

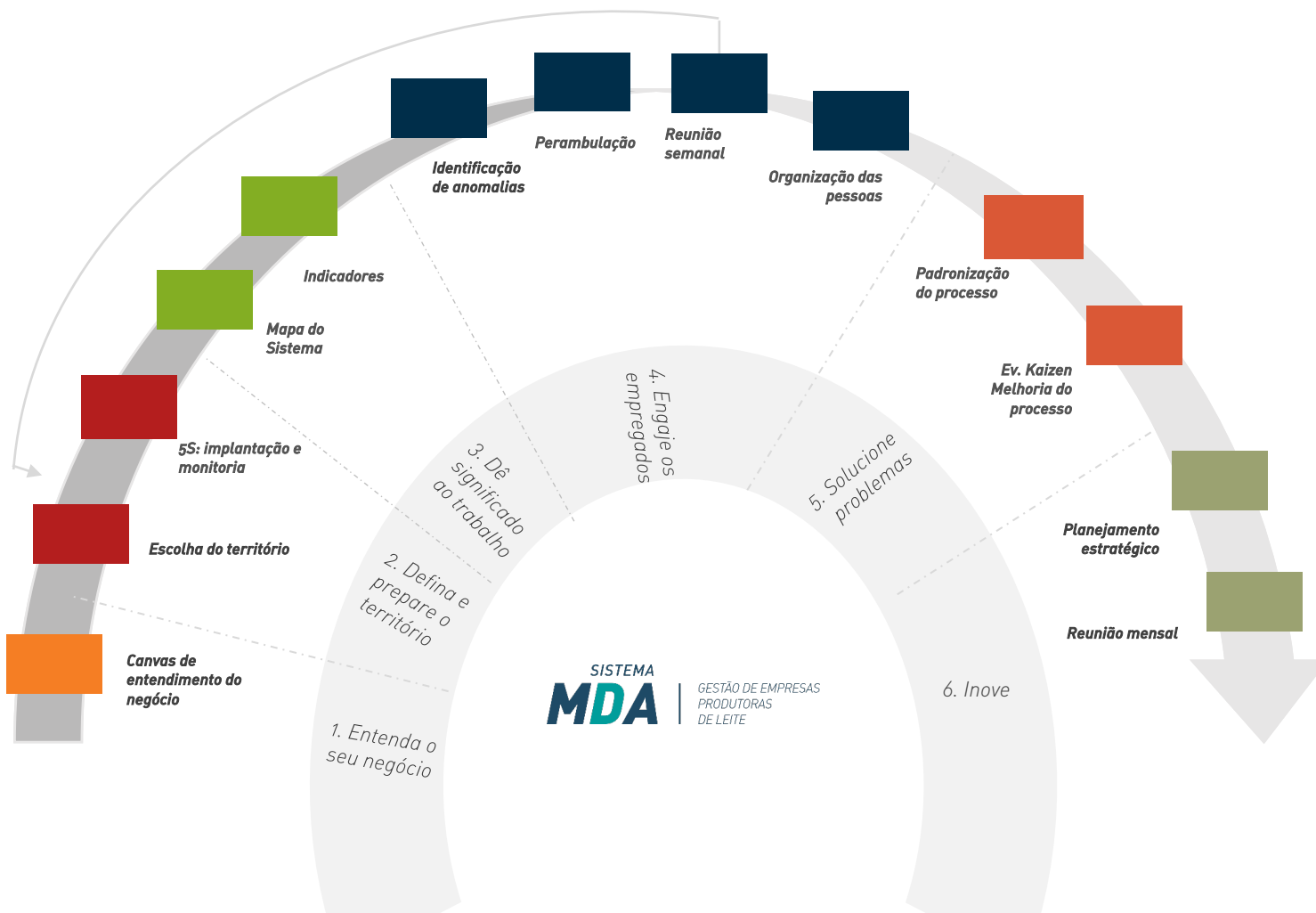
SISTEMA
MDA

GESTÃO DE EMPRESAS
PRODUTORAS
DE LEITE

2º Semestre de 2017

Módulo 3: SOLUCIONE PROBLEMAS

A JORNADA PARA O SUCESSO



5

***SOLUCIONE
PROBLEMAS***

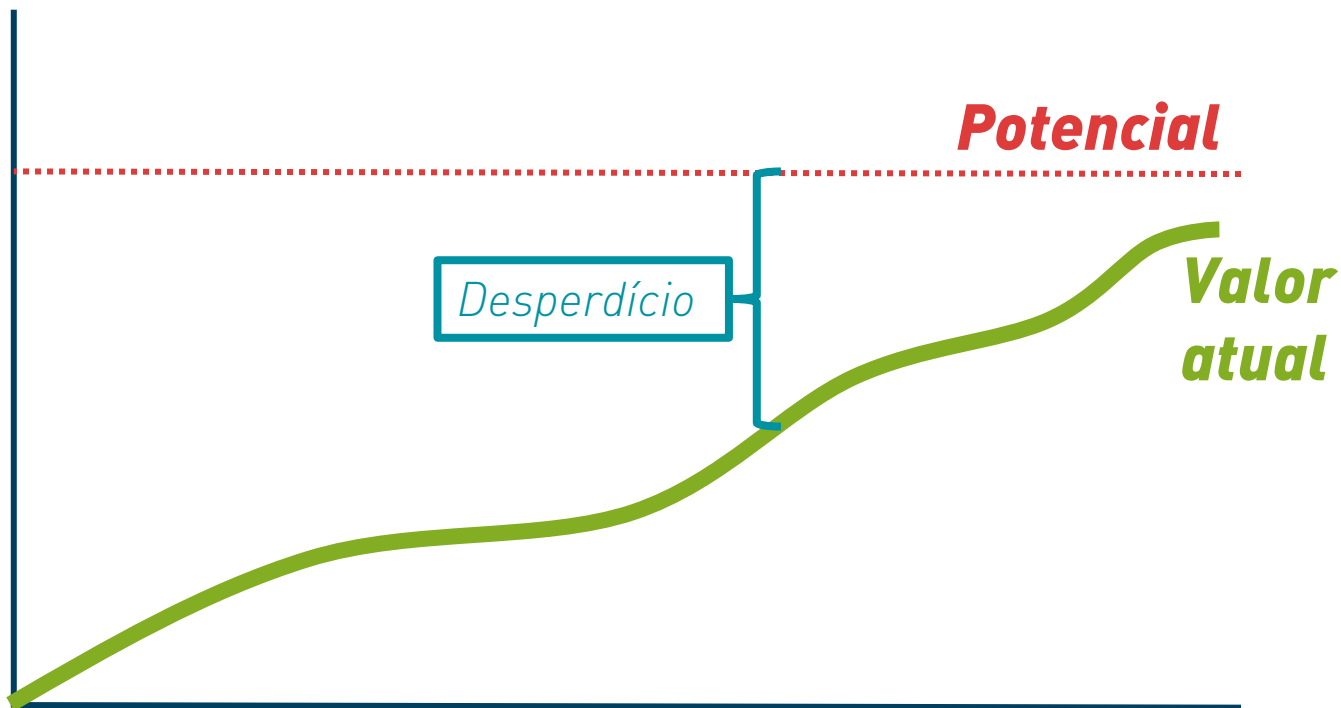
Objetivo gerencial: melhorar os resultados em pequenos incrementos

70% das grandes mudanças falham

***Resultado
indesejável é
um
"Problema"***

O que é valor?

PROBLEMA DE PRODUÇÃO



O QUE É UM DESPERDÍCIO

Qualquer atividade que absorve recursos, mas não cria valor. Por exemplo: erros que exigem retificação, produção de itens indesejáveis, acúmulo de mercadorias, etapas de processamento desnecessárias, movimentação de funcionários, transporte de mercadorias, pessoas que ficam esperando que uma atividade anterior forneça material e bens de serviço que não atendem as necessidades dos clientes.



OS 7 DESPERDÍCIOS DA FILOSOFIA LEAN

Movimentação



Estoque



Espera



Defeitos



Superprodução



Transporte



Processamento



OS 7 DESPERDÍCIOS

1. *DEFEITOS: erros que exigem retificação ou causam produtos / resultados indesejáveis*
2. *SUPERPRODUÇÃO: produção de itens indesejáveis ou em excesso*
3. *ESTOQUE: acúmulo de mercadorias ou produtos*
4. *PROCESSAMENTO: etapas de processamento desnecessárias*
5. *MOVIMENTAÇÃO: movimentação de funcionários*
6. *TRANSPORTE: transporte de mercadorias*
7. *ESPERA: pessoas que ficam esperando que uma atividade anterior forneça material*

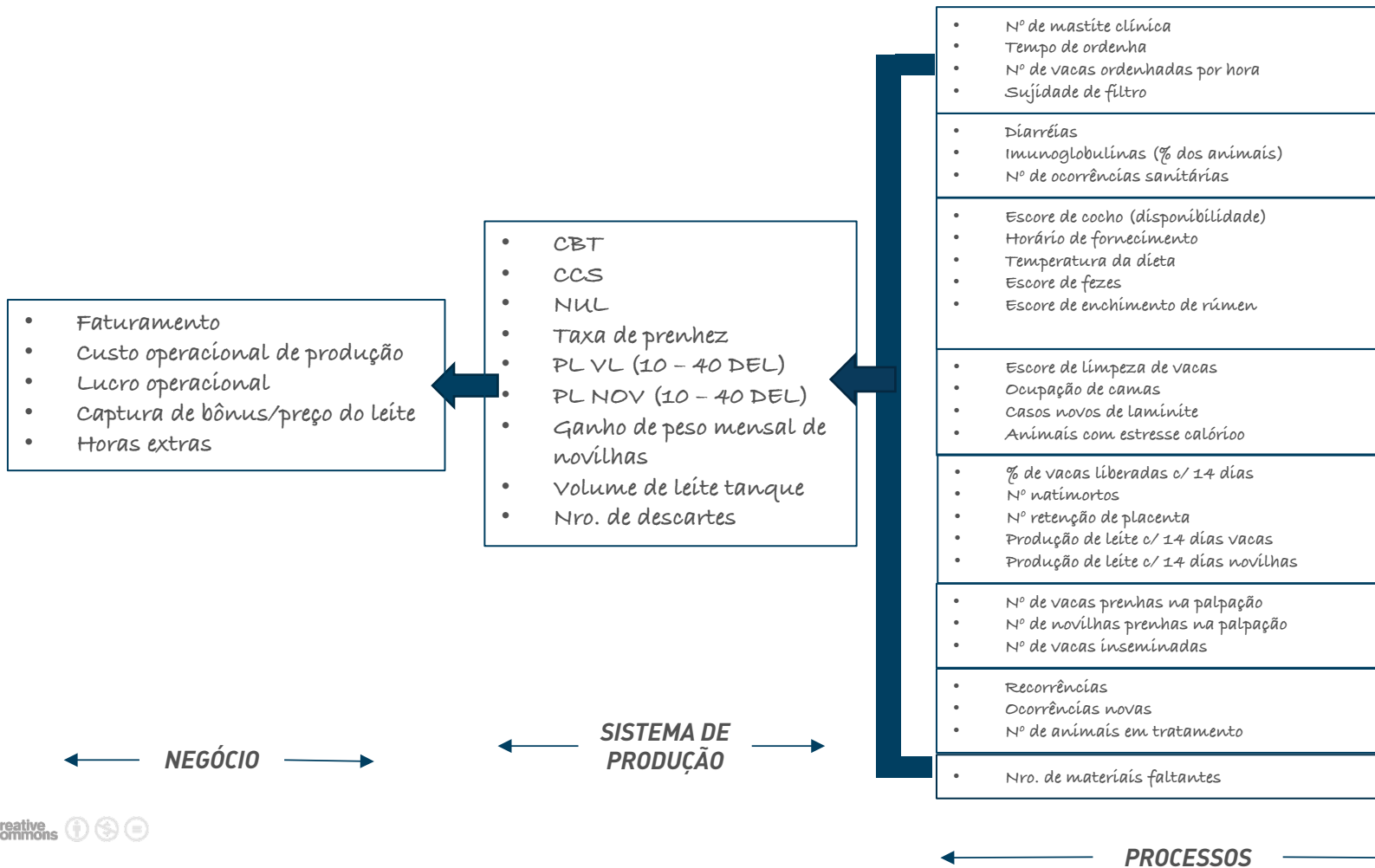


EXEMPLOS DE DESPERDÍCIOS NA PECUÁRIA DE LEITE

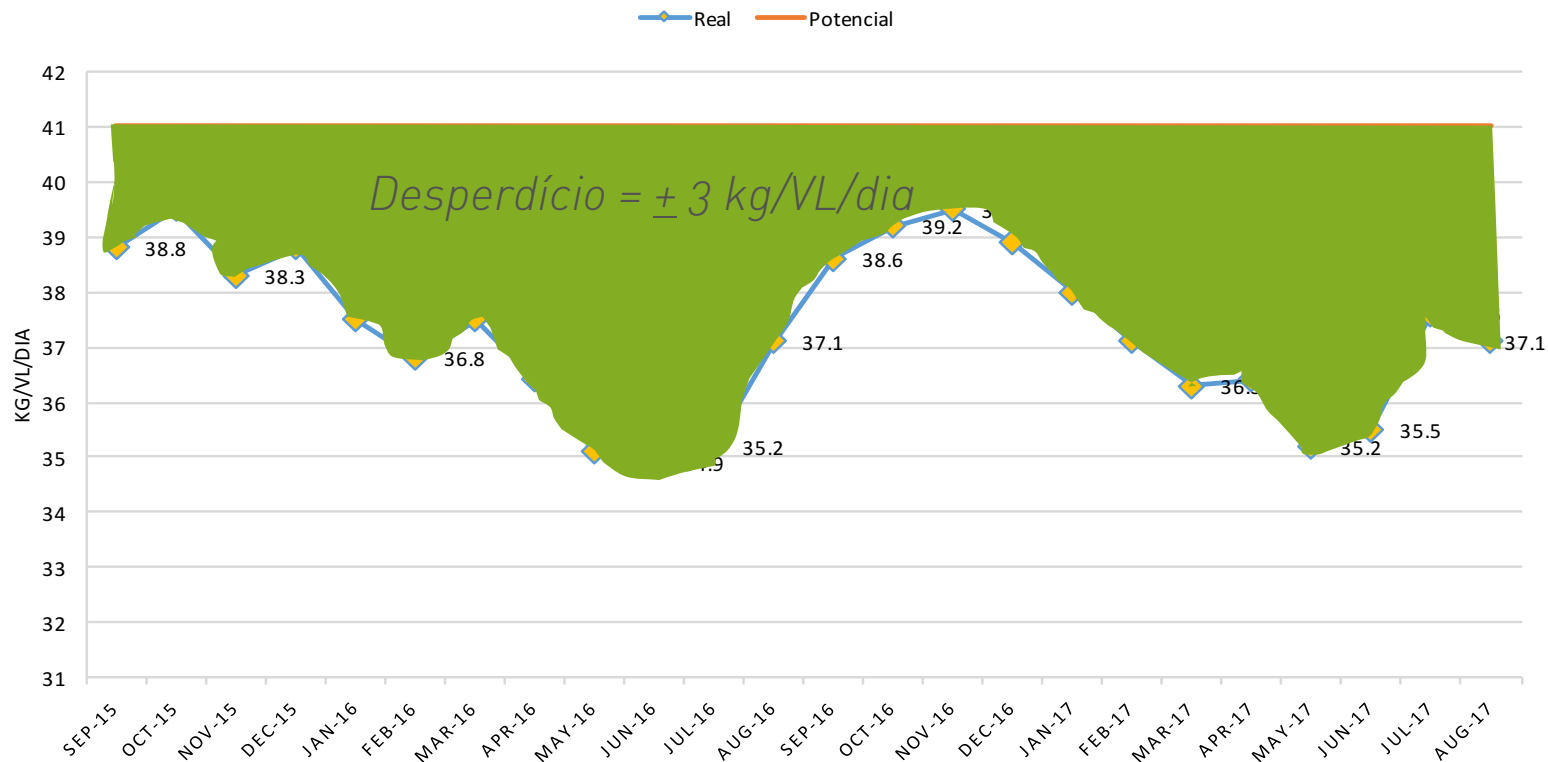
- *Retrabalho, doenças, re-inseminação – (pode representar até 20% da receita)*
- *Perdas de alimentos, dieta desbalanceada, material estragado – (isto representa o 3º ou 4º maior custo na produção de leite – 15% a 20% do custo de alimentação)*
- *Transportar coisas leves em tratores pesados, distâncias muito longas, falta de equipamentos*
- *Vacas esperando na sala de ordenha, pessoas ociosas, distribuição inadequada do trabalho, trabalho desproporcional ao longo do dia*




OS INDICADORES MOSTRAM OS DESPERDÍCIOS



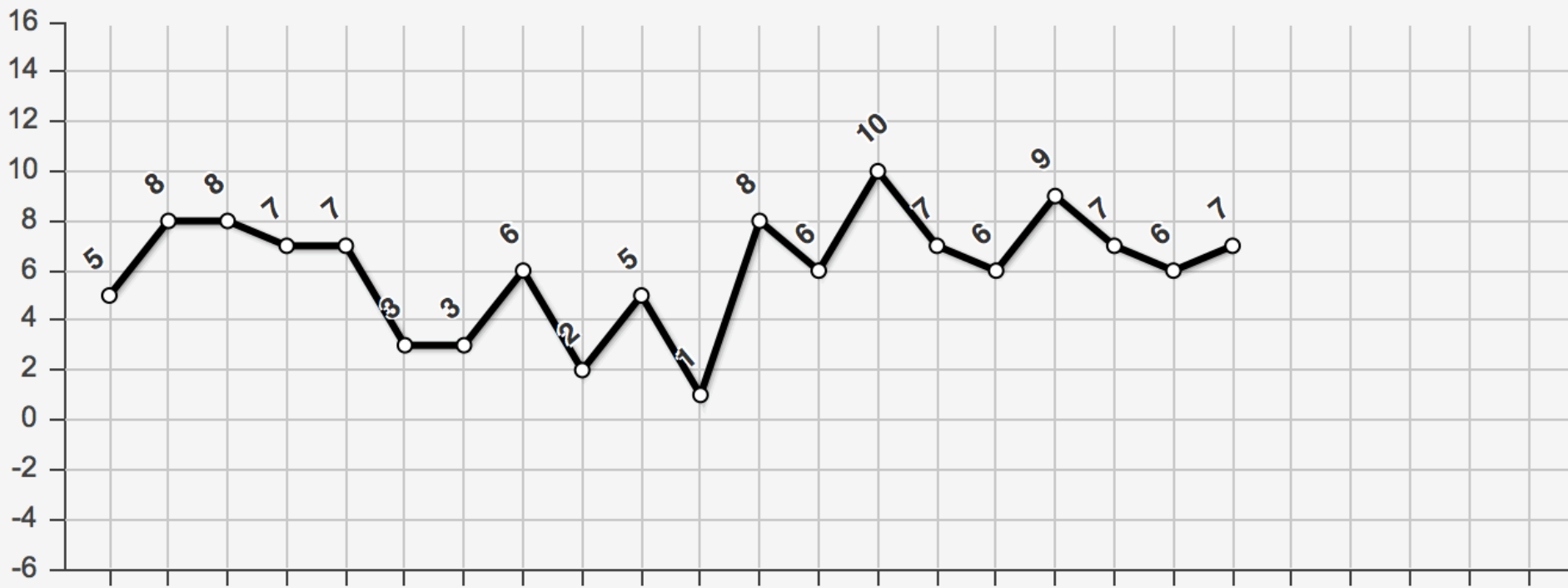
PRODUÇÃO DE LEITE POR VACA CORRIGIDA PARA 150 DEL



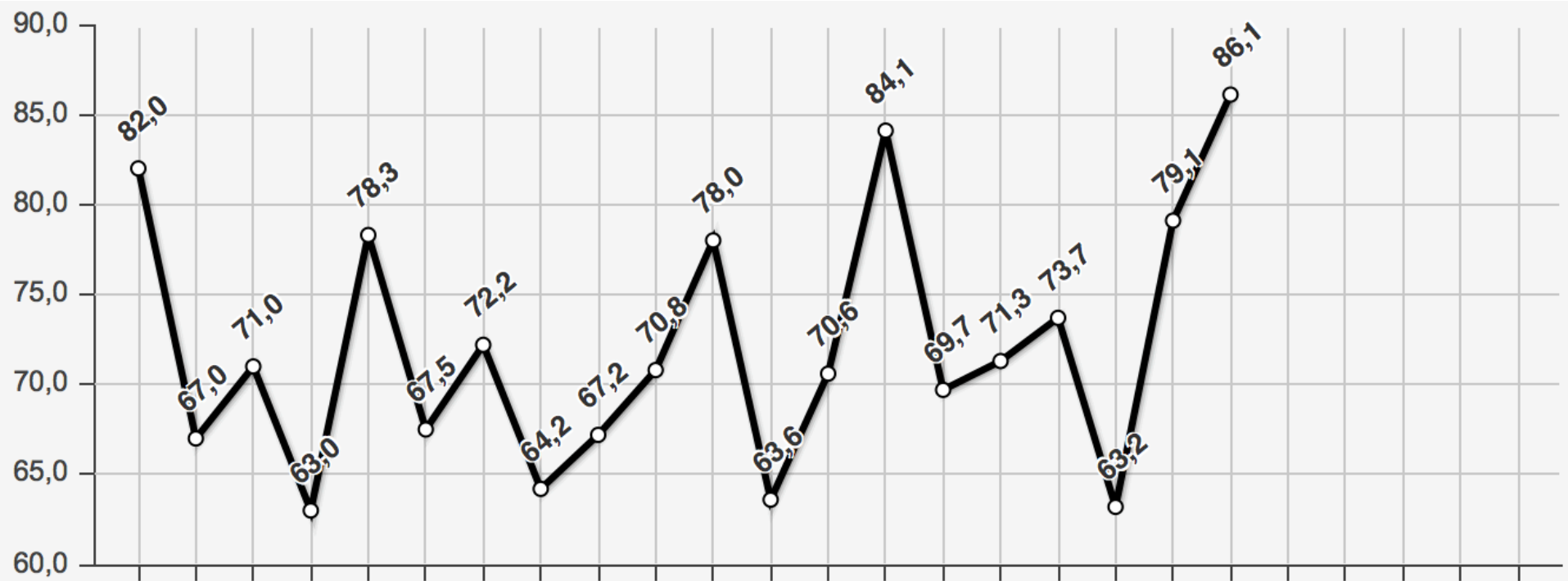


COMO "CONVERSAR" COM OS INDICADORES?

NATIMORTOS (%)



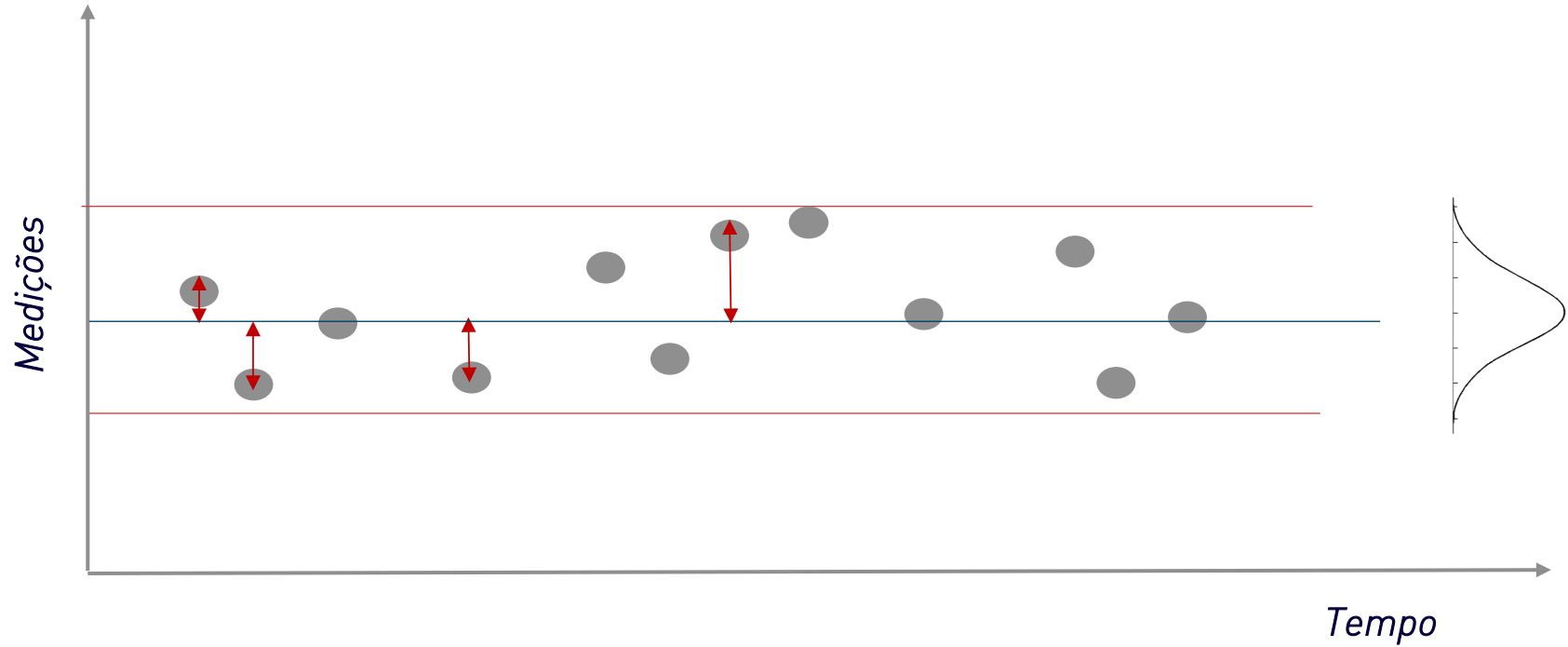
OBSERVAÇÃO DE CIOS EM VACAS (%)



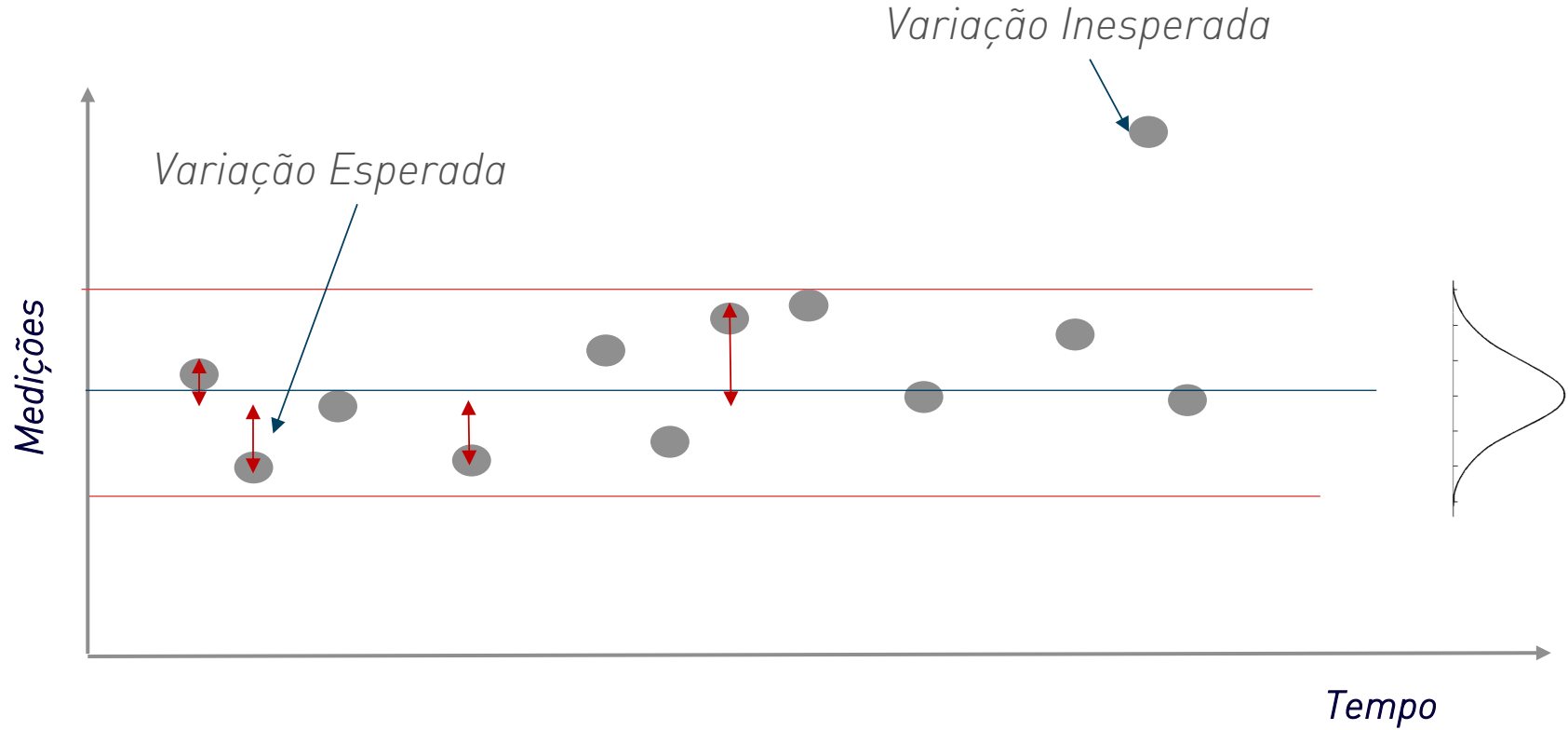
“Gestores precisam entender a teoria da variação: se você não entende variação e como ela vêm do sistema, você naturalmente vai mudar as coisas a cada resultado.

O resultado final é que você vai ter mais variação, quando seria melhor deixar as coisas como estão.”

A TEORIA DA VARIAÇÃO



A TEORIA DA VARIAÇÃO



CARACTERÍSTICAS DE VARIAÇÃO ESPERADA E INESPERADA

VARIAÇÃO ESPERADA

*Ocorrem sempre
Com qualquer operador
Normalmente é pequena
Afeta todas as medições*

Por exemplo:

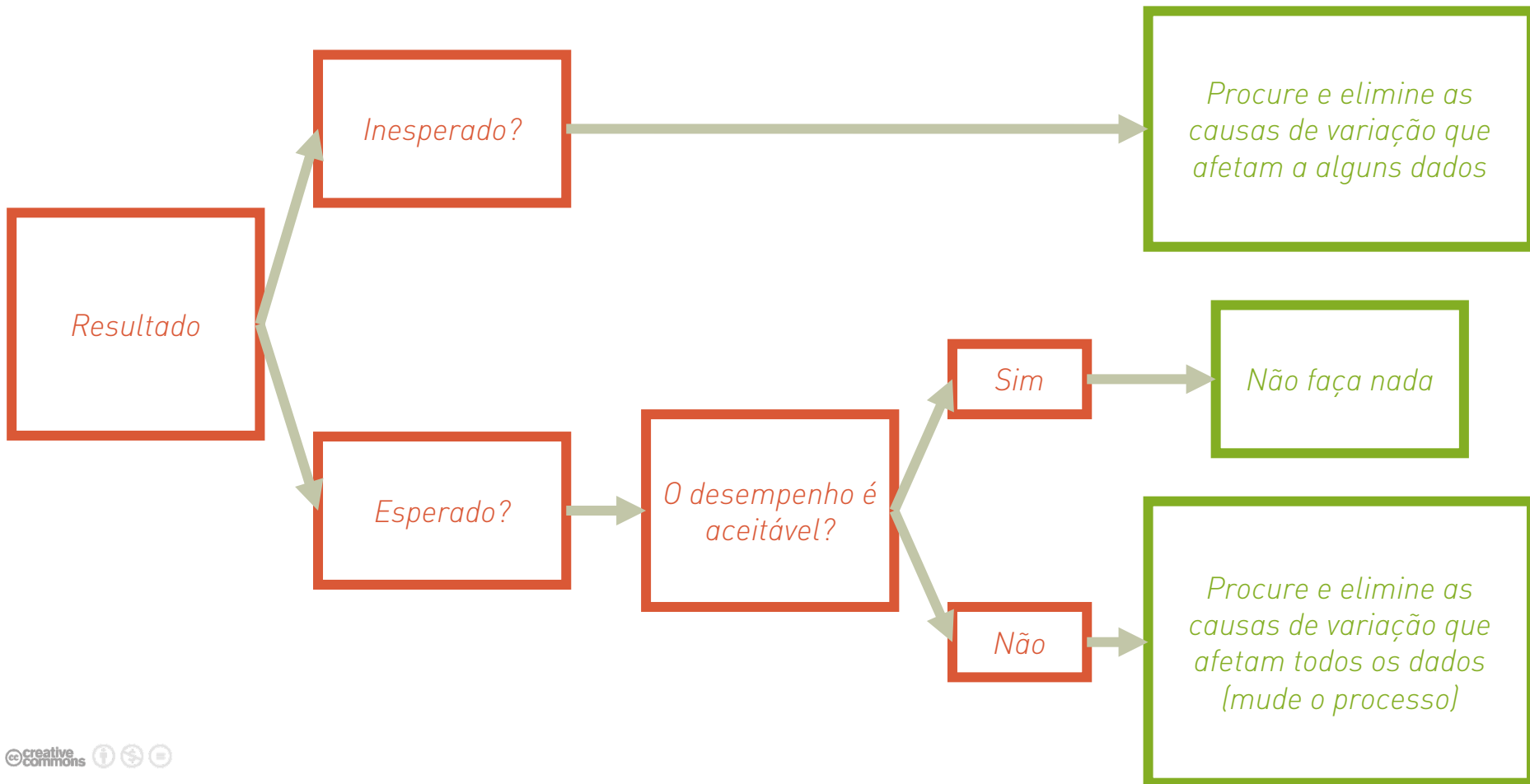
Variação no tempo de ordenha devido a maior ou menor produção das vacas

VARIAÇÃO INESPERADA

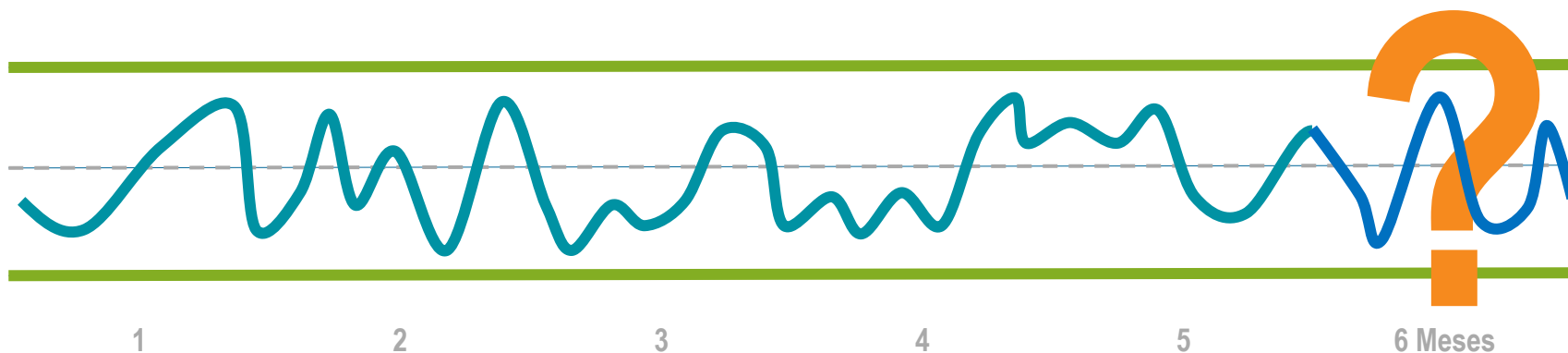
*Ocorrem de vez em quando
Com um operador em específico
Normalmente é grande
Afeta poucas medições*

Por exemplo:

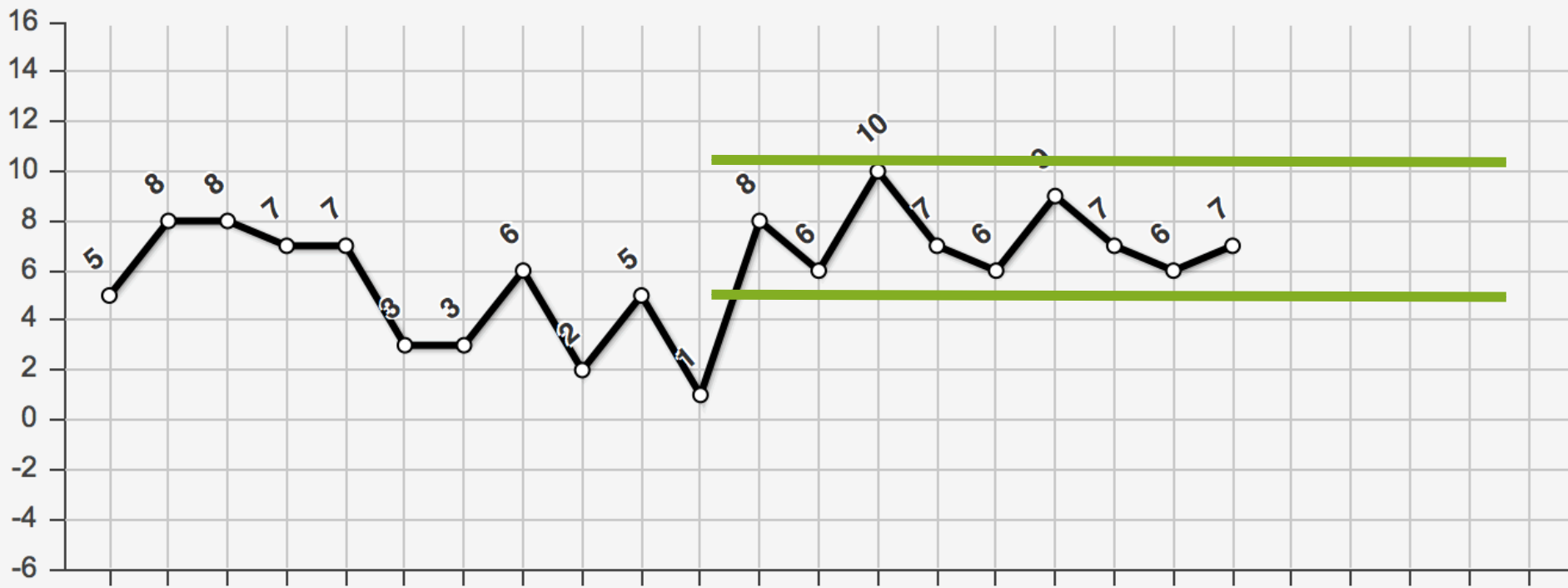
Variação no tempo de ordenha devido a falta de energia elétrica



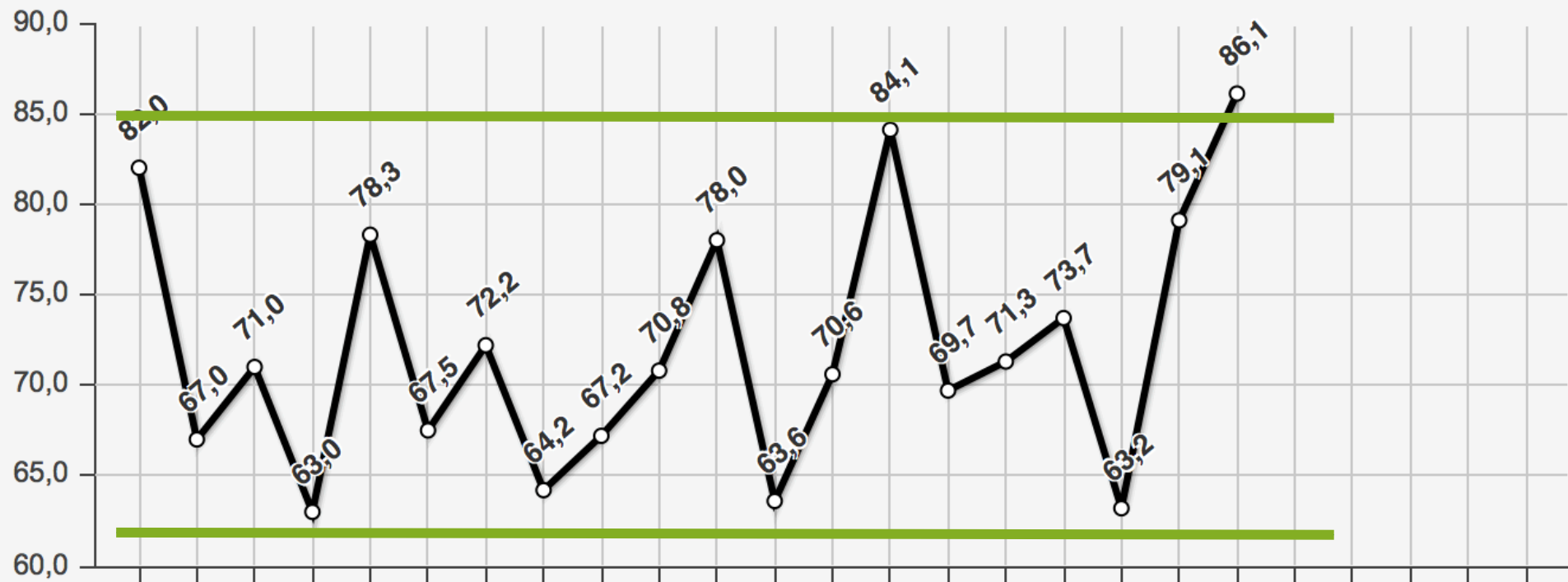
**ESTABELEÇA LIMITES DE CONTROLE EM FUNÇÃO DOS
RESULTADOS ANTERIORES E DE MANEIRA QUE SE
POSSA PREVER OS RESULTADOS FUTUROS**



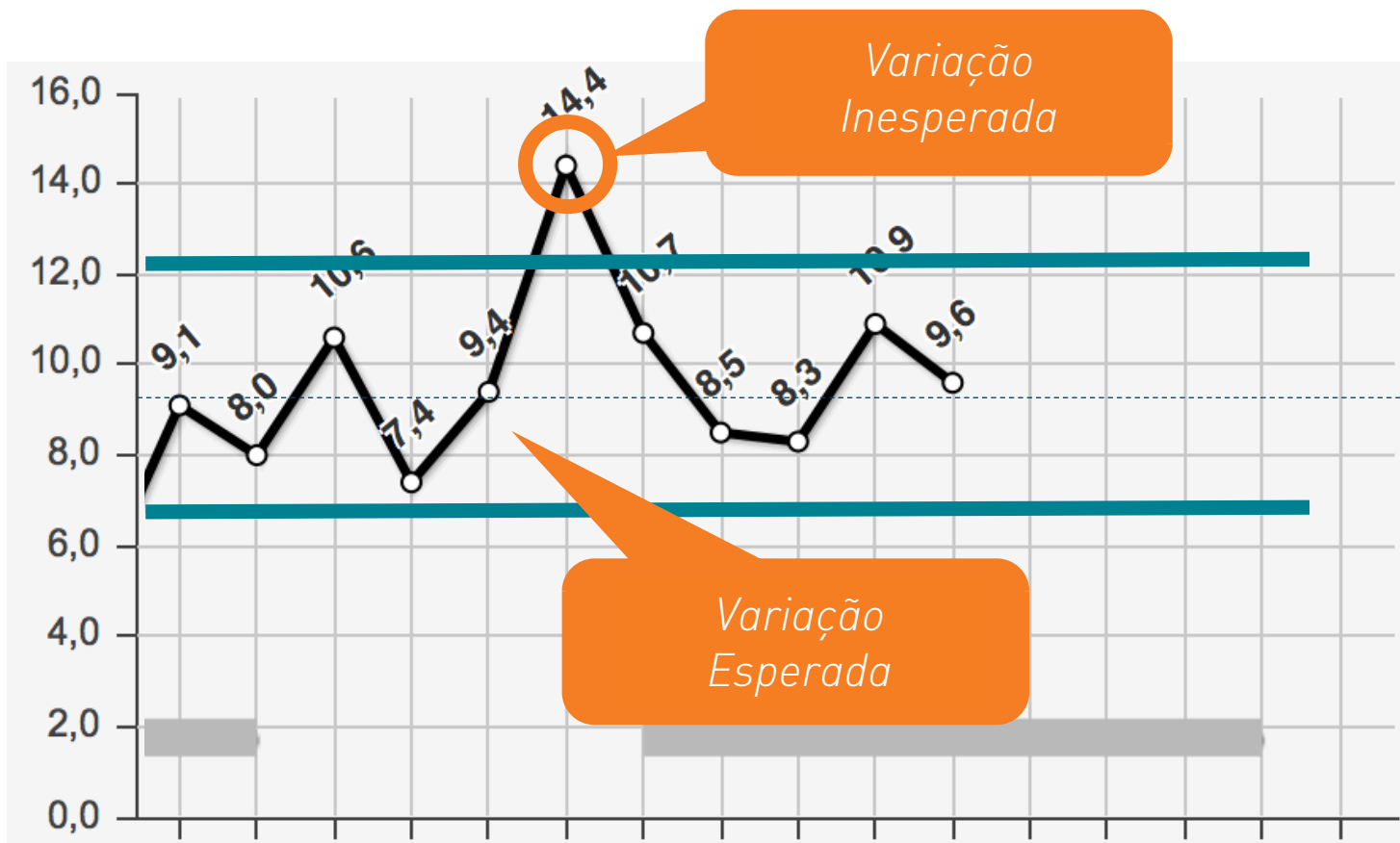
NATIMORTOS (%)



OBSERVAÇÃO DE CIOS EM VACAS (%)



LESÕES DE CASCO EM VACAS (%)





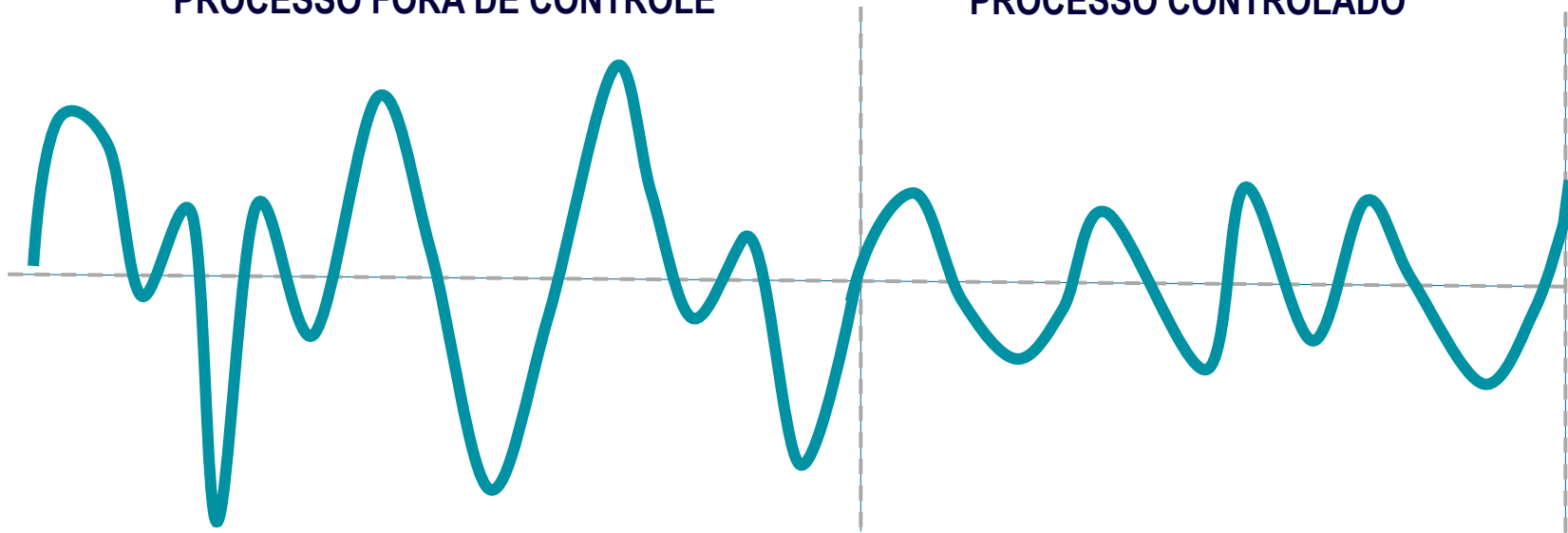
O QUE FAZER PARA MELHORAR OS RESULTADOS DOS PROCESSOS ?

10

***PADRONIZE OS
PROCESSOS
CRÍTICOS PARA
REDUZIR
VARIACÃO NOS
DADOS***

PROCESSO FORA DE CONTROLE

PROCESSO CONTROLADO



*“Se eu tivesse que resumir
minha mensagem sobre
gestão em algumas
palavras, eu falaria que
tudo está ligado a reduzir
variação”*

Dr. W. Edwards Deming

*Escreva o
procedimento
operacional*





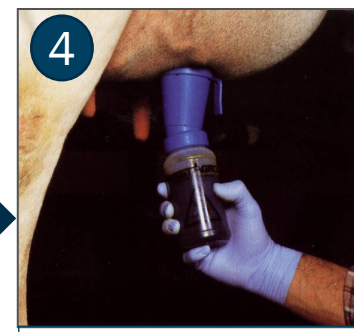
Fazer 1o. pré-dip



Limpar tetos



Fazer teste caneca



Fazer 2o. pré-dip



Secar tetos



Colocar equip.



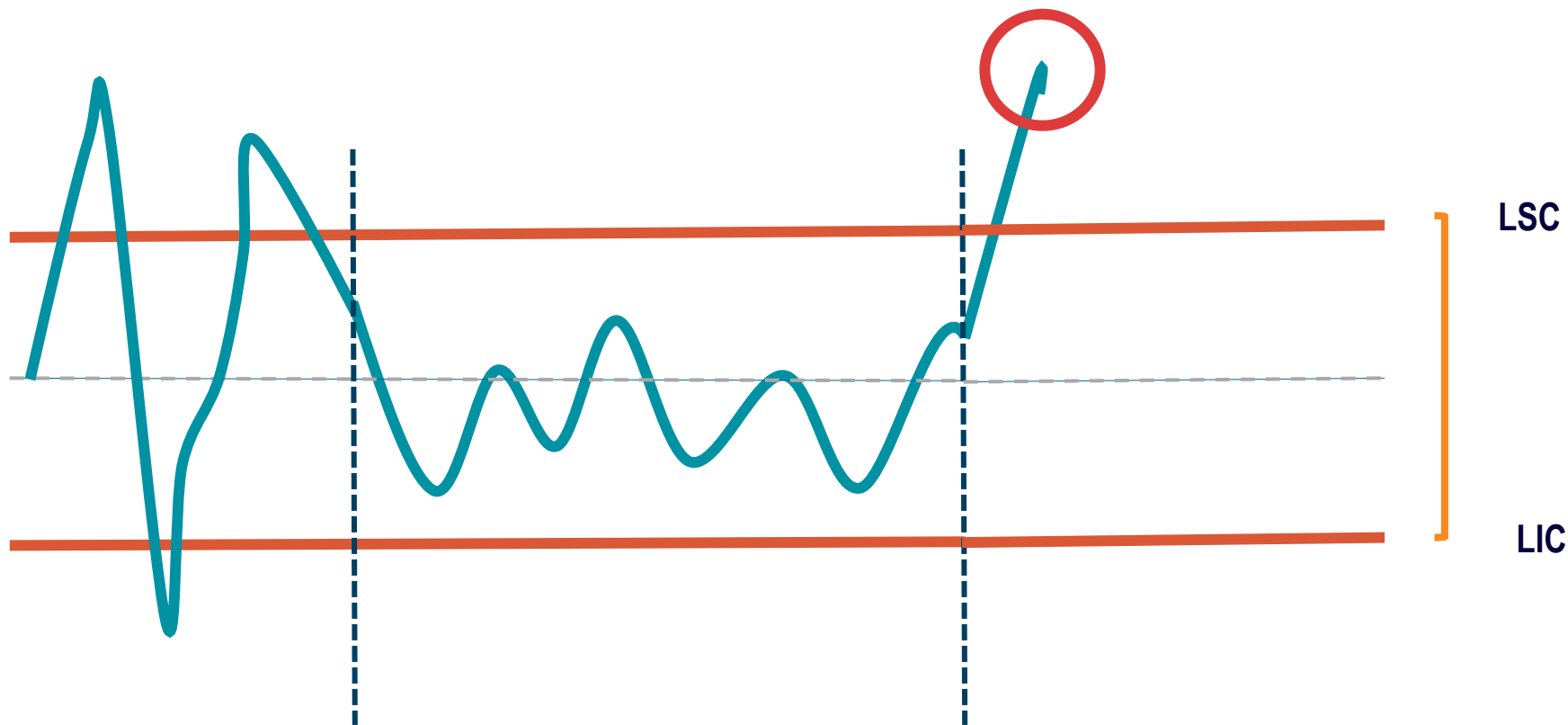
Fazer 3o. pré-dip



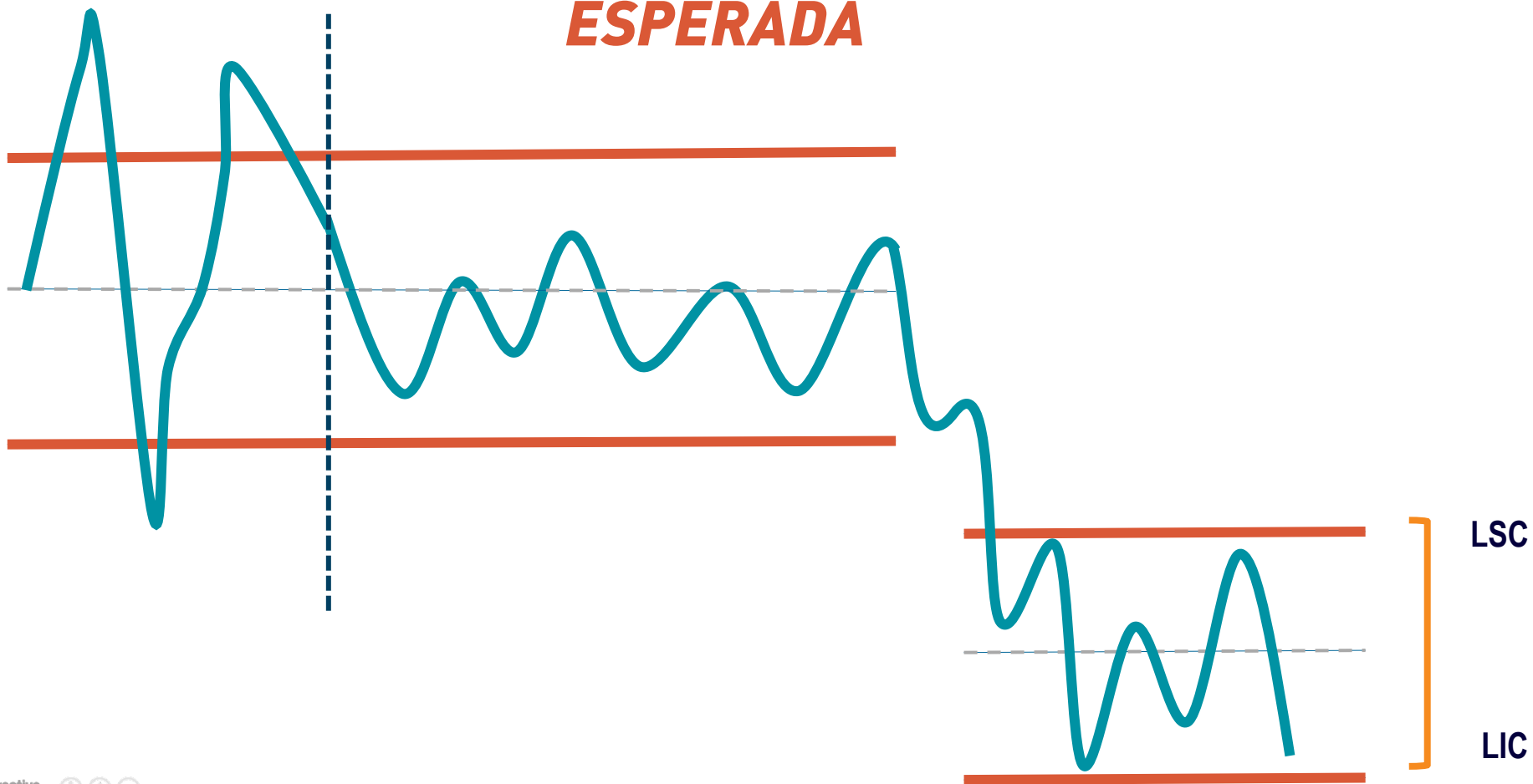
2º

**IDENTIFIQUE E
SOLUCIONE
PROBLEMAS
DEVIDO À VARIAÇÃO
ESPERADA E
INESPERADA**

PROBLEMAS DEVIDO A VARIAÇÃO INESPERADA



PROBLEMAS DEVIDO A VARIAÇÃO ESPERADA



MÉTODO DE ANÁLISE E SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

1. Qual é o problema?

1. Problema

2. Por que ele aconteceu?

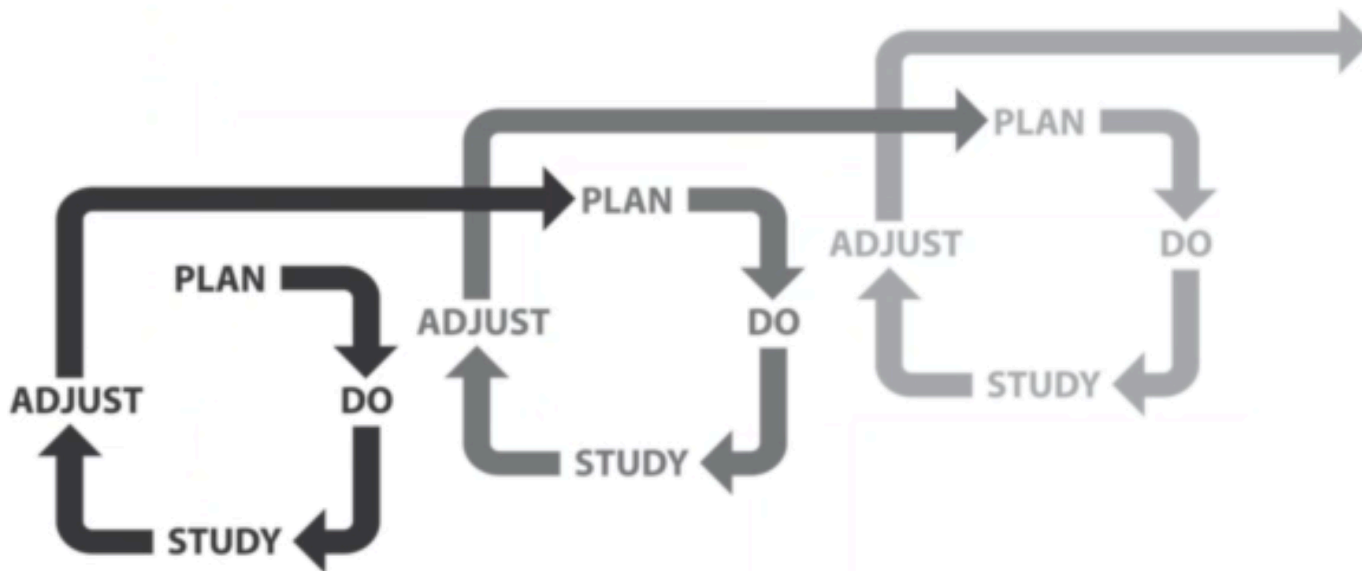
2. Análise

3. O que será feito?

3. Solução

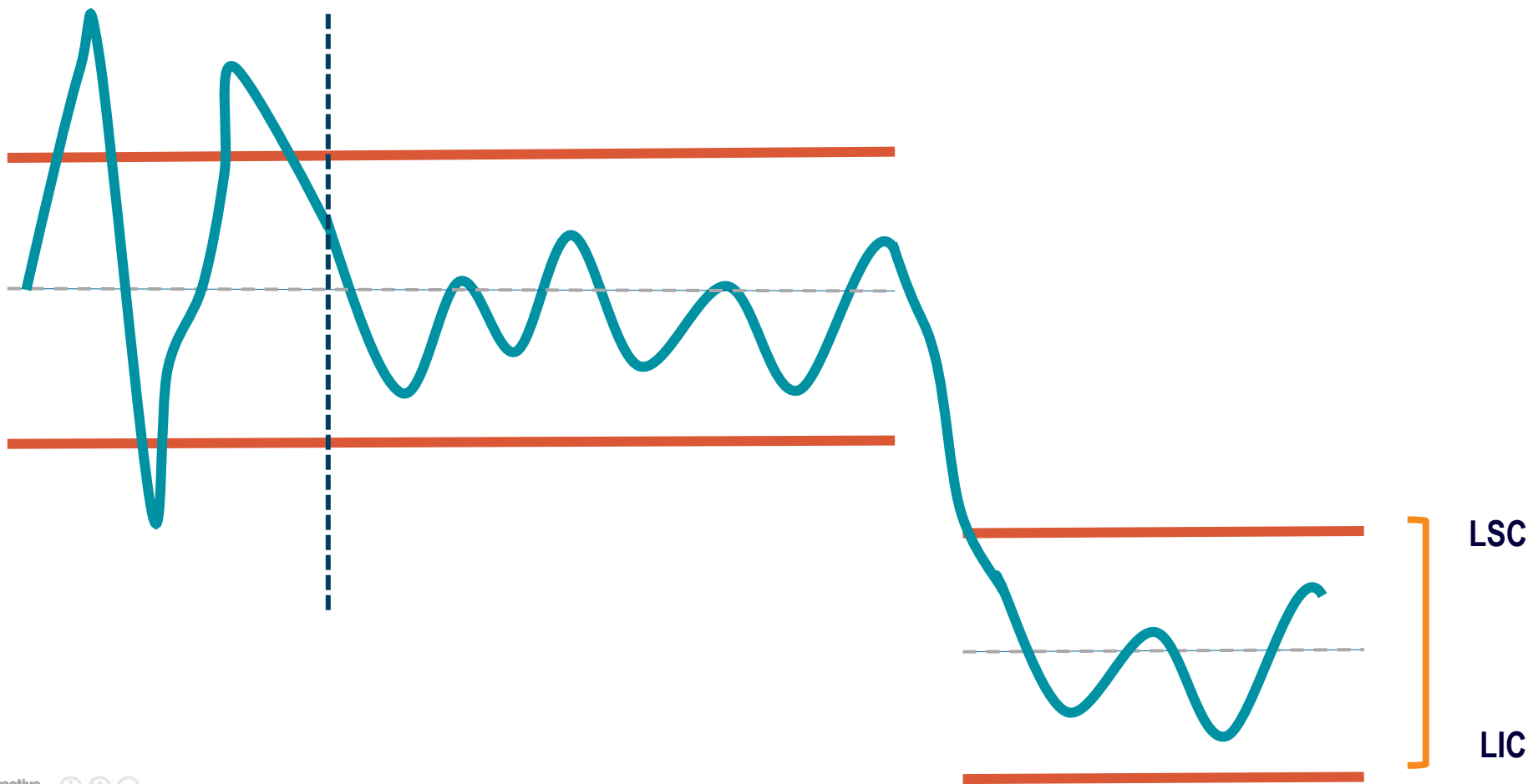
- 1. Identifique e estime o impacto do problema*
- 2. Identifique as causas do problema*
- 3. Identifique as melhores soluções*

EM PEQUENOS INCREMENTOS...

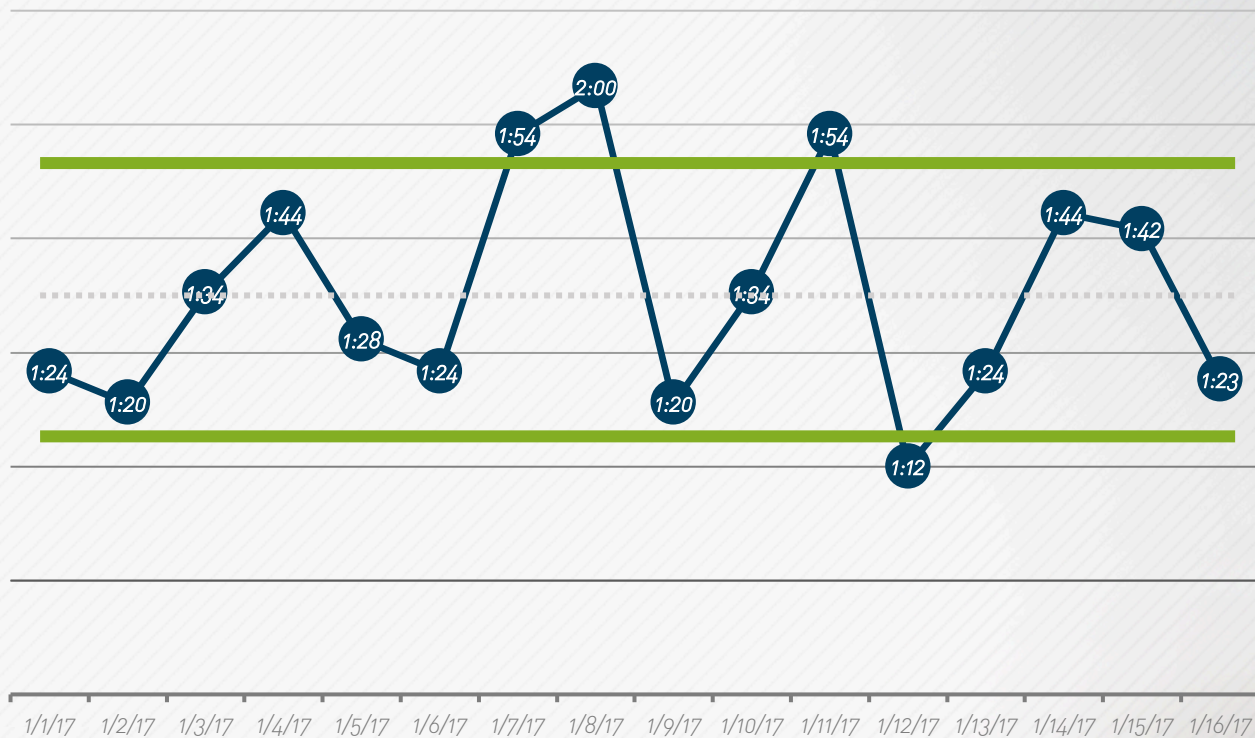




EXEMPLO 1



TEMPO DE ORDENHA



PROBLEMA: VACAS MUITO TEMPO FORA DO FRE STALL

- *Objetivo:*
 - *Reduzir o tempo de permanência das vacas fora do free stall*
- *Indicador:*
 - *Tempo de ordenha*
 - *É o tempo desde a saída da vaca do seu lote até o seu retorno (da primeira e da última vaca)*
 - *O tempo máximo deveria ser de menos do que 1 hora*

PLANO DE AÇÃO: EVENTO KAIZEN NA ORDENHA

RESPONSÁVEL: PAULO

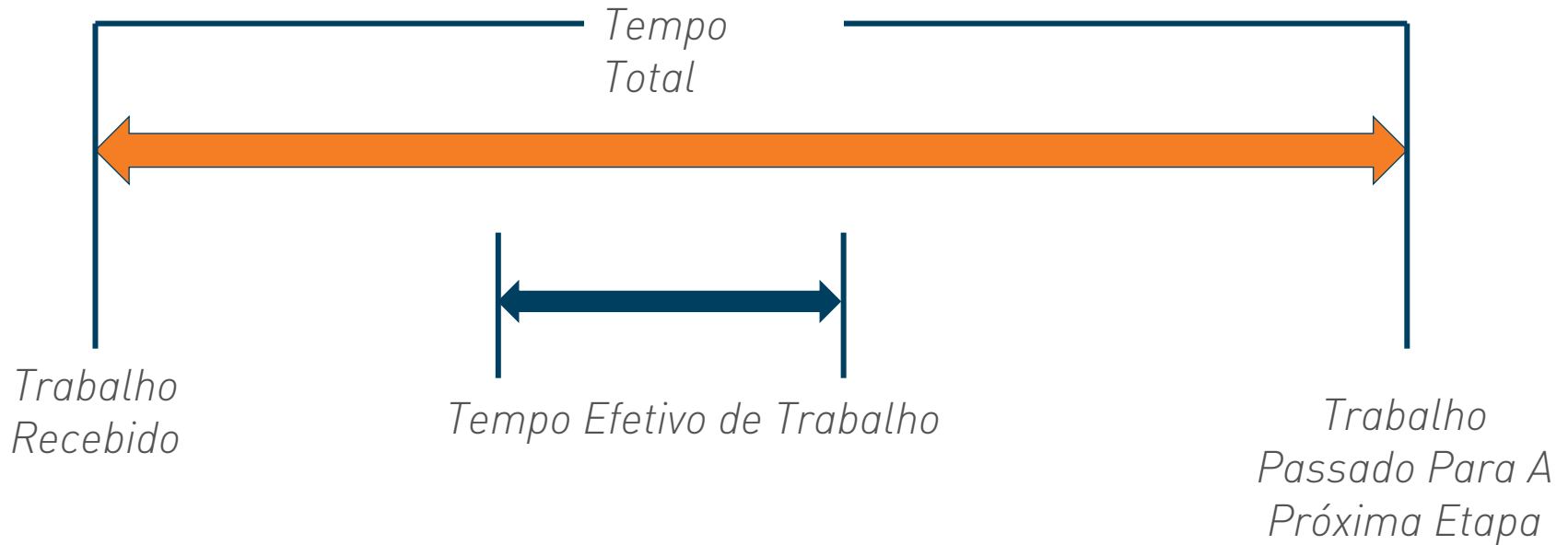
O QUE? QUANDO? QUEM? STATUS

- | | | | |
|---|----------------------|---|--|
| <p>① ENTENDER A SITUAÇÃO ATUAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - APRESENTAÇÃO P/ A EQUIPE 13:30 - MEDIR TEMPO (MAPA DO PROCESSO) 14:00 - IDENTIFICAR CAUSAS 16:30 - DETERMINAR MELHORIAS E METAS | 12/04 | PAULO
PAULO
LUCAS
PAULO
PAULO | |
| <p>② TESTAR</p> <ul style="list-style-type: none"> - IMPLANTAR MELHORIAS 14:00 - FAZER NOVA MEDIÇÃO 14:00 | 13/04 | LUCAS
LUCAS
LUCAS | |
| <p>③ ESTUDAR E AJUSTAR</p> <ul style="list-style-type: none"> - AJUSTAR MELHORIAS - DEFINIR E REGISTRAR OS PADRÕES OPERACIONAIS - TREINAR EQUIPE - CELEBRAR RESULTADO | 15/04 | PAULO
PAULO
LUCAS
LUCAS
PAULO | |
| <p>④ CONTINUAR MEDINDO/CONTANDO OS ITENS DE VERIFICAÇÃO</p> | SEMANAL
ATE 30/06 | LUCAS | |

ACOMPANHANDO O PROCESSO

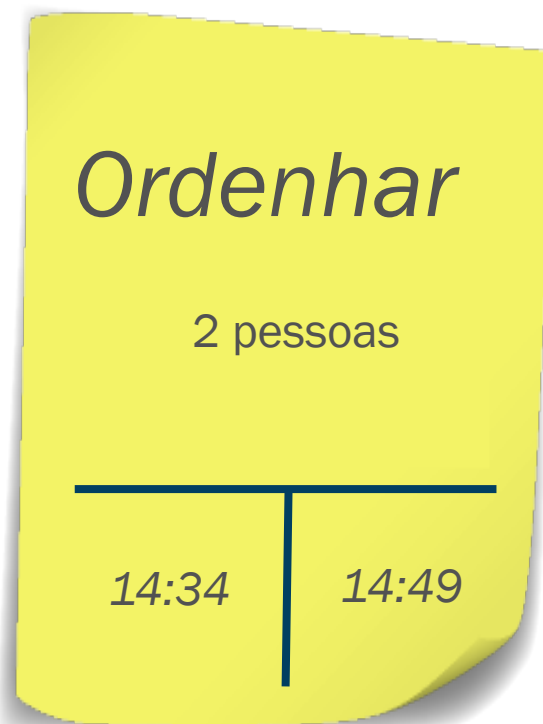
1. *Titulo do mapa: nome do processo, data, facilitador, membros da equipe*
2. *Funções na coluna da esquerda*
3. *Documentar as atividades, passos (verbo)*
4. *Adicionar as métricas:*
 - TET = tempo efetivo de trabalho (que gera valor)*
 - TT = tempo total de trabalho*
5. *Fazer um sumário das métricas*
6. *Circular as atividades com maior possibilidade de melhoria (maior TET ou TT, maior diferença entre TET e TT)*

TEMPO EFETIVO DE TRABALHO E TEMPO TOTAL



$$TT = TET + Espera$$

PREENCHIMENTO DOS POST ITS



MAPA DO PROCESSO

PROCESSO: **ORDENHA**

Equipe: **WLAS
PAULO
DIANDRA**

DATA: 28/03/16

TOCADOR	BUSCAR AS VACAS 1 Pessoa 2:16 2:27	VACAS NA SALA DE ESPERA 2:27 2:52	VACAS NO COFEDOR 3:14 3:44	LEVAR AS VACAS P/O PIQUETE 1 Pessoa 3:44 3:53				
SUPERVISOR	PREPARAR O EQUIPAMENTO 1 Pessoa 2:16 2:41			TRATAR MASTITE 1 Pessoa 3:10 3:13				
ORDENHADOR			PRENDER AS VACAS NA CONTENÇÃO 1 Pessoa 2:52 2:58	ORDENHAR 2 Pessoas 2:58 3:13	SOLTAR AS VACAS 1 Pessoa 3:13 3:14			
TEMPO EFETIVO	11'	0'	1'	8'	1'	0'	9'	30'
TEMPO TOTAL	11'	30'	1'	15'	1'	30'	9'	1:37h

POSSIBILIDADES DE MELHORIA

- *Eliminar etapas*
- *Criar etapas paralelas*
- *Alterar sequência de tarefas*
- *Melhorar qualidade das tarefas*
- *Criar Gestão à Vista*
- *Eliminar excesso de movimentação*
- *Padronizar as tarefas*
- *Distribuir melhor o trabalho entre as pessoas*
- *Treinar novilhas*

PROCESSO: ORDENHA

RESPONSÁVEL: Paulo

Objetivo:

REDUZIR O TEMPO DE PERMANÊNCIA DAS VACAS FORA DO FREE-STALL OU BIPUETE.

Equipe:

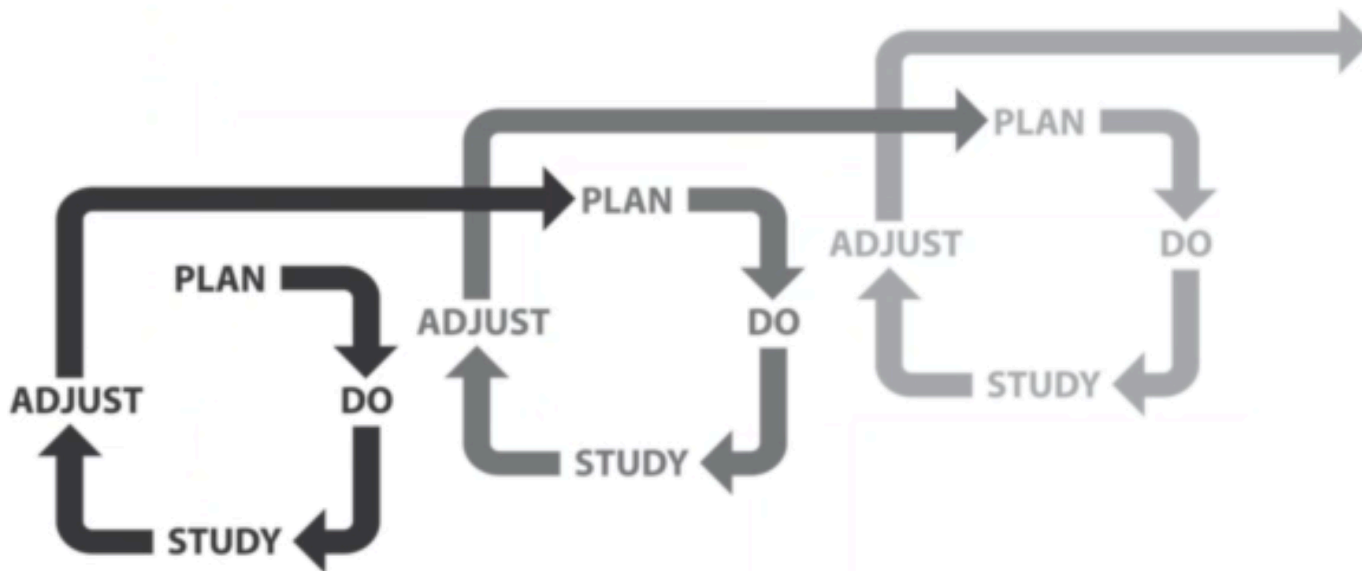
PAULO, LUCAS E DIANDRA

Melhorias:

- 1) DEIXAR O LOTE c/ 16 ANIMAIS
- 2) MUDAR SEQUENCIA SANITIZAÇÃO
- 3) MELHORAR O PROCESSO ORDENHA EM SI

	TT ₁	TE ₁	TT _m	TE _m	TT ₂	TE ₂
	<u>28/03</u>		<u>29/03</u>		<u>30/03</u>	
BUSCAR VACAS	11	11				
PREPARAR EQUIPAMENTO	25	25				
VACAS NA SALA DE ESPERA	16	∅	∅			
PRENDER VACAS NA CONTENÇÃO	1	1				
ORDENHAR	15	8	12	5		
TRATAR MASTITE	3	3				
SOLTAR AS VACAS	1	1				
VACAS NO CORREDOR	30	∅	15			
LEVAR PARA O LOTE	9	9				
Total	1:37h	0:30h	1:03h	0:27h		

EM PEQUENOS INCREMENTOS...



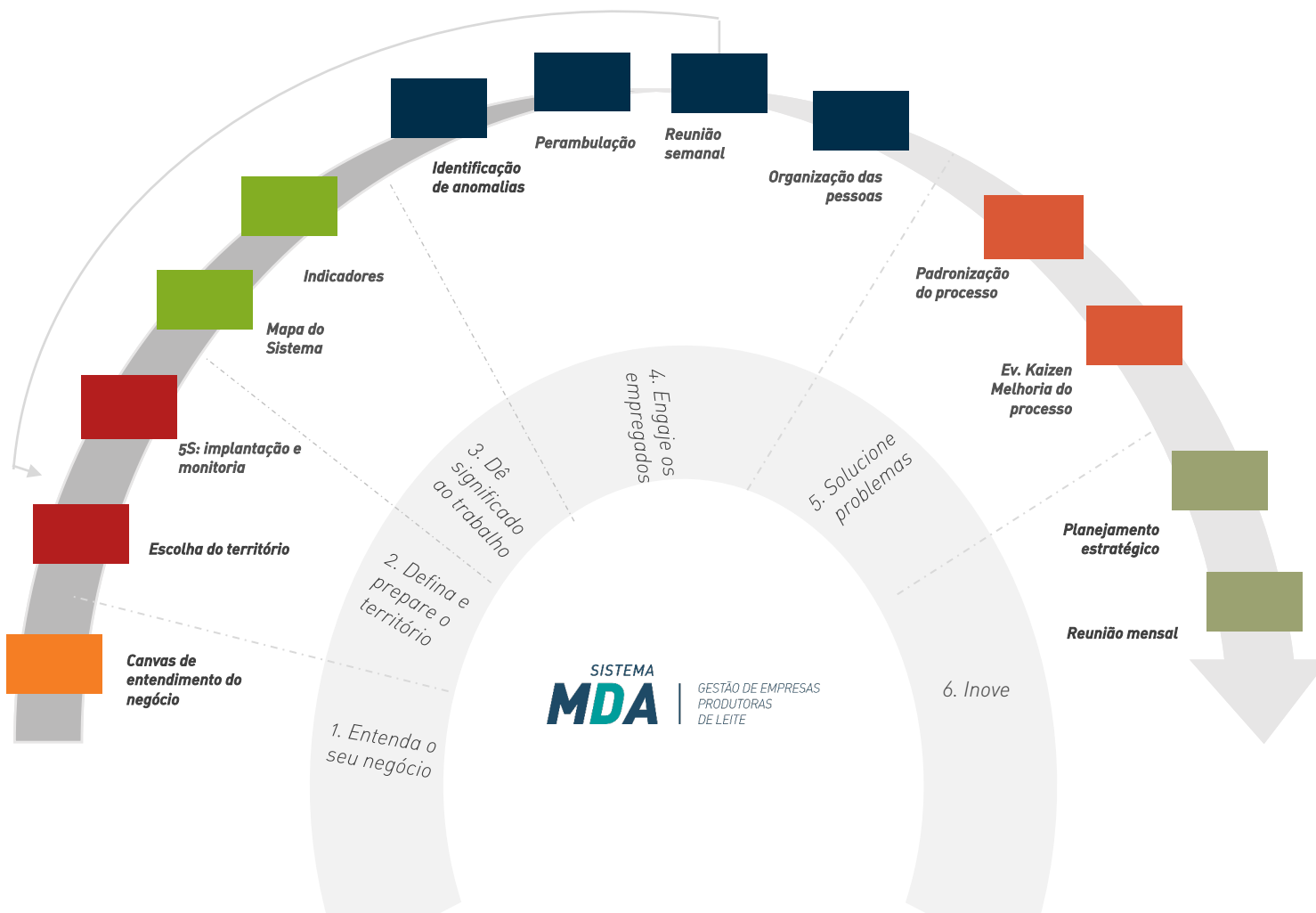
PAINEL DO EVENTO KAIZEN

EVENTO KAIZEN: _____ RESPONSÁVEL: _____

Entendimento do Problema		Mapa das Causas	
Plano de Ação			
Tarefas do período	Equipe	Acelto	Finalizado
Período			

CLÍNICA DO LEITE MDA | GESTÃO DE EMPRESAS PRODUTORAS DE LEITE

A JORNADA PARA O SUCESSO



SISTEMA
MDA

GESTÃO DE EMPRESAS
PRODUTORAS
DE LEITE

[Turma 22 – Piracicaba (SP)]

Módulo 3: SOLUCIONE PROBLEMAS