

Projeto Lean nas Emergências

Métodos para solução de problemas



HOSPITAL
MOINHOS DE VENTO



HOSPITAL
SÍRIO-LIBANÊS

CONASEMS
CONSELHO NACIONAL DE SECRETARIAS MUNICIPAIS DE SAÚDE

CONASS
Conselho Nacional de Secretários de Saúde



PROADI-SUS
Programa de Apoio ao Desenvolvimento
Instrucional do Sistema Único de Saúde



MINISTÉRIO DA
SAÚDE

PÁTRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL

Ciclo 6

Objetivos

1. PDCA
2. Identificação do problema
3. Análise do problema
4. Análise das causas
5. Plano de Ação
6. Execução do plano de ação
7. Verificação dos resultados
8. Padronização
9. Conclusão



HOSPITAL
SÍRIO-LIBANÊS

CONASEMS
CONSELHO NACIONAL DE SECRETARIAS MUNICIPAIS DE SAÚDE



CONASS
CONSELHO NACIONAL DE SECRETARIAS DE SAÚDE



PROADI-SUS
Programa de Apoio ao Desenvolvimento
Instrucional do Sistema Único de Saúde



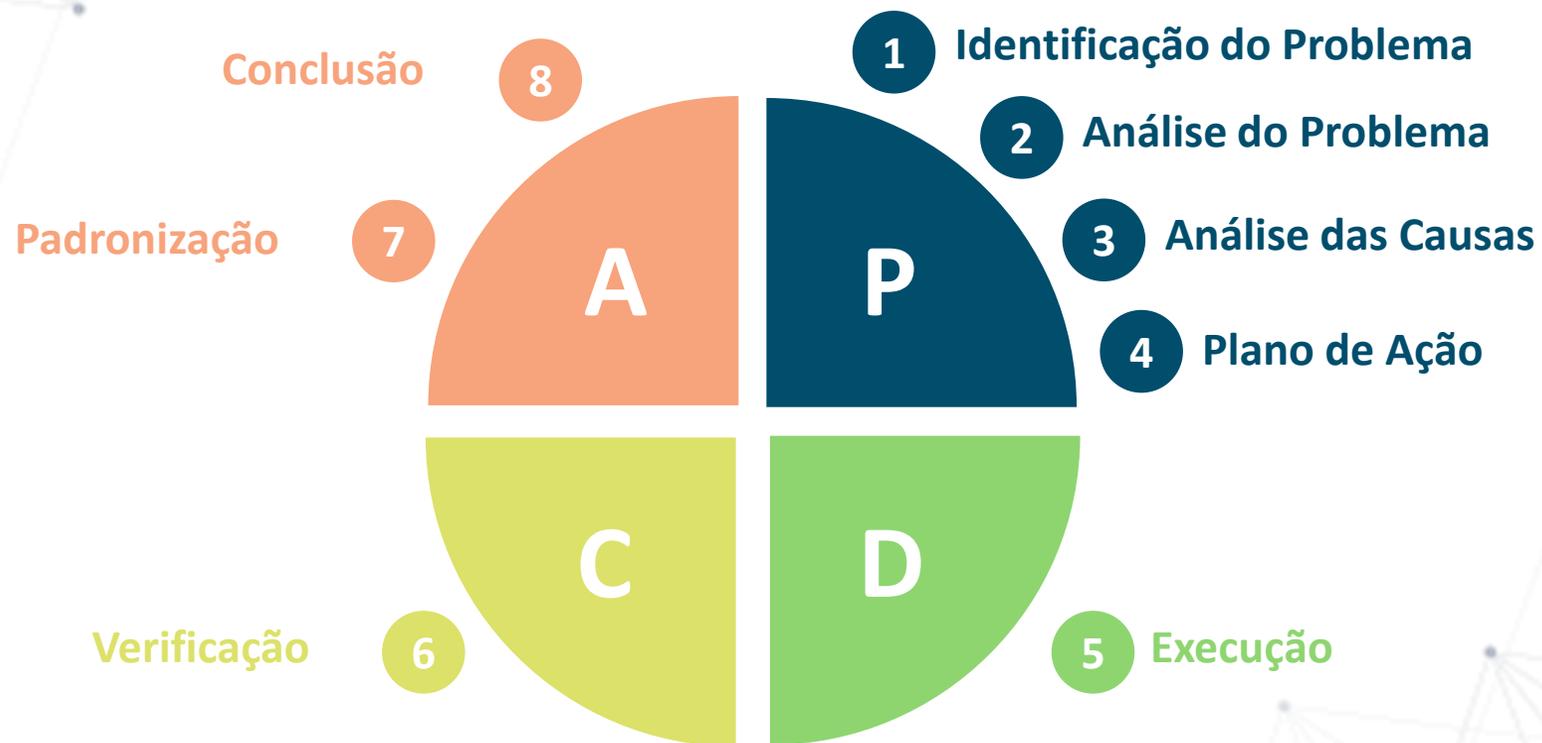
MINISTÉRIO DA
SAÚDE



PÁTRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL

Ciclo 6

Ciclo PDCA



Identificação do Problema

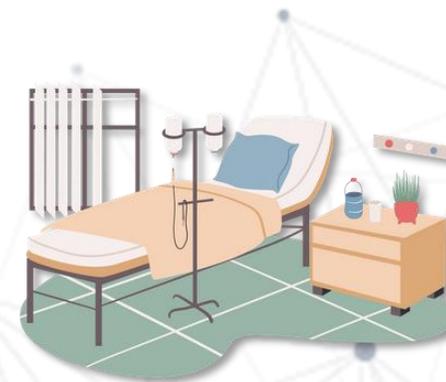
Genba

Genba: “Local verdadeiro onde as coisas acontecem”

“Gen” - Realidade.
Também simboliza o movimento de “aparecer”

現場

“Ba” - Espaço.



Genba: O que enxergar?

07 Desperdícios



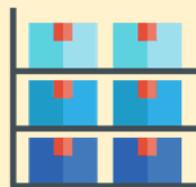
Falta de Qualidade

Erros, infecções hospitalares



Espera

Filas no atendimento, pausa no fluxo de trabalho



Estoques

Medicamentos, materiais e documentos



Movimentação

Movimentação da equipe



Transporte

Movimentação de pacientes, materiais, medicamentos e documentos



Processos Desnecessários

Repetição de etapas, procedimentos ou exames desnecessários



Superprodução

Descartes

Genba



Conceitos Lean

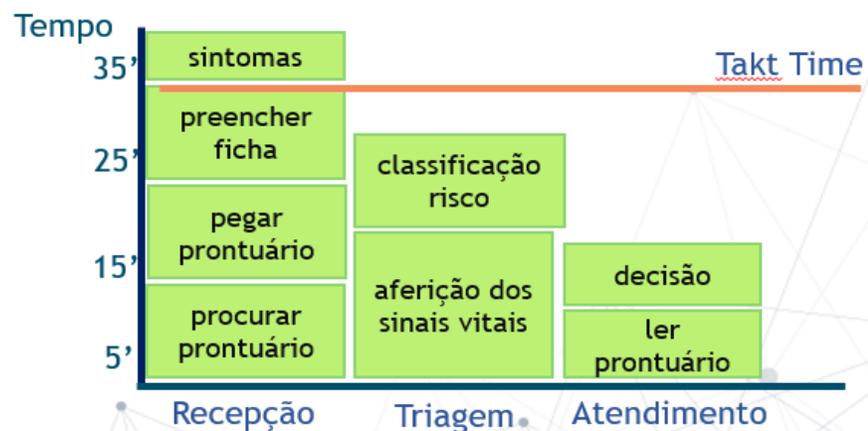
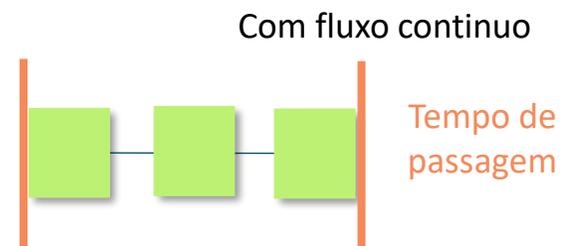
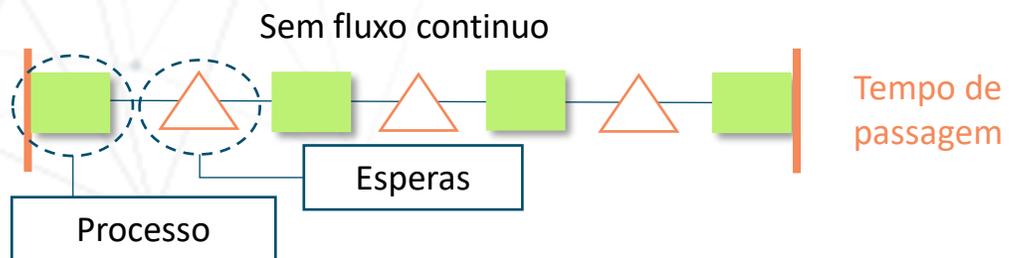
Para a construção de um novo fluxo de valor, com maior valor agregado ao paciente, é preciso selecionarmos pontos de melhoria no *Genba* juntamente com a prática de ações baseadas nos seguintes conceitos:



Criar Fluxo Contínuo

Definição

Processo que flui de modo sincronizado e que não possui espera entre suas etapas



Ganho

- Redução de esperas entre processos
- Maior agregação de valor ao paciente/equipe
 - Redução do tempo de passagem

Puxar o Fluxo

Definição

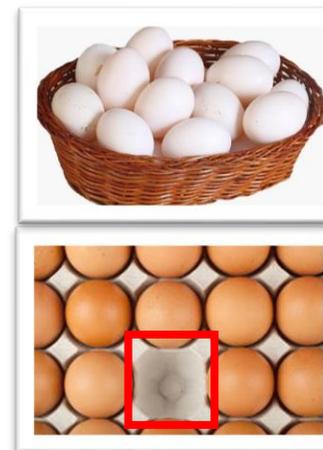
Materiais, pacientes, procedimentos e medicações no local, na hora e na quantidade correta.



KANBAN

Ex:

- Medicamento, ou enxoval que deve-se priorizar a reabastecer;
- Pacientes que devo priorizar a reavaliar;
- Pacientes que devo priorizar a definir conduta...



Demanda 24 ovos

- Falta? Sobra?
- Todos inteiros?

Demanda 24 ovos

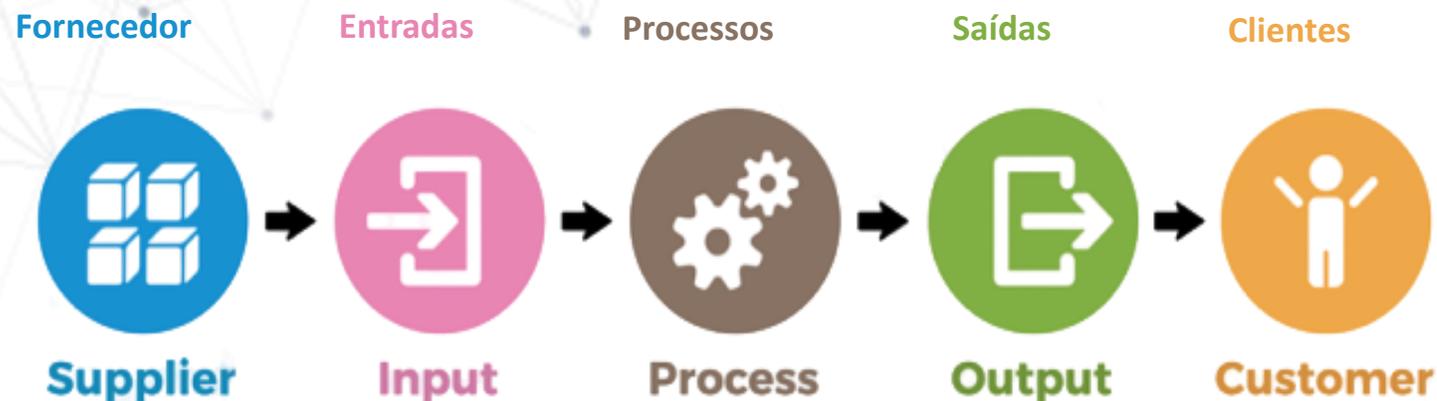
- Falta? Sobra?
- Todos inteiros?

Ganho

- Sincronismo entre processos e recursos;
- Maior disponibilidade de recursos;

GESTÃO VISUAL

Encontrando o Problema



- ✓ Macro mapeamento de processo
- ✓ Resume correlações entre processos
- ✓ Permite a visualização do fluxo macro
- ✓ Auxilia no entendimento das fronteiras e dos pré-requisitos entre áreas

SIPOC

COPIS

Encontrando o Problema

1. **Nomear o processo** – Definir o processo que será estudado;
2. **Determinar as etapas do processo mapeado** – Restringir o processo todo em apenas 5 ou 6 macro etapas.
3. **Determinar as entradas do processo** – Fatores/Itens necessários para iniciar o processo analisado;
4. **Definir os fornecedores do processo** – Pessoas ou outros processos que fornecem as entradas definidas.
5. **Determinar as saídas do processo** - Produtos (resultados) que o processo produz.
6. **Definir os clientes do processo** – Pessoas ou outros processos seguintes que receberão as saídas do processo analisado.
7. **Definir as oportunidades de melhoria** – Definir os problemas nas interfaces (Post-it vermelho) e soluções (Post-it Verde)



HOSPITAL
SÍRIO-LIBANÊS

CONASEMS
CONSELHO NACIONAL DE SECRETARIAS MUNICIPAIS DE SAÚDE



PROADI-SUS
Programa de Apoio ao Desenvolvimento
Institucional do Sistema Único de Saúde

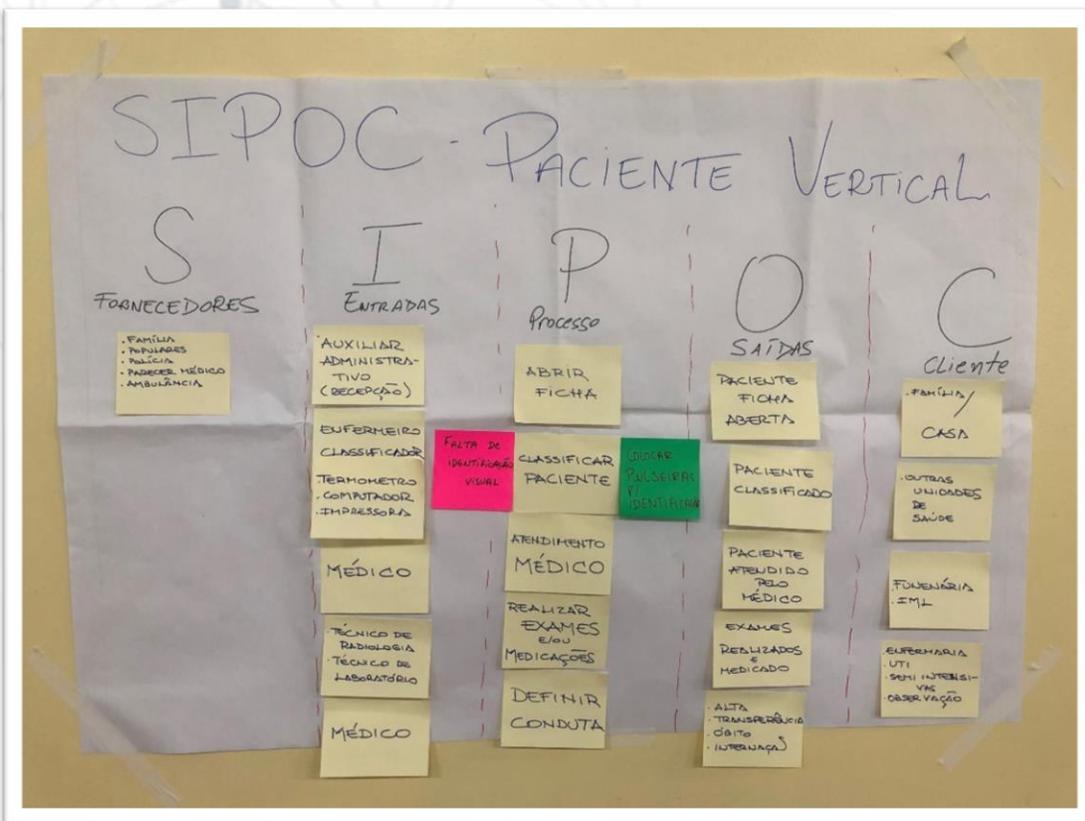


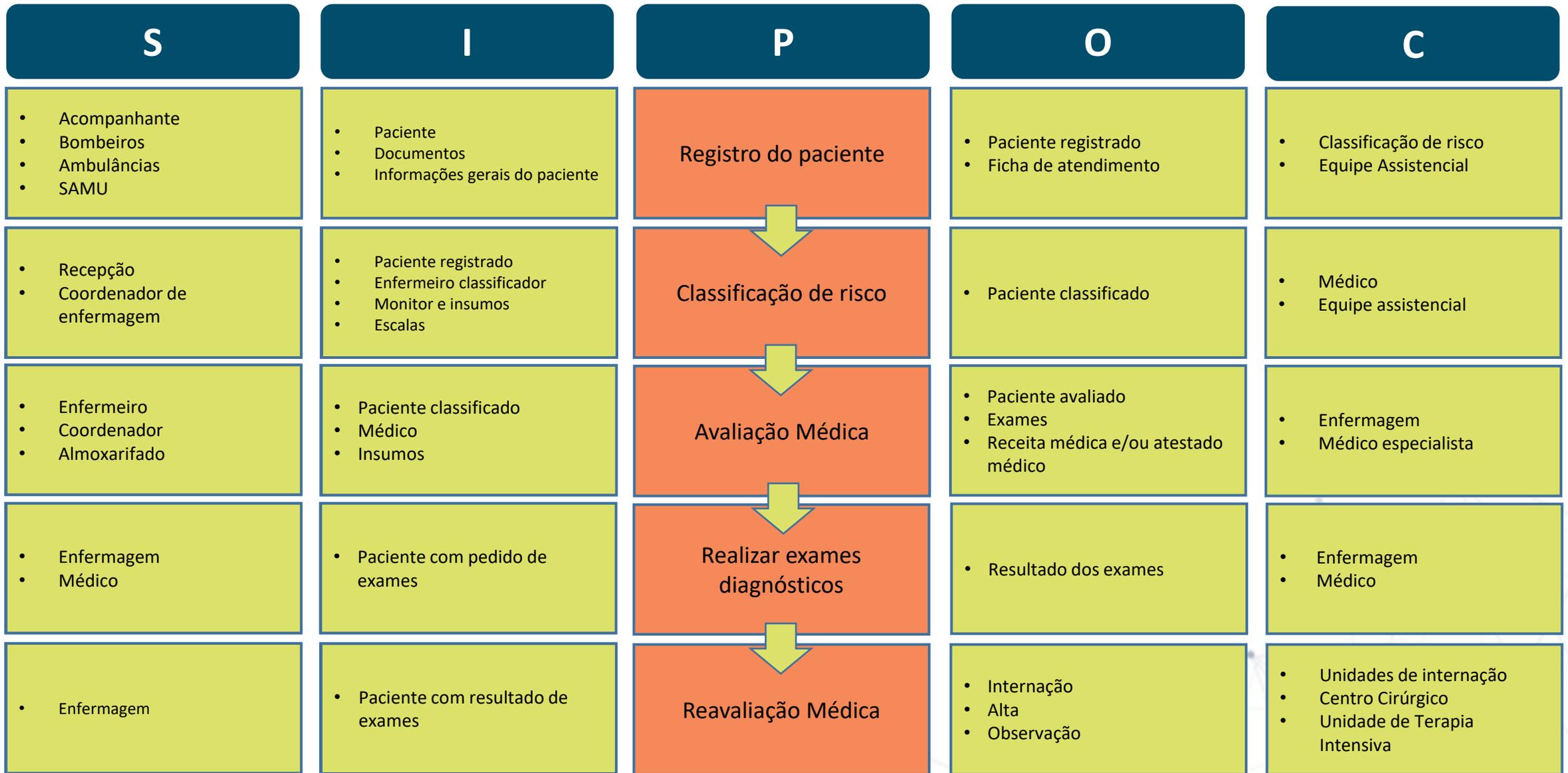
MINISTÉRIO DA
SAÚDE



Ciclo 6

Encontrando o Problema





Projeto Lean nas Emergências

Análise de Problema



HOSPITAL
SÍRIO-LIBANÊS



PROADI-SUS
Programa de Apoio ao Desenvolvimento
Institucional do Sistema Único de Saúde



MINISTÉRIO DA
SAÚDE



Ciclo 6

Análise do Problema

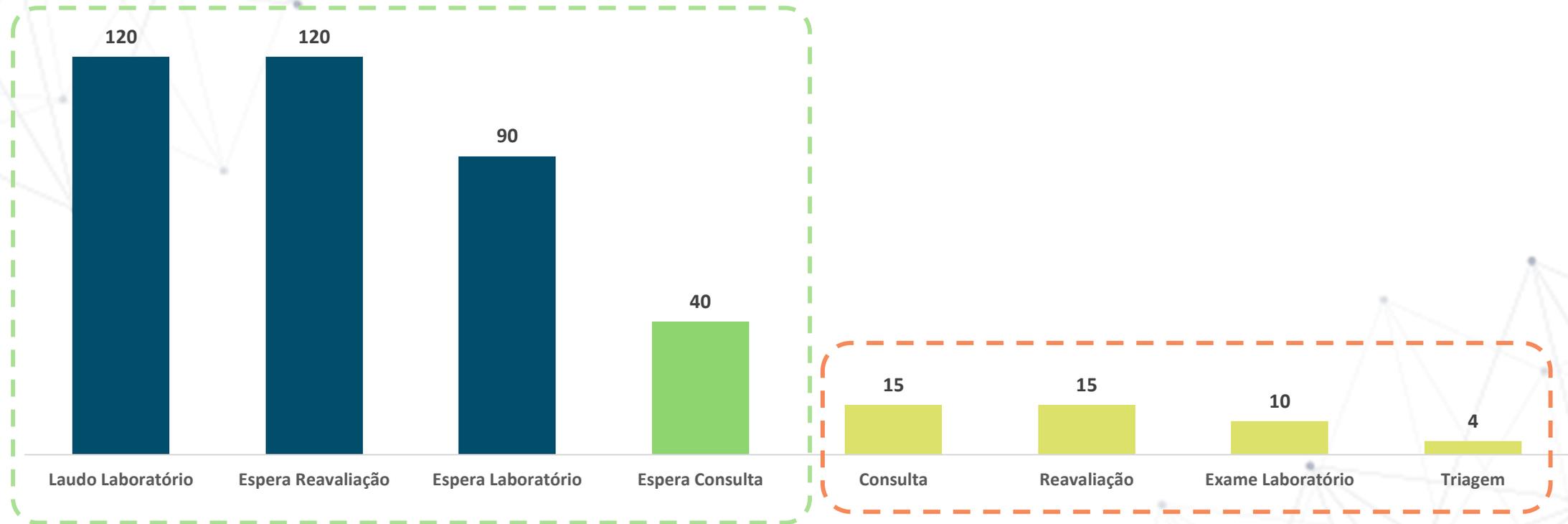


PARETO

- ✓ 80% dos problemas – 20% das causas
- ✓ Elencar características do problema
- ✓ Identificar principais ofensores
- ✓ Concentrar e priorizar esforços

Análise do Problema

Tempos de Processos - Pronto Socorro (min)



Projeto Lean nas Emergências

Análise das Causas



HOSPITAL
SÍRIO-LIBANÊS

CONASEMS
CONSELHO NACIONAL DE SECRETARIAS MUNICIPAIS DE SAÚDE

CONASS
Conselho Nacional de Secretários de Saúde



PROADI-SUS
Programa de Apoio ao Desenvolvimento
Instrucional do Sistema Único de Saúde

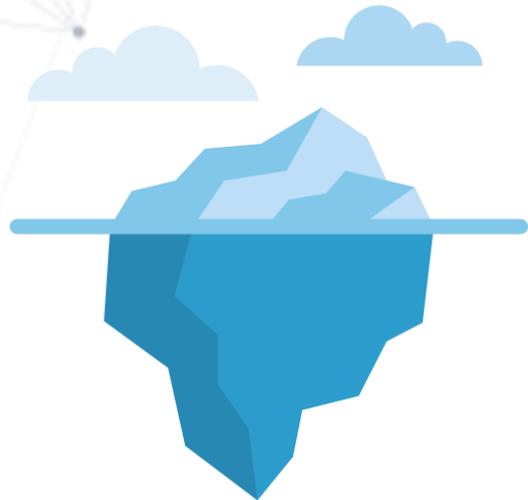


MINISTÉRIO DA
SAÚDE



Ciclo 6

Analogia do Problema



Tamanho

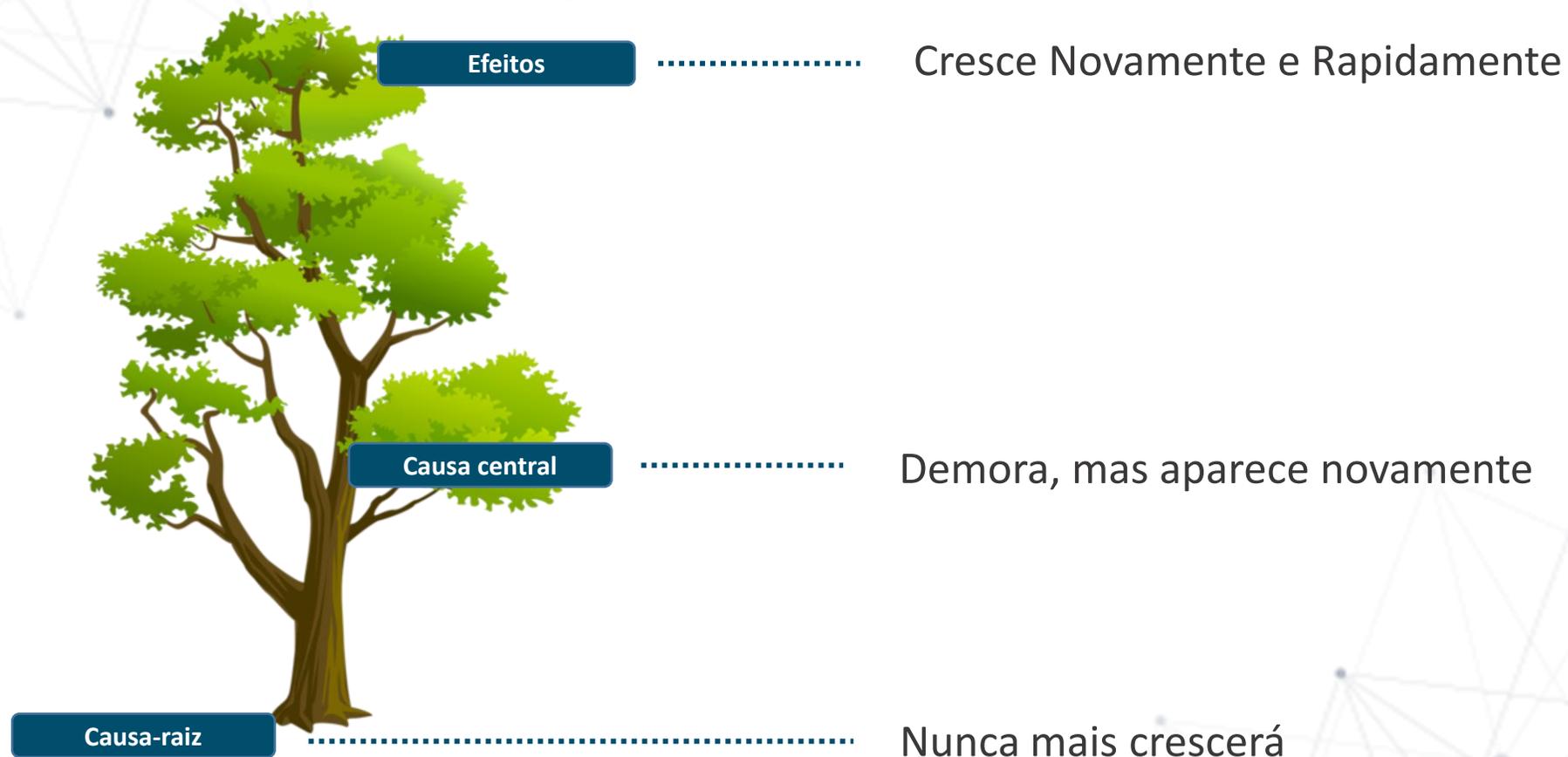
Iceberg



Comportamento

Árvore

Analogia do Problema



Do Efeito para a Causa Central



Brainstorming

Tempestade de Ideias

- ✓ Tenha um líder
- ✓ Defina o tema com os participantes
- ✓ Tenha um ambiente propício
- ✓ Tenha um objetivo
- ✓ Controle o tempo
- ✓ Divida a equipe em grupos menores
- ✓ Evite os conflitos

Do Efeito para a Causa Central



Brainstorming

Tempestade de Ideias

- ✓ Foco na quantidade, não na qualidade
- ✓ Evitar a crítica
- ✓ Ouvir ideias fora do comum
- ✓ Combinar e melhorar ideias
- ✓ Distribuir post-its para todos

Do Efeito para a Causa Central



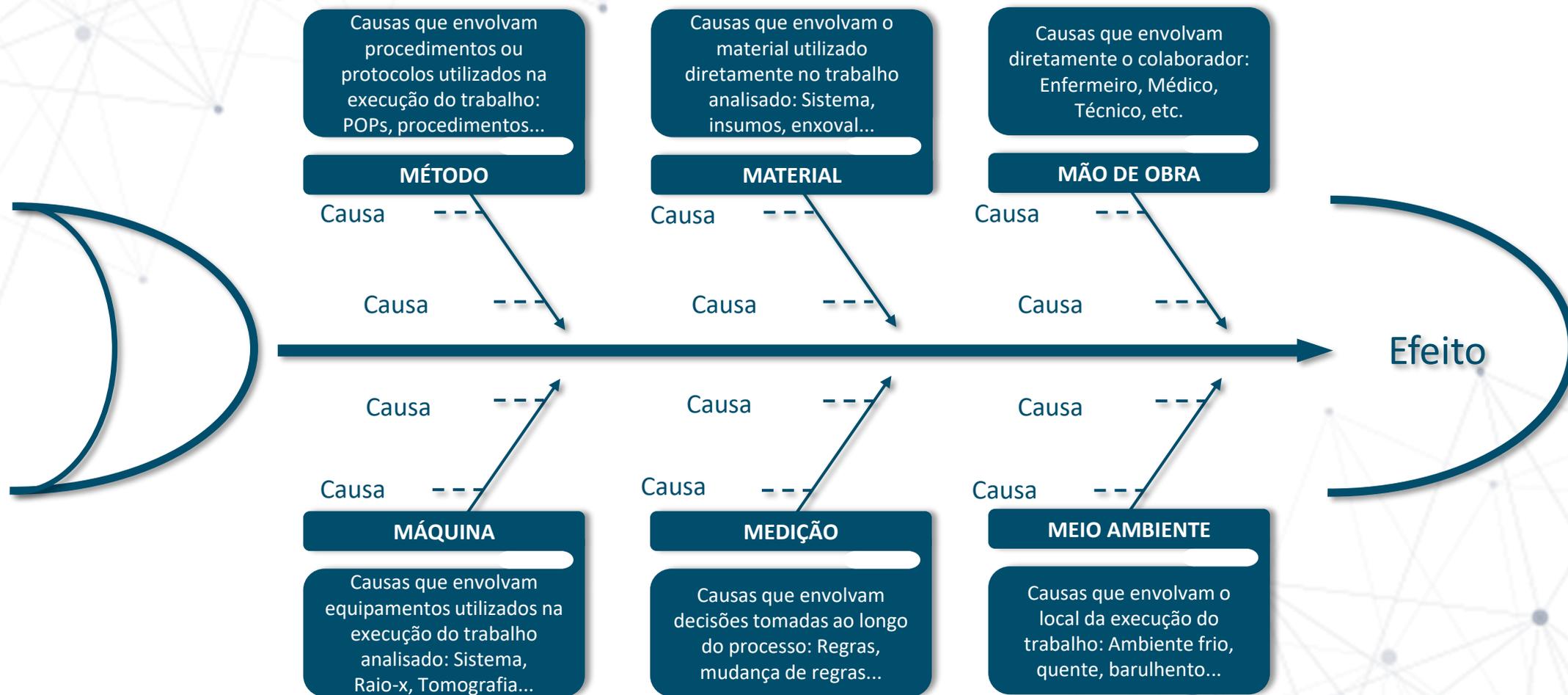
Ishikawa

Causa-efeito

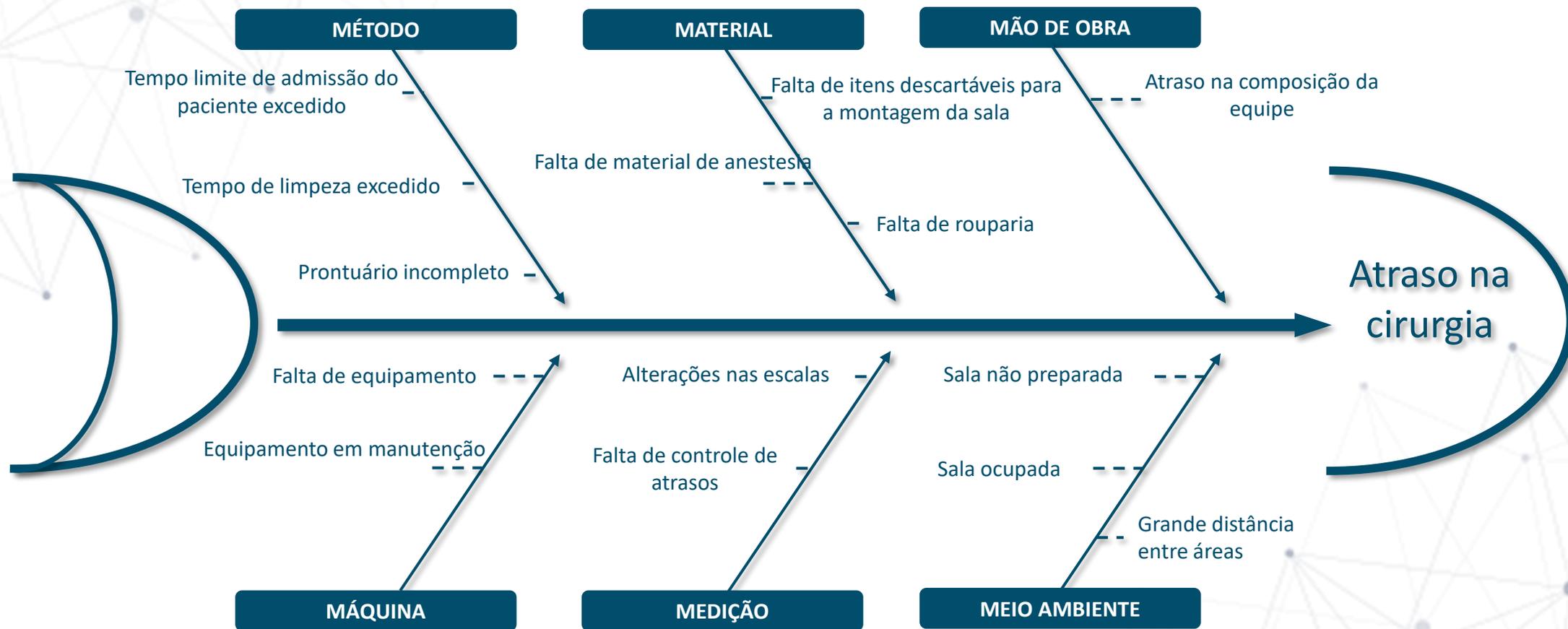
Espinha de Peixe

- ✓ Brainstorming de possíveis causas
- ✓ Filtrar ideias
- ✓ Investigar possíveis causas
- ✓ Identificar fatores principais do problema
- ✓ Definir as causas centrais

Do Efeito para a Causa Central



Do Efeito para a Causa Central



Da Causa Central para a Causa-raiz



5 W

5 Por Quês

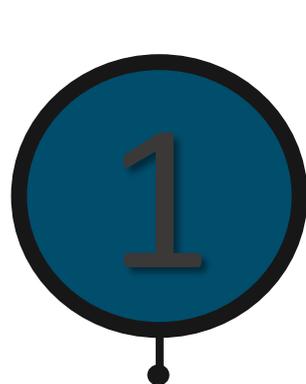
- ✓ Observar o problema central
- ✓ Questionar o motivo
- ✓ Repetir o questionamento mais 4x
- ✓ Encontrar a causa-raiz do problema



Foi percebido que o Monumento de Abraham Lincoln estava se deteriorando mais rápido que qualquer outro monumento de Washington nos EUA.

POR QUÊ?

Porque tem mais dejetos de pássaros que os outros monumentos



POR QUÊ?

Porque é limpo com mais frequência que os outros monumentos



POR QUÊ?

Porque tem mais pássaros em volta deste monumento do que dos outros

POR QUÊ?

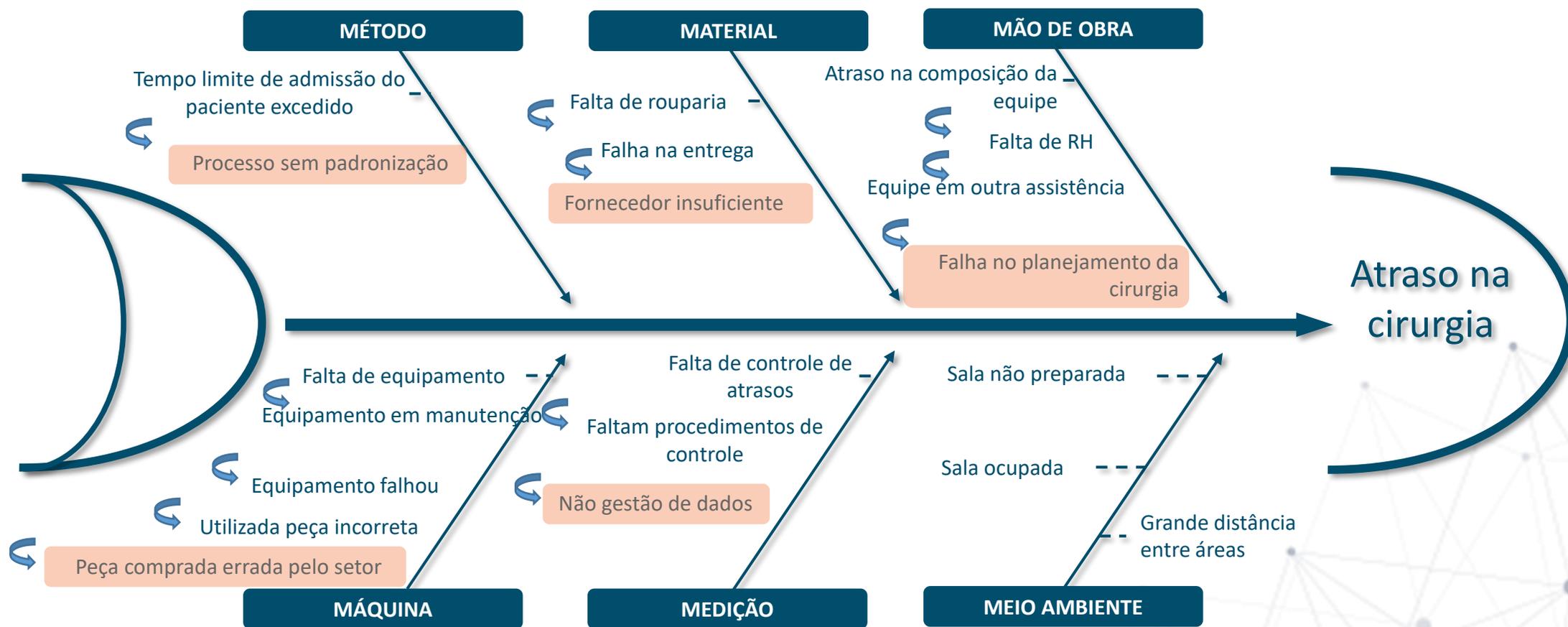
Porque tem mais insetos em torno deste monumento



POR QUÊ?

Porque a lâmpada deste monumento é diferente atrai mais insetos

Do Efeito para a Causa Central



Projeto Lean nas Emergências

Plano de Ação



HOSPITAL
SÍRIO-LIBANÊS

CONASEMS
CONSELHO NACIONAL DE SECRETARIAS MUNICIPAIS DE SAÚDE

CONASS
Conselho Nacional de Secretários de Saúde



PROADI-SUS
Programa de Apoio ao Desenvolvimento
Instrucional do Sistema Único de Saúde



MINISTÉRIO DA
SAÚDE



PÁTRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL

Ciclo 6

Ação corretiva

“ O conceito de ações corretivas é o de ações tomadas que resolvem o problema e que impedem sua recorrência.

A ação de correção é somente aquela que tem a função de impedir que o problema volte a acontecer ”



HOSPITAL
SÍRIO-LIBANÊS

CONASEMS
CONSELHO NACIONAL DE SECRETARIAS MUNICIPAIS DE SAÚDE



PROADI-SUS
Programa de Apoio ao Desenvolvimento
Institucional do Sistema Único de Saúde



MINISTÉRIO DA
SAÚDE



Ciclo 6

Tomada de Ação Corretiva



5w2h

Plano de Ação

- ✓ 1W – What? (O que será feito?)
- ✓ 2W – Why? (Por que será feito?)
- ✓ 3W – Where? (Onde será feito?)
- ✓ 4W – Who? (Quem fará?)
- ✓ 5W – When? (Quando fará?)
- ✓ 1H – How? (Como será feito?)
- ✓ 2H – How much? (Quanto custará?)

Tomada de Ação Corretiva

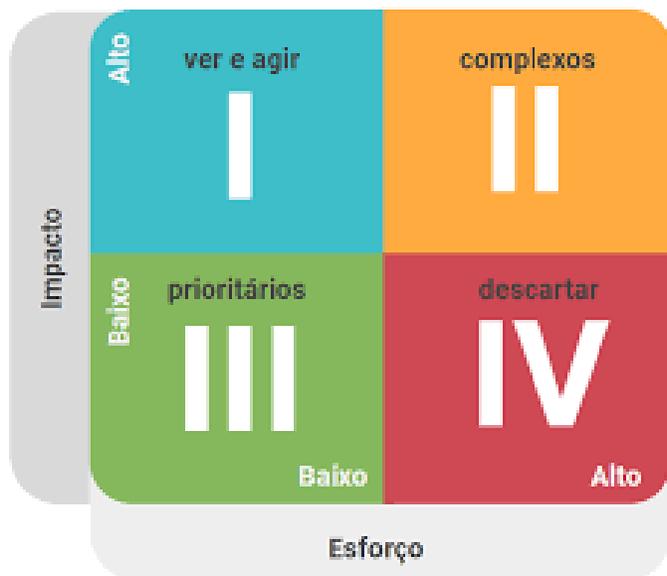


5W2H

Plano de Ação

- ✓ 1 – Ação Corretiva
- ✓ 2 – Motivo da ação
- ✓ 3 – Local da ação
- ✓ 4 – Responsável
- ✓ 5 – Prazo
- ✓ 6 – Método
- ✓ 7 – Custo

Tomada de Ação Corretiva



- ✓ Relacionar esforço e impacto de cada ação proposta
- ✓ Concentrar e priorizar esforços
- ✓ Foca em um cenário de diversas ações e pouco recurso humano

Matriz Esforço-Impacto

Projeto Lean nas Emergências

Execução do Plano de Ação



HOSPITAL
SÍRIO-LIBANÊS



PROADI-SUS
Programa de Apoio ao Desenvolvimento
Instrucional do Sistema Único de Saúde



MINISTÉRIO DA
SAÚDE



Ciclo 6

Execução do Plano de Ação

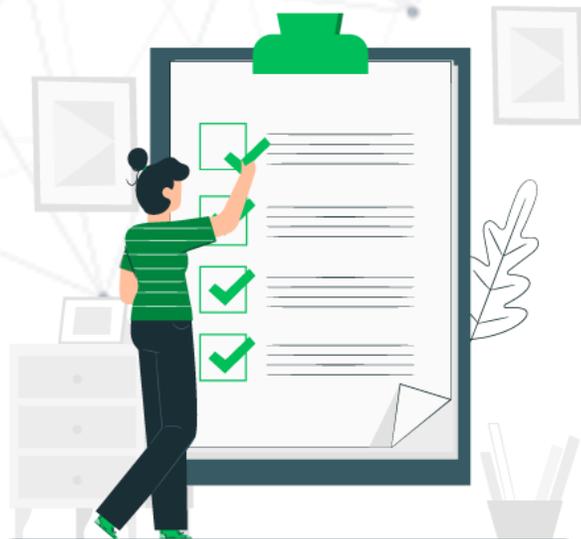
Plano de Ação- 5W2H

Status Geral das Ações						
A iniciar	Em Andamento	Atrasado	Paralisado	Concluído	Cancelado	Total
12	20	0	0	118	8	158

Visão Geral do Projeto							Total
Classificação de risco e Consultórios clínicos	Farmácia Central	Consultório Ortopedia	Sala Vermelha / Choque	Expurgo /Banheiros/ DML	Sala Laranja	Posto de Enfermagem e Sala de medicação	
5	35	38	12	27	21	20	158

Item	Etapa do projeto	Why - porque deve ser implementado	What ? - o que deve ser feito ?	Who - Quem Responsável	When - Quando	How - Como [atividades , processos]	Fim (realizado)	Where - Onde	Status	How much- quanto vai custar	Esforço (baixo, médio, alto)
3	VSM Vertical	Acesso a informações pela portaria (locais, pacientes internados e etc)	Reforma do pronto socorro, e implementação da fluxista	Wandrea/Flavio	01/06/2020	Realizar orçamento com prestadores de serviço	31/12/2020	Chegada do paciente	Em Andamento	R\$: 2600,00	Alto
4	VSM Vertical	Ausência de regulação	Iniciar a microregulação	Raphael/Vanesa Gila	30/04/2020	iniciar projeto convocando pessoas ligadas diretamente	31/05/2020	Chegada do paciente	Concluído	R\$: 0	Alto
5	VSM Vertical	Ausência de fluxista (acúmulo de tarefas para enfermagem)	Contratação de fluxista para todos os turnos	Vanessa/Verônica	10/03/2020	abrir vagas e iniciar entrevistas	30/11/2020	Urgência e Emergência	Concluído	R\$: 3000,00	Alto
6	VSM Vertical	Alto tempo de triagem	Padronização do modelo Manchester	Maria Cláudia/Colla	16/03/2020	Contratar sistema e consultoria para implantação	18/12/2020	Acolhimento e classificação de risco	Em Andamento	R\$: 8000,00	Alto
7	VSM Vertical	Falha de comunicação/ enfermagem/familiar/médico	Painel com status resultados exames	Milan	10/03/2020	Verificar modelo ideal e realizar a compra do mesmo	13/11/2020	Urgência e Emergência	Em Andamento	R\$: 500,00	Alto
8	VSM Vertical	Fluxista com funções definidas	Claro função e responsabilidades	Vanessa/Verônica	05/03/2020	Elaborar escopo do projeto	15/03/2020	Urgência e	Concluído	R\$: 0	Médio

Execução do Plano de Ação



- ✓ Faça acompanhamento frequente
- ✓ Tenha uma rotina de encontros
- ✓ Estabeleça metas para as ações
- ✓ Envolve o time para discussão da melhor maneira de execução

Projeto Lean nas Emergências

Verificação dos Resultados



HOSPITAL
SÍRIO-LIBANÊS



PROADI-SUS
Programa de Apoio ao Desenvolvimento
Instrucional do Sistema Único de Saúde



MINISTÉRIO DA
SAÚDE



Ciclo 6

Verificação da Eficácia

Motivos da falha da ação corretiva

- ✗ Causa-raiz mal avaliada
- ✗ Ação corretiva mal definida
- ✗ Ação corretiva mal implantada

Verifique durante o período determinado

- ✓ O problema voltou a ocorrer?
- ✓ O problema deu sinais de que poderia voltar a ocorrer?

Verifique a eficácia

- ✓ Monitorar
- ✓ Medir
- ✓ Inspecionar
- ✓ Fazer testes
- ✓ Colher e analisar dados

Verificação da Eficácia

Eficácia

EFICIÊNCIA

Ações consistentes



EFICÁCIA

Ações no alvo/objetivo



Projeto Lean nas Emergências

Padronização



HOSPITAL
SÍRIO-LIBANÊS



PROADI-SUS
Programa de Apoio ao Desenvolvimento
Instrucional do Sistema Único de Saúde



MINISTÉRIO DA
SAÚDE



PÁTRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL

Ciclo 6

Padronização



- ✓ Onde mais esse conhecimento pode ser útil?
- ✓ Onde mais algo parecido pode ocorrer?
- ✓ Problemas similares com soluções similares?
- ✓ O que mais pode ser feito com esse problema?

Padronização



Conhecimento da Organização

- ✓ Registro dos insights de Brainstorming
- ✓ Planos de ação
- ✓ Documentações dos novos processos
- ✓ Relatórios de lições aprendidas
- ✓ Procedimentos e protocolos

Projeto Lean nas Emergências

Conclusão



HOSPITAL
SÍRIO-LIBANÊS

CONASEMS
CONSELHO NACIONAL DE SECRETARIAS MUNICIPAIS DE SAÚDE

CONASS
Conselho Nacional de Secretários de Saúde



PROADI-SUS
Programa de Apoio ao Desenvolvimento
Institucional do Sistema Único de Saúde



MINISTÉRIO DA
SAÚDE



PÁTRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL

Ciclo 6

Conclusão



- ✓ Reunião com pessoas chave
- ✓ Apresentar problema e solução
- ✓ Apresentar ganhos
- ✓ Reconhecer o time
- ✓ Encerrar equipe

Lean nas Emergências

ESPECIAL CORONAVIRUS

HOME
COMUNICAÇÃO
HOSPITAIS
FÓRUM
CURSOS
BIBLIOTECA VIRTUAL

Sobre
FAQ
Contato

bp HOSPITAL SIRIO-LIBANÊS CONASEMS CONASS PROADISUS SUS+ MINISTÉRIO DA SAÚDE GOVERNO DO BRASIL Login Cadastro

4º WORKSHOP DO PROJETO LEAN NAS EMERGÊNCIAS

Hospital do Futuro. Transformação Ágil para Instituições de Saúde e Excelência Operacional no Centro Cirúrgico.

CLIPPING 31 mar 2021
Projeto Lean nas Emergências do PROADI-SUS auxilia

CLIPPING 22 fev 2021
Hospital Sirio-Libanês implementa projeto no Hugo

CLIPPING 17 jan 2021
Governo promove série de ações para ajudar a população



Faça parte da Comunidade Lean nas Emergências!

Projeto Lean nas Emergências

Obrigado!



HOSPITAL
SÍRIO-LIBANÊS



PROADI-SUS
Programa de Apoio ao Desenvolvimento
Institucional do Sistema Único de Saúde



MINISTÉRIO DA
SAÚDE



Ciclo 6