplo



# Como Saberemos se uma mudança é uma Melhoria?

**Melhoria não se trata apenas de medição!**

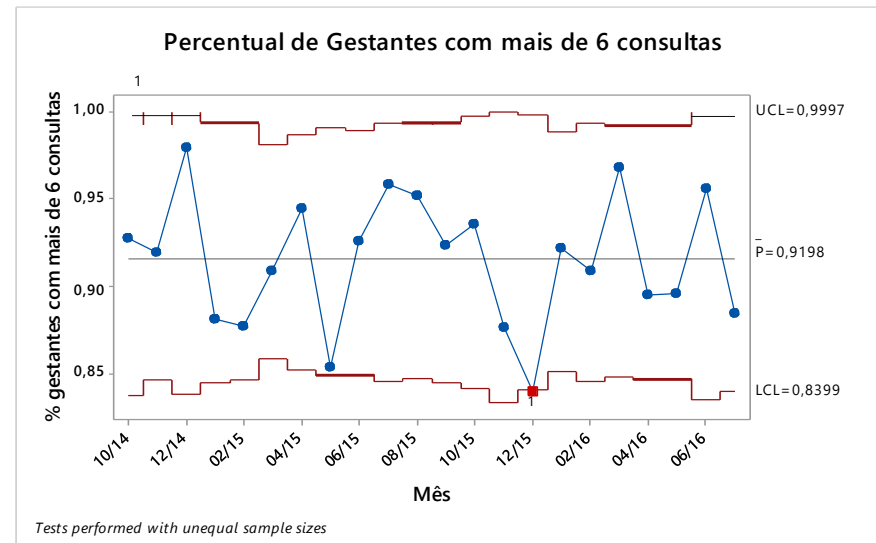
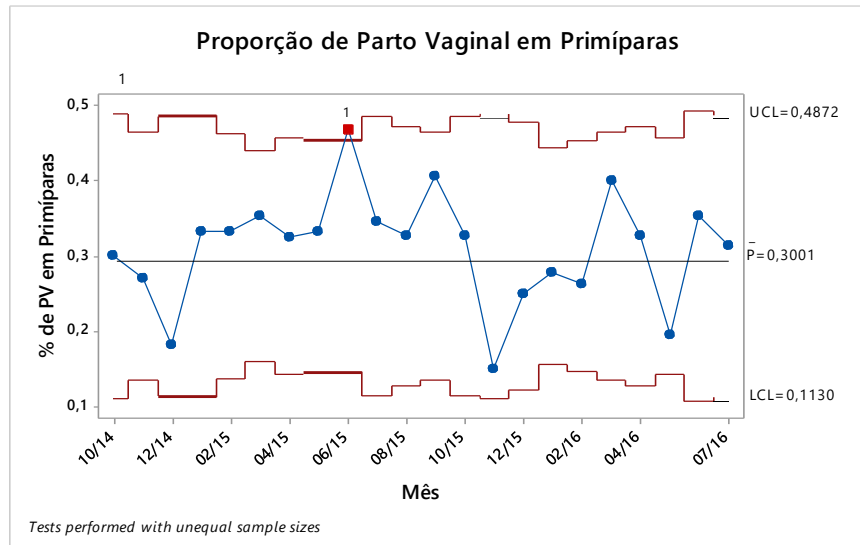


“Você não pode engordar uma vaca pesando-a”

- Provérbio Palestino

**No entanto, sem a medição, você terá dificuldade em saber se a mudança realmente resulta em melhoria!**

# Só medição. Nenhuma melhoria! *Amil Dental*



# Medição para Melhoria

- O objetivo: aprendizado, não julgamento!
- Todas as medidas têm limitações - não invalidam valor para o aprendizado.
- Conjunto equilibrado de medidas (diariamente, semanalmente ou mensalmente) - determinar se o processo melhorou, ficou o mesmo ou piorou.
- Conectar medidas aos objetivos.



# Medição para Melhoria

- Usados para orientar a melhoria e testes de mudanças.
- Integrar a rotina diária da equipe.
- Os dados ao longo do tempo em gráficos anotados.
- Concentre-se nos “Pontos Vitais!”



*Q3. Que mudanças podemos fazer que resultarão em melhoria?*

Bom processo:

Fácil fazer o certo e muito difícil fazer o errado

---

Exemplo: hoje é muito fácil agendar uma cesariana eletiva

### Q3. Que mudanças podemos fazer que resultarão em melhoria?

As ideias para obtermos boas mudanças nos produtos, serviços e processos podem vir de 6 meios:

- Análise crítica sobre processo/produto atual
- Benchmarking
- Uso de novas tecnologias
- Pensamento criativo
- Uso de conceitos de mudança
- Pacote de Mudanças (Projetos de Colaborativa)

# Cinco Princípios Fundamentais da Melhoria



1. Saber por que você precisa melhorar
2. Ter um mecanismo de feedback para lhe dizer se a melhoria está acontecendo
3. Desenvolver uma mudança efetiva que irá resultar em melhoria
4. ***Testar uma mudança em pequena escala*** antes de tentar implementar
5. Saber quando e como fazer a mudança permanente (implementar a mudança)



As fronteiras para as atividades estabelecem restrições ao escopo da iniciativa

Dental

## Fronteiras para as atividades

- Que mudanças não podem ser feitas?
- Que áreas não podem ser impactadas?
- Que indicadores não poderão ser afetados de forma negativa?
- Esta na minha esfera de governabilidade?



# Em resumo: as habilidades para realizar melhorias

Lidar com dados

Entender a situação atual

Desenvolver mudanças

Testar mudanças

Implementar mudanças

Disseminar Melhorias

Trabalhar em equipe





© Helen Page / Travel Signposts



---

PROGRAMA TREINAMENTO CIÊNCIA DA MELHORIA  
LABORATÓRIO SORRIR – AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE (ANS)

Aulas expositivas com duração de 60 minutos em cada encontro.

Recursos: Computador, projetor, passa slides.

- ✓ D1: Introdução, história da qualidade e melhoria contínua;
- ✓ D2: Fundamentos da ciência da melhoria (Sistema do conhecimento profundo)
- ✓ D3: Modelo de melhoria ( três questões fundamentais);
- ✓ D4: Medidas e indicadores (análise da variação);
- ✓ D5: Modelo de Melhoria ( PDSA – Ciclo de aprendizagem)



ISABELA CASTRO

Consultoria para gestão da qualidade e segurança do paciente

[castroisabela@hotmail.com](mailto:castroisabela@hotmail.com)

(21) 98351-3009