



Sem fronteiras para o conhecimento



Lean Office

- ❑ ***Lição 01 - O que é a filosofia Lean ?***
- ❑ *Lição 02 - Conceito de Agregação de Valor no Lean Office*
- ❑ *Lição 03 - Principais Desperdícios na visão de serviços*
- ❑ *Lição 04 - O que é o Lean Office ?*
- ❑ *Lição 05 - Benefícios e Desafios do Lean Office*
- ❑ *Lição 06 - Exemplos de Aplicação Lean Office*
- ❑ *Lição 07 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 01, 02, 03 e 04)*



Lean Office

- ❑ *Lição 08 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 05, 06, 07 e 08)*
- ❑ *Lição 09 - Kaizen Office*
- ❑ *Lição 10 - A Causa Raiz dos Problemas*
- ❑ *Lição 11 - Apresentação Ferramentas Lean Office*
- ❑ *Lição 12 - VSM (Mapeamento do Fluxo de Valor)*
- ❑ *Lição 13 - 5S no escritório*
- ❑ *Lição 14 - Diagrama de Espaguete*



Lean Office

- ❑ *Lição 15 - Gestão Visual*
- ❑ *Lição 16 - Poka Yoke*
- ❑ *Lição 17 – Takt Time*
- ❑ *Lição 18 – Estoque de Segurança*
- ❑ *Lição 19 – Trabalho Padronizado*
- ❑ *Lição 20 - Células de Trabalho*
- ❑ *Lição 21 - FIFO (First In – First Out)*
- ❑ *Lição 22 – Heijunka*



Lean Office

- ❑ *Lição 23 – Fluxo Contínuo*
- ❑ *Lição 24 – Diagrama A3 para solução de problemas*

❖ ***O que é o Lean?***

Lean é um **conjunto de conceitos, princípios e ferramentas** usado para **criar e proporcionar o máximo de valor** do ponto de vista dos consumidores e, ao mesmo tempo, consumir o mínimo de recursos e **utilizar plenamente o conhecimento e as habilidades das pessoas** encarregadas da realização do trabalho.

❖ ***O que é o Lean?***

- ❑ As origens do Lean Manufacturing remetem ao Sistema Toyota de Produção, na década de 50, com foco na **identificação e posterior eliminação de desperdícios**, com o objetivo de reduzir custos, aumentar a qualidade e a velocidade de entrega de produtos aos clientes.
- ❑ Por representar uma forma de produzir cada vez mais, com cada vez menos, ganhou o nome de Produção Enxuta (Manufatura Enxuta) no livro de James P. Womack e Daniel T. Jones, *A máquina que mudou o mundo*.

❖ ***O que é o Lean?***

Principais conceitos do Lean:

1. Especificar valor sob a ótica do cliente (**Valor**);
2. Alinhar na melhor sequência as atividades que criam valor (**Fluxo de Valor**);
3. Realizar essas atividades sem interrupção (**Fluxo Contínuo**);
4. Sempre que alguém as solicita (**Produção Puxada**);
5. De maneira cada vez mais eficaz (**Perfeição**).

❖ ***O que é o Lean?***

De acordo com a própria Toyota, o Lean consiste de duas partes fundamentais: a melhoria contínua e valorização do seu cliente (pessoas).

- ❑ Melhoria Contínua: mais do que projetos ou eventos com uma semana de duração, o maior potencial surge quando cada pessoa na organização se sente empenhada para gerar a melhoria dos seus processos. **A melhoria contínua permite a eliminação de desperdícios (*muda*), ou seja, atividades que não agregam valor.**





Lean Office

- ❑ *Lição 01 - O que é a filosofia Lean ?*
- ❑ ***Lição 02 - Conceito de Agregação de Valor no Lean Office***
- ❑ *Lição 03 - Principais Desperdícios na visão de serviços*
- ❑ *Lição 04 - O que é o Lean Office ?*
- ❑ *Lição 05 - Benefícios e Desafios do Lean Office*
- ❑ *Lição 06 - Exemplos de Aplicação Lean Office*
- ❑ *Lição 07 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 01, 02, 03 e 04)*



Lean Office

- ❑ *Lição 08 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 05, 06, 07 e 08)*
- ❑ *Lição 09 - Kaizen Office*
- ❑ *Lição 10 - A Causa Raiz dos Problemas*
- ❑ *Lição 11 - Apresentação Ferramentas Lean Office*
- ❑ *Lição 12 - VSM (Mapeamento do Fluxo de Valor)*
- ❑ *Lição 13 - 5S no escritório*
- ❑ *Lição 14 - Diagrama de Espaguete*



Lean Office

- ❑ *Lição 15 - Gestão Visual*
- ❑ *Lição 16 - Poka Yoke*
- ❑ *Lição 17 – Takt Time*
- ❑ *Lição 18 – Estoque de Segurança*
- ❑ *Lição 19 – Trabalho Padronizado*
- ❑ *Lição 20 - Células de Trabalho*
- ❑ *Lição 21 - FIFO (First In – First Out)*
- ❑ *Lição 22 – Heijunka*



Lean Office

- ❑ *Lição 23 – Fluxo Contínuo*
- ❑ *Lição 24 – Diagrama A3 para solução de problemas*

❖ *O que é valor?*

Aprender a identificar o que é valor, constitui um passo crítico na jornada do Lean!

coisas que fazemos \neq coisas que fazemos e que ajudam os clientes

PRECISAMOS GERAR VALOR PARA O CLIENTE, sendo ele um cliente interno ou externo.

❖ ***O que é valor?***

Atividades que agregam valor são caracterizadas como:

1. O cliente deve estar disposto a pagar pela atividade;
2. A atividade precisa transformar de alguma forma o produto ou serviço;
3. A atividade deve ser feita corretamente desde a primeira vez.

Todas essas regras precisam ser satisfeitas, ou então a atividade será considerada sem valor agregado ou um desperdício.



Lean Office

- ❑ *Lição 01 - O que é a filosofia Lean ?*
- ❑ *Lição 02 - Conceito de Agregação de Valor no Lean Office*
- ❑ *Lição 03 - **Principais Desperdícios na visão de serviços***
- ❑ *Lição 04 - O que é o Lean Office ?*
- ❑ *Lição 05 - Benefícios e Desafios do Lean Office*
- ❑ *Lição 06 - Exemplos de Aplicação Lean Office*
- ❑ *Lição 07 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 01, 02, 03 e 04)*



Lean Office

- ❑ *Lição 08 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 05, 06, 07 e 08)*
- ❑ *Lição 09 - Kaizen Office*
- ❑ *Lição 10 - A Causa Raiz dos Problemas*
- ❑ *Lição 11 - Apresentação Ferramentas Lean Office*
- ❑ *Lição 12 - VSM (Mapeamento do Fluxo de Valor)*
- ❑ *Lição 13 - 5S no escritório*
- ❑ *Lição 14 - Diagrama de Espaguete*



Lean Office

- ❑ *Lição 15 - Gestão Visual*
- ❑ *Lição 16 - Poka Yoke*
- ❑ *Lição 17 – Takt Time*
- ❑ *Lição 18 – Estoque de Segurança*
- ❑ *Lição 19 – Trabalho Padronizado*
- ❑ *Lição 20 - Células de Trabalho*
- ❑ *Lição 21 - FIFO (First In – First Out)*
- ❑ *Lição 22 – Heijunka*



Lean Office

- ❑ *Lição 23 – Fluxo Contínuo*
- ❑ *Lição 24 – Diagrama A3 para solução de problemas*

❖ ***O que é desperdício?***

- ❑ Aprender a reconhecer o desperdício por meio de suas definições e ir ao *gemba* para identifica-lo representa um bom ponto de partida.

Precisamos de ter a coragem de identificar os desperdícios, lançar ações e liderar esforços para melhorar nossos processos.

❖ ***O que é desperdício?***

Taiichi Ohno definiu sete tipos de desperdícios, mas publicações posteriores relacionaram oito tipos. Os 8 desperdícios do Lean são:



Defeitos e Retrabalho



Excesso de Produção



Processamento Impróprio



Movimentos desnecessários



Transportes desnecessários



Estoque



Intelectual (Pessoas)



Espera

❖ *O que é desperdício?*

Tipo de desperdício	Descrição
Falhas /defeitos	Tempo gasto fazendo algo incorretamente, inspecionando erros ou consertando erros.
Superprodução	Fazer mais que o demandado pelo cliente ou produzir antes de surgir a demanda.
Transporte	Movimento desnecessário do produto (material de escritório, insumos, etc.).
Espera	Espera pelo próprio evento ou pela próxima atividade de trabalho.
Estoque	Custo do estoque excessivo representado em custos financeiros, de armazenagem e transporte, desperdício ou estrago.
Movimento	Movimento desnecessário dos funcionários.
Excesso de processamento	Fazer trabalho que não é valorizado pelo cliente, ou gerado por definições de qualidade que não se alinham com as necessidades do cliente.
Potencial humano / ideias	Desperdício e perda advinda de funcionários que não se sentem engajados, ouvidos ou não percebem apoio a suas carreiras.

❖ ***Desperdícios no Lean Office***

Tipo de desperdício	Descrição
Falhas /defeitos	Erro de preenchimento de um formulário, deletar um arquivo antes de enviá-lo por e-mail.
Superprodução	Produzir cópias extras de um documento.
Transporte	Transporte de material de escritório do almoxarifado para as mesas de trabalho.
Espera	E-mail aguardando resposta na caixa de entrada, fila de documentos empilhados aguardando validação.
Estoque	Volume excessivo de caixas de guardanapos no estoque (ocupam muito espaço), falta de toner da impressora no estoque.
Movimento	Deslocamento dos funcionários até o balcão da impressora sempre que é feita uma impressão.
Excesso de processamento	Necessidade de preencher uma segunda via de formulários, repetição na inserção de senha para acesso ao sistema.
Potencial humano / ideias	Falta de um programa de ideias / sugestões na empresa, reuniões semanais não abrem espaço para ouvir sugestões de melhoria da equipe.



Lean Office

- ❑ *Lição 01 - O que é a filosofia Lean ?*
- ❑ *Lição 02 - Conceito de Agregação de Valor no Lean Office*
- ❑ *Lição 03 - Principais Desperdícios na visão de serviços*
- ❑ ***Lição 04 - O que é o Lean Office ?***
- ❑ *Lição 05 - Benefícios e Desafios do Lean Office*
- ❑ *Lição 06 - Exemplos de Aplicação Lean Office*
- ❑ *Lição 07 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 01, 02, 03 e 04)*



Lean Office

- ❑ *Lição 08 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 05, 06, 07 e 08)*
- ❑ *Lição 09 - Kaizen Office*
- ❑ *Lição 10 - A Causa Raiz dos Problemas*
- ❑ *Lição 11 - Apresentação Ferramentas Lean Office*
- ❑ *Lição 12 - VSM (Mapeamento do Fluxo de Valor)*
- ❑ *Lição 13 - 5S no escritório*
- ❑ *Lição 14 - Diagrama de Espaguete*



Lean Office

- ❑ *Lição 15 - Gestão Visual*
- ❑ *Lição 16 - Poka Yoke*
- ❑ *Lição 17 – Takt Time*
- ❑ *Lição 18 – Estoque de Segurança*
- ❑ *Lição 19 – Trabalho Padronizado*
- ❑ *Lição 20 - Células de Trabalho*
- ❑ *Lição 21 - FIFO (First In – First Out)*
- ❑ *Lição 22 – Heijunka*



Lean Office

- ❑ *Lição 23 – Fluxo Contínuo*
- ❑ *Lição 24 – Diagrama A3 para solução de problemas*

❖ ***O que é o Lean Office?***

O Lean Office é a aplicação dos princípios do pensamento enxuto às atividades não manufatureiras e físicas, ou seja, ao ambiente de escritório ou áreas administrativas da empresa. O fluxo de valor, nesse caso, consiste de fluxo de informações e de conhecimentos.

	MANUFATURA	OFFICE
VALOR	Visível em cada passo, sendo objetivo e bem definido.	Difícil de enxergar e de fácil mutação.
FLUXO DE VALOR	Itens, materiais, componentes.	Informações e conhecimento.
FLUXO CONTÍNUO	Desperdícios atrapalham a fluidez.	A fluidez depende muito das interações.
PRODUÇÃO PUXADA	Definida pelo takt time.	Definida pela necessidade da empresa
ZERO DEFEITOS	Repetição do processo sem erros.	O processo vai gerar melhoria organizacional.

❖ ***O que é o Lean Office?***

- ❑ Os desperdícios do Lean Office estão relacionados à informação, mas são similares aos do lean thinking, sendo eles: espera, estoque, processamento excessivo, superprodução, transporte, movimentos desnecessários, defeitos e potencial humano.
- ❑ Alguns dos principais desperdícios que observamos com a ajuda do Lean Office são:
 - lead time das atividades podem ser longos e imprevisíveis;
 - falta de padronização;
 - geração de lote de documentos;
 - muitos erros nos dados entrada;
 - produção de documentos ou relatórios que ninguém usa;
 - tarefas manuais que poderiam ser automatizadas via sistema ou aplicativos.

❖ ***O que é o Lean Office?***

❑ Se considerarmos uma pesquisa feita pelo Lean Enterprise Research Centre em Londres, podemos considerar que nos escritórios um existe potencial latente de melhorias.

❑ Resultado da pesquisa:

	OFFICE
ATIVIDADES QUE AGREGAM VALOR	1%
ATIVIDADES QUE NÃO AGREGAM VALOR	49%
ATIVIDADES NECESSÁRIAS, MAS QUE NÃO AGREGAM VALOR	50%

❑ Precisamos de estabelecer um fluxo puxado, preparar gerentes e constituir equipes Lean para sustentar o comprometimento com os princípios do pensamento enxuto.



Lean Office

- ❑ *Lição 01 - O que é a filosofia Lean ?*
- ❑ *Lição 02 - Conceito de Agregação de Valor no Lean Office*
- ❑ *Lição 03 - Principais Desperdícios na visão de serviços*
- ❑ *Lição 04 - O que é o Lean Office ?*
- ❑ ***Lição 05 - Benefícios e Desafios do Lean Office***
- ❑ *Lição 06 - Exemplos de Aplicação Lean Office*
- ❑ *Lição 07 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 01, 02, 03 e 04)*



Lean Office

- ❑ *Lição 08 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 05, 06, 07 e 08)*
- ❑ *Lição 09 - Kaizen Office*
- ❑ *Lição 10 - A Causa Raiz dos Problemas*
- ❑ *Lição 11 - Apresentação Ferramentas Lean Office*
- ❑ *Lição 12 - VSM (Mapeamento do Fluxo de Valor)*
- ❑ *Lição 13 - 5S no escritório*
- ❑ *Lição 14 - Diagrama de Espaguete*



Lean Office

- ❑ *Lição 15 - Gestão Visual*
- ❑ *Lição 16 - Poka Yoke*
- ❑ *Lição 17 – Takt Time*
- ❑ *Lição 18 – Estoque de Segurança*
- ❑ *Lição 19 – Trabalho Padronizado*
- ❑ *Lição 20 - Células de Trabalho*
- ❑ *Lição 21 - FIFO (First In – First Out)*
- ❑ *Lição 22 – Heijunka*



Lean Office

- ❑ *Lição 23 – Fluxo Contínuo*
- ❑ *Lição 24 – Diagrama A3 para solução de problemas*

❖ ***Os benefícios do Lean Office***

- ☐ Diminuição do tempo de processamento de algumas atividades;
- ☐ Redução do trabalho em processo (pilhas de papel nas mesas);
- ☐ Redução de estoques e filas;
- ☐ Redução no transporte de unidades de trabalho;
- ☐ Reorganização do ambiente de trabalho;
- ☐ Redução de etapas do processo;
- ☐ Maior envolvimento dos colaboradores;
- ☐ Programação nivelada / balanceamento das atividades;
- ☐ Maior controle da informação produzida;
- ☐ Melhor sistemática de identificação de problemas;
- ☐ Maior flexibilidade para responder as alterações na demanda.

⚡ ***As dificuldades do Lean Office***

- ❑ Em processos administrativos como em setores de atendimento, departamentos de recursos humanos e escritórios, o fluxo de valor inclui atividades que agregam valor ou não, e que transformam informações e materiais em algo pelo qual o consumidor está disposto a pagar.
- ❑ Para compor o fluxo de valor em áreas administrativas, devemos considerar que existem algumas dificuldades como, por exemplo:
 - dados para coleta são limitados;
 - dificuldade para identificação dos desperdícios;
 - dificuldade em diferenciar um desperdício de uma atividade que não agrega valor.

❖ ***Os desafios do Lean Office***

- ❑ Os serviços de atendimento ao público podem ser considerados serviços de massa em que os clientes recebem um serviço/produto não diferenciado. A Produção Enxuta tem foco em sistemas e conceitos desenvolvidos para processos de produção em massa, seja para serviços ou manufatura.
- ❑ São exemplos de empresas de serviços de massa: supermercados, transporte público, serviços de telecomunicações, emissoras de televisão, serviço de polícia e atendimento em um serviço público, entre outros.

❖ ***Os desafios do Lean Office***

❑ É de extrema importância o gerenciamento Lean das informações, pois muitas organizações negligenciam a forma como são tratadas ou administradas. Neste sentido, os desafios do Lean Office são listados abaixo:

- Simplificar cada processo para minimizar a necessidade de gerenciamento de informações.
- Programar cada fluxo de valor somente a partir de um ponto para facilitar o gerenciamento de informações por todas as operações.
- Usar um controle de produção para os fluxos na cadeia de operações.
- Enviar informações em pequenos lotes.
- O gerenciamento deve ser transparente e intuitivo.



Lean Office

- ❑ *Lição 01 - O que é a filosofia Lean ?*
- ❑ *Lição 02 - Conceito de Agregação de Valor no Lean Office*
- ❑ *Lição 03 - Principais Desperdícios na visão de serviços*
- ❑ *Lição 04 - O que é o Lean Office ?*
- ❑ *Lição 05 - Benefícios e Desafios do Lean Office*
- ❑ ***Lição 06 - Exemplos de Aplicação Lean Office***
- ❑ *Lição 07 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 01, 02, 03 e 04)*



Lean Office

- ❑ *Lição 08 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 05, 06, 07 e 08)*
- ❑ *Lição 09 - Kaizen Office*
- ❑ *Lição 10 - A Causa Raiz dos Problemas*
- ❑ *Lição 11 - Apresentação Ferramentas Lean Office*
- ❑ *Lição 12 - VSM (Mapeamento do Fluxo de Valor)*
- ❑ *Lição 13 - 5S no escritório*
- ❑ *Lição 14 - Diagrama de Espaguete*



Lean Office

- ❑ *Lição 15 - Gestão Visual*
- ❑ *Lição 16 - Poka Yoke*
- ❑ *Lição 17 – Takt Time*
- ❑ *Lição 18 – Estoque de Segurança*
- ❑ *Lição 19 – Trabalho Padronizado*
- ❑ *Lição 20 - Células de Trabalho*
- ❑ *Lição 21 - FIFO (First In – First Out)*
- ❑ *Lição 22 – Heijunka*



Lean Office

- ❑ *Lição 23 – Fluxo Contínuo*
- ❑ *Lição 24 – Diagrama A3 para solução de problemas*

⚡ ***Exemplos de aplicação do Lean Office***

- ❑ A Alcoa, ao utilizar o ABS - Alcoa Business System, é considerada uma das empresas que utiliza de forma bem sucedida o modelo da Toyota em escritórios no mundo.
- ❑ Outro bom exemplo é a Bosch, que aplica muito bem o Lean Office nos seus ambientes administrativos. Na Bosch, o Mapeamento do Fluxo de Valor evidenciou a existência de inúmeros desperdícios como, por exemplo, idas e vindas de informações entre áreas de vendas, engenharia, produção, compras, e outras. A empresa se utilizou de técnicas como a redução no tempo de realização de atividades repetitivas através do uso de um banco de dados, e a criação de célula de trabalho para tornar o fluxo contínuo e sem paradas.

⚡ ***Exemplos de aplicação do Lean Office***

- ❑ Departamento de RH de empresas de serviço utiliza o Lean Office para gerar ganhos como redução dos desperdícios no processos de compra de vale transporte e ticket, aumento da assertividade das contratações gerando menor percentual de desligamento voluntário no período de experiência, redução do tempo de reposição de vagas de assistentes e analistas.
- ❑ Empresas de serviços utilizam o Lean Office para realização de projetos cross, que envolvem mais de uma área do backoffice.

■ ***É importante lembrar...***

- Embora suas raízes estejam na produção industrial, o Lean pode ser aplicado em diversos setores, incluindo a área da saúde.
- O Lean se desenvolve à partir de um conjunto de ferramentas, práticas de gestão e filosofia.
- Desenvolver os funcionários e demonstrar respeito pelas pessoas é fundamental para o Lean.
- Eliminar desperdícios e o trabalho padronizado são conceitos importantes.
- É necessário ter coragem para aceitar a existência de problemas.
- Todos os funcionários precisam participar da solução de problemas e eliminação de desperdícios.



Lean Office

- ❑ *Lição 01 - O que é a filosofia Lean ?*
- ❑ *Lição 02 - Conceito de Agregação de Valor no Lean Office*
- ❑ *Lição 03 - Principais Desperdícios na visão de serviços*
- ❑ *Lição 04 - O que é o Lean Office ?*
- ❑ *Lição 05 - Benefícios e Desafios do Lean Office*
- ❑ *Lição 06 - Exemplos de Aplicação Lean Office*
- ❑ ***Lição 07 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 01, 02, 03 e 04)***



Lean Office

- ❑ *Lição 08 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 05, 06, 07 e 08)*
- ❑ *Lição 09 - Kaizen Office*
- ❑ *Lição 10 - A Causa Raiz dos Problemas*
- ❑ *Lição 11 - Apresentação Ferramentas Lean Office*
- ❑ *Lição 12 - VSM (Mapeamento do Fluxo de Valor)*
- ❑ *Lição 13 - 5S no escritório*
- ❑ *Lição 14 - Diagrama de Espaguete*



Lean Office

- ❑ *Lição 15 - Gestão Visual*
- ❑ *Lição 16 - Poka Yoke*
- ❑ *Lição 17 – Takt Time*
- ❑ *Lição 18 – Estoque de Segurança*
- ❑ *Lição 19 – Trabalho Padronizado*
- ❑ *Lição 20 - Células de Trabalho*
- ❑ *Lição 21 - FIFO (First In – First Out)*
- ❑ *Lição 22 – Heijunka*

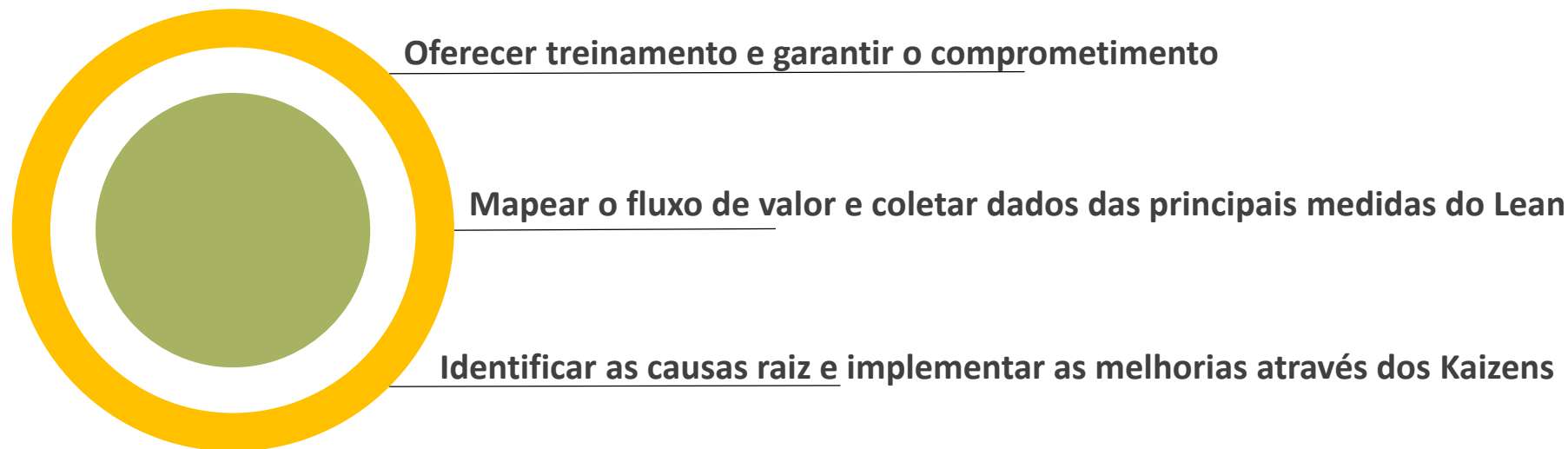


Lean Office

- ❑ *Lição 23 – Fluxo Contínuo*
- ❑ *Lição 24 – Diagrama A3 para solução de problemas*

❖ ***Os passos da implantação do Lean Office***

Podemos considerar oito passos que nos ajudam a compreender o pensamento enxuto para áreas administrativas. A figura abaixo resume os passos que devem ser seguidos para a implementação do Lean Office nas empresas.



⚡ ***Os passos da implantação do Lean Office***

- ❑ **1) Treinamento e reconhecimento para gerar comprometimento:** um treinamento eficiente, reconhecimento e comunicação fluindo em todos os sentidos será fundamental para obter o comprometimento de todos da empresa com o Lean. O comprometimento da alta administração é importante para viabilizar recursos e criar incentivos. Precisamos incentivar uma comunicação transparente sobre os objetivos Lean e definir ferramentas de medição de desempenho.
- ❑ **2) Aprendizado sobre lean:** é importante que todos tenham contato com os principais conceitos do lean, ou seja, o princípio da redução de custo, os oito desperdícios que devem ser evitados, o significado de entrega just-in-time, o método de aplicação dos princípios enxutos e a importância das pessoas.

⚡ *Os passos da implantação do Lean Office*

- ❑ **3) Escolha do fluxo de valor:** analisar todo o fluxo de valor de uma unidade de trabalho e priorizar fluxos de valor relevantes para os objetivos estratégicos da empresa.
- ❑ **4) Mapeamento do estado atual:** o mapeamento é indispensável para a melhoria do processo e devemos investir o tempo que for necessário para gerar esse conhecimento. Deve-se pensar em termos de fluxo, em como as unidades de trabalho e informações fluem entre as etapas do processo.



Lean Office

- ❑ *Lição 01 - O que é a filosofia Lean ?*
- ❑ *Lição 02 - Conceito de Agregação de Valor no Lean Office*
- ❑ *Lição 03 - Principais Desperdícios na visão de serviços*
- ❑ *Lição 04 - O que é o Lean Office ?*
- ❑ *Lição 05 - Benefícios e Desafios do Lean Office*
- ❑ *Lição 06 - Exemplos de Aplicação Lean Office*
- ❑ *Lição 07 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 01, 02, 03 e 04)*



Lean Office

- ❑ ***Lição 08 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 05, 06, 07 e 08)***
- ❑ *Lição 09 - Kaizen Office*
- ❑ *Lição 10 - A Causa Raiz dos Problemas*
- ❑ *Lição 11 - Apresentação Ferramentas Lean Office*
- ❑ *Lição 12 - VSM (Mapeamento do Fluxo de Valor)*
- ❑ *Lição 13 - 5S no escritório*
- ❑ *Lição 14 - Diagrama de Espaguete*



Lean Office

- ❑ *Lição 15 - Gestão Visual*
- ❑ *Lição 16 - Poka Yoke*
- ❑ *Lição 17 – Takt Time*
- ❑ *Lição 18 – Estoque de Segurança*
- ❑ *Lição 19 – Trabalho Padronizado*
- ❑ *Lição 20 - Células de Trabalho*
- ❑ *Lição 21 - FIFO (First In – First Out)*
- ❑ *Lição 22 – Heijunka*



Lean Office

- ❑ *Lição 23 – Fluxo Contínuo*
- ❑ *Lição 24 – Diagrama A3 para solução de problemas*

❖ ***Os passos da implantação do Lean Office***

- ❑ **5) Identificação de medidas de desempenho lean:** a melhor forma de manter a equipe comprometida é mostrando o impacto dos seus esforços nos resultados da empresa e que os objetivos estão sendo alcançados.
 - Algumas medidas do Lean são: comparação dos Lead Times antes e após a aplicação, a redução dos tempos de ciclo, a eliminação da quantidade de erros internos, a diminuição das horas extras, a eliminação de pontos de acúmulo de serviços (estoques), entre outros.
- ❑ **6) Mapeamento do estado futuro:** todos os envolvidos colaboram sugerindo ideias criativas para planejar o estado futuro, assegurando que os requisitos dos clientes serão atendidos, que será estabelecido um fluxo de trabalho contínuo, e que o trabalho será uniformemente distribuído.

⚡ ***Os passos da implantação do Lean Office***

- ❑ **7) Criação dos planos Kaizen:** esse planejamento é importante para assegurar que as melhorias serão sustentadas e os esforços reconhecidos. Não temos que preocupar em criar um estado futuro perfeito!!! As melhorias que serão alcançadas com os Kaizens darão início a um processo que será melhorado continuamente com o tempo. Os Kaizens não serão implementados todos de uma vez e sim em fases.
- ❑ **8) Implementação dos planos Kaizen:** o último passo para a transformação da empresa é executar os planos de melhorias. Para o sucesso da transformação da empresa, as pessoas devem estar continuamente procurando formas de melhorar os processos.



Lean Office

- ❑ *Lição 01 - O que é a filosofia Lean ?*
- ❑ *Lição 02 - Conceito de Agregação de Valor no Lean Office*
- ❑ *Lição 03 - Principais Desperdícios na visão de serviços*
- ❑ *Lição 04 - O que é o Lean Office ?*
- ❑ *Lição 05 - Benefícios e Desafios do Lean Office*
- ❑ *Lição 06 - Exemplos de Aplicação Lean Office*
- ❑ *Lição 07 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 01, 02, 03 e 04)*



Lean Office

- ❑ *Lição 08 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 05, 06, 07 e 08)*
- ❑ ***Lição 09 - Kaizen Office***
- ❑ *Lição 10 - A Causa Raiz dos Problemas*
- ❑ *Lição 11 - Apresentação Ferramentas Lean Office*
- ❑ *Lição 12 - VSM (Mapeamento do Fluxo de Valor)*
- ❑ *Lição 13 - 5S no escritório*
- ❑ *Lição 14 - Diagrama de Espaguete*



Lean Office

- ❑ *Lição 15 - Gestão Visual*
- ❑ *Lição 16 - Poka Yoke*
- ❑ *Lição 17 – Takt Time*
- ❑ *Lição 18 – Estoque de Segurança*
- ❑ *Lição 19 – Trabalho Padronizado*
- ❑ *Lição 20 - Células de Trabalho*
- ❑ *Lição 21 - FIFO (First In – First Out)*
- ❑ *Lição 22 – Heijunka*



Lean Office

- ❑ *Lição 23 – Fluxo Contínuo*
- ❑ *Lição 24 – Diagrama A3 para solução de problemas*

⌘ **Kaizen**

- ❑ Utilizamos os kaizens para resolver diferentes tipos de problema. No Kaizen o processo de pensamento segue o PCDA, ou seja, planejar-fazer-verificar-agir.
- ❑ Mas existem três tipos de kaizen que podemos utilizar: ponto kaizen, eventos kaizen e sistema kaizen. Podemos utilizar os eventos kaizen como principais condutores da mudança, mas também é importante incentivar funcionários a fazerem pequenas melhorias diárias através do ponto kaizen.



❖ **Kaizen**

Mas existem três tipos de kaizen que podemos utilizar: ponto kaizen, eventos kaizen e sistema kaizen. Podemos utilizar os eventos kaizen como principais condutores da mudança, mas também é importante incentivar funcionários a fazerem pequenas melhorias diárias através do ponto kaizen.

Método Kaizen	Escopo dos problemas	Duração	Exemplos
Ponto Kaizen / Blitz Kaizen	Pequeno	Horas/dias	Usar princípios 5S para reorganizar um posto de enfermagem; resolver o problema do fluxo de saída de um equipamento
Evento Kaizen / Semana Kaizen	Médio	Uma semana (geralmente mais, incluindo planejamento)	Reduzir o tempo de troca da sala de operações, verificar erros da farmácia; padronizar os gabinetes automatizados de estoque nas unidades
Sistema Kaizen	Grande	9 a 18 semanas	Redesenhar o layout e o processo de um departamento, por exemplo, laboratório clínico, farmácia

❖ **Kaizen**

O passo a passo do evento Kaizen:

Dia	Objetivos/Metas
Segunda-feira	Realizar eventos de treinamento lean e kaizen Observar o processo atual de perto, colher dados, falar com os funcionários
Terça-feira	Brainstorm, identificar e discutir oportunidades para melhorias Estabelecer metas de melhoria de desempenho
Quarta-feira	Começar a implementar mudanças no layout ou no processo Experimentar com mudanças
Quinta-feira	Finalizar o que funciona e padronizar os novos processos Projetar métodos de gerenciamento para sustentação da mudança
Sexta-feira	Documentar resultados e melhorias, comparar com o plano Apresentar o evento à administração, celebrar o sucesso, planejar futuras mudanças

❖ **Kaizen**

Na abordagem do **sistema kaizen** trabalhamos com projetos maiores, que resolve um conjunto de problemas realizando a transformação do processo de estado atual para um de estado futuro.

Quando	Atividades
8 semanas antes	Identificar a área de uma necessidade
6 semanas antes	Documentar o processo atual, criar o mapa da cadeia de valor, colher dados
4 semanas antes	Formar equipe, identificar parâmetros
2 semanas antes	Finalizar os parâmetro-alvos, completar a observação do estado atual
1 semana antes	Finalizar o planejamento
Semana do workshop	Criar mudanças no estado atual e implementá-las, mensurar resultados
Após o workshop	Redimensionar ganhos em intervalos de 30, 60 e 90 dias



Lean Office

- ❑ *Lição 01 - O que é a filosofia Lean ?*
- ❑ *Lição 02 - Conceito de Agregação de Valor no Lean Office*
- ❑ *Lição 03 - Principais Desperdícios na visão de serviços*
- ❑ *Lição 04 - O que é o Lean Office ?*
- ❑ *Lição 05 - Benefícios e Desafios do Lean Office*
- ❑ *Lição 06 - Exemplos de Aplicação Lean Office*
- ❑ *Lição 07 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 01, 02, 03 e 04)*



Lean Office

- ❑ *Lição 08 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 05, 06, 07 e 08)*
- ❑ *Lição 09 - Kaizen Office*
- ❑ ***Lição 10 - A Causa Raiz dos Problemas***
- ❑ *Lição 11 - Apresentação Ferramentas Lean Office*
- ❑ *Lição 12 - VSM (Mapeamento do Fluxo de Valor)*
- ❑ *Lição 13 - 5S no escritório*
- ❑ *Lição 14 - Diagrama de Espaguete*



Lean Office

- ❑ *Lição 15 - Gestão Visual*
- ❑ *Lição 16 - Poka Yoke*
- ❑ *Lição 17 – Takt Time*
- ❑ *Lição 18 – Estoque de Segurança*
- ❑ *Lição 19 – Trabalho Padronizado*
- ❑ *Lição 20 - Células de Trabalho*
- ❑ *Lição 21 - FIFO (First In – First Out)*
- ❑ *Lição 22 – Heijunka*



Lean Office

- ❑ *Lição 23 – Fluxo Contínuo*
- ❑ *Lição 24 – Diagrama A3 para solução de problemas*

⚡ ***Como chegar à causa-raiz dos problemas***

❑ Para trabalharmos corretamente com a resolução de problemas, devemos seguir 4 passos básicos que passam pela necessidade da identificação da causa-raiz.

1. Vá ao *gemba!*
2. Converse com as pessoas que trabalham no processo ou na área em questão.
3. Vá além dos problemas superficiais e **encontre a causa-raiz**.
4. Melhore o processo e verifique os resultados.

❑ **A causa-raiz é um aspecto do processo que leva ao erro, precisando-se enxergar além dos sintomas de superfície do problema.**

⌘ ***Como chegar à causa-raiz dos problemas***

Vá ao *gemba*!

- ❑ O Lean ensina que qualquer problema é sempre resolvido com maior eficiência no *gemba*, em vez de em salas de reuniões.
- ❑ **Ir ao *gemba* nos permite ver com os próprios olhos** e conversar com outras pessoas diretamente envolvidas no processo. Podemos começar perguntando “por que” na tentativa de descobrir o que pode ter permitido a ocorrência do problema.

⚡ ***Como chegar à causa-raiz dos problemas***

Encontre a causa-raiz!

- ❑ **Um método simples e poderoso para chegarmos nas causas-raiz é o método dos cinco porquês.**
Fazemos uma série de perguntas com “por quê?” até conseguirmos uma resposta que possa ser a causa-raiz passível de correção.
- ❑ **O importante é ir além da resolução mais corriqueira do problema,** que poderia ser de um sintoma superficial e não de uma causa-raiz.
- ❑ O método funciona melhor em um ambiente de grupo, em que pessoas possam construir ideias umas a partir das outras.



Lean Office

- ❑ *Lição 01 - O que é a filosofia Lean ?*
- ❑ *Lição 02 - Conceito de Agregação de Valor no Lean Office*
- ❑ *Lição 03 - Principais Desperdícios na visão de serviços*
- ❑ *Lição 04 - O que é o Lean Office ?*
- ❑ *Lição 05 - Benefícios e Desafios do Lean Office*
- ❑ *Lição 06 - Exemplos de Aplicação Lean Office*
- ❑ *Lição 07 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 01, 02, 03 e 04)*



Lean Office

- ❑ *Lição 08 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 05, 06, 07 e 08)*
- ❑ *Lição 09 - Kaizen Office*
- ❑ *Lição 10 - A Causa Raiz dos Problemas*
- ❑ ***Lição 11 - Apresentação Ferramentas Lean Office***
- ❑ *Lição 12 - VSM (Mapeamento do Fluxo de Valor)*
- ❑ *Lição 13 - 5S no escritório*
- ❑ *Lição 14 - Diagrama de Espaguete*



Lean Office

- ❑ *Lição 15 - Gestão Visual*
- ❑ *Lição 16 - Poka Yoke*
- ❑ *Lição 17 – Takt Time*
- ❑ *Lição 18 – Estoque de Segurança*
- ❑ *Lição 19 – Trabalho Padronizado*
- ❑ *Lição 20 - Células de Trabalho*
- ❑ *Lição 21 - FIFO (First In – First Out)*
- ❑ *Lição 22 – Heijunka*



Lean Office

- ❑ *Lição 23 – Fluxo Contínuo*
- ❑ *Lição 24 – Diagrama A3 para solução de problemas*

❖ ***As principais ferramentas e conceitos do Lean Office***

❑ Alguns dos conceitos e ferramentas Lean para aplicação em ambientes administrativos são:

- **Mapeamento do Fluxo de Valor (VSM)**
- **5S**
- **Diagrama Espaguete**
- **Gestão Visual**
- **Poka Yoke**
- **Takt Time**
- **Estoques de segurança**
- **Trabalho padronizado e procedimento operacional padrão**
- **Células de trabalho**
- **FIFO**
- **Balanceamento da produção**
- **Fluxo Contínuo**
- **A3**



Lean Office

- ❑ *Lição 01 - O que é a filosofia Lean ?*
- ❑ *Lição 02 - Conceito de Agregação de Valor no Lean Office*
- ❑ *Lição 03 - Principais Desperdícios na visão de serviços*
- ❑ *Lição 04 - O que é o Lean Office ?*
- ❑ *Lição 05 - Benefícios e Desafios do Lean Office*
- ❑ *Lição 06 - Exemplos de Aplicação Lean Office*
- ❑ *Lição 07 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 01, 02, 03 e 04)*



Lean Office

- ❑ *Lição 08 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 05, 06, 07 e 08)*
- ❑ *Lição 09 - Kaizen Office*
- ❑ *Lição 10 - A Causa Raiz dos Problemas*
- ❑ *Lição 11 - Apresentação Ferramentas Lean Office*
- ❑ ***Lição 12 - VSM (Mapeamento do Fluxo de Valor)***
- ❑ *Lição 13 - 5S no escritório*
- ❑ *Lição 14 - Diagrama de Espaguete*



Lean Office

- ❑ *Lição 15 - Gestão Visual*
- ❑ *Lição 16 - Poka Yoke*
- ❑ *Lição 17 – Takt Time*
- ❑ *Lição 18 – Estoque de Segurança*
- ❑ *Lição 19 – Trabalho Padronizado*
- ❑ *Lição 20 - Células de Trabalho*
- ❑ *Lição 21 - FIFO (First In – First Out)*
- ❑ *Lição 22 – Heijunka*

Lean Office

- ❑ *Lição 23 – Fluxo Contínuo*
- ❑ *Lição 24 – Diagrama A3 para solução de problemas*

⚡ ***Mapeamento do Fluxo de Valor***

- ❑ Agora que sabemos identificar os desperdícios, precisamos agir.
- ❑ Primeiramente vamos ao local onde o problema ocorre, ou seja, precisamos ir ao gembu!

O mapeamento do processo ou mapeamento do fluxo de valor será fundamental para a implantação do Lean.

❖ ***Mapeamento do Fluxo de Valor***

O Mapa do Fluxo de Valor (VSM) descreve visualmente as principais etapas de um processo de execução de produtos/serviços, permitindo **identificar desperdícios** no fluxo de valor e **definir ações de melhoria** para construir um novo processo com produtividade, qualidade, rapidez e menor custo. Existem três partes principais:

- ❑ Fluxo de Materiais: recepção de fornecedores e entrega aos clientes;
- ❑ Transformação: matéria-prima em produto acabado/semiacabado;
- ❑ Fluxo de informação: suporta e orienta o fluxo de materiais e transformação.

❖ ***O Mapeamento do Fluxo de Valor***

- ❑ Para o mapeamento do fluxo de valor no Lean Office utilizaremos ícones que representam as atividades e fluxos dos materiais e informações dentro de uma atividade administrativa. Essa representação é parecida com a utilizada na área de manufatura, porém com os devidos ajustes para um ambiente administrativo.
- ❑ O mapa do estado atual representará todas as atividades administrativas que possuem algum fluxo de atividade, quer seja ele de materiais ou de informações. O mapa deve ser feito em equipe, indo ao gembu com tempo suficiente para garantir a qualidade e fidelidade das informações. **Ele será a base para a identificação dos desperdícios** e, conseqüentemente, das melhorias que faremos.

❖ ***Mapeamento do Fluxo de Valor***

O VSM começa pelo desenho do Estado Atual, de acordo com os seguintes passos:

1. Listar os processos principais e rascunhar o estado atual utilizando os ícones padrão do VSM.
2. Percorrer o processo para obter dados reais e avaliar o processo.
3. Determinar tempo de espera entre cada etapa.
4. Desenhar todas as formas de comunicação (eletrônica, manual).
5. Evidenciar os tempos de ciclo e tempos de espera (agregação de valor versus não agregação).
6. Calcular o tempo de espera total.
7. Assegurar o consenso da equipe.

❖ O Mapeamento do Fluxo de Valor

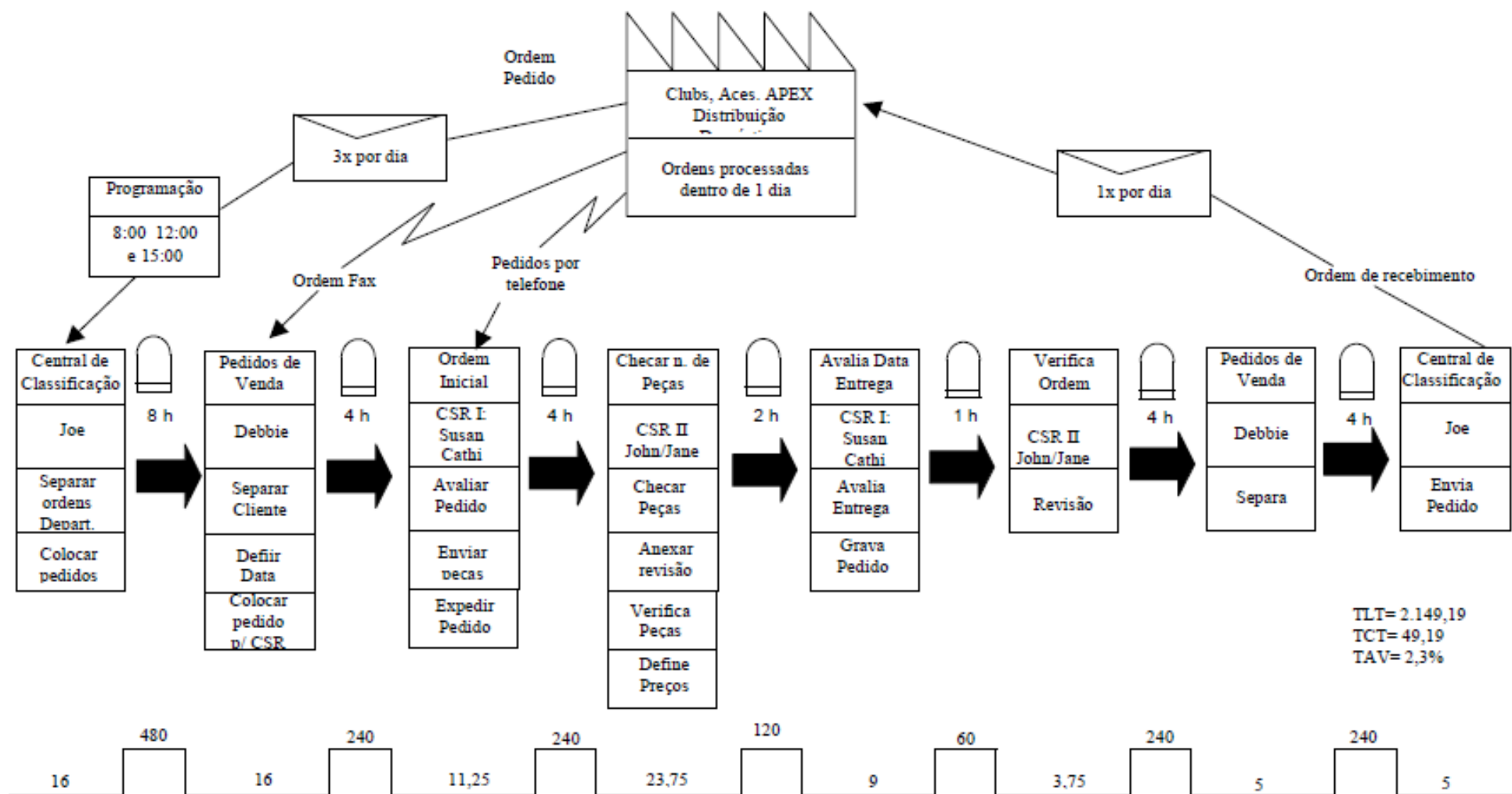
- ❑ Alguns dos ícones utilizados no mapa do fluxo de valor em áreas administrativas estão representados abaixo:



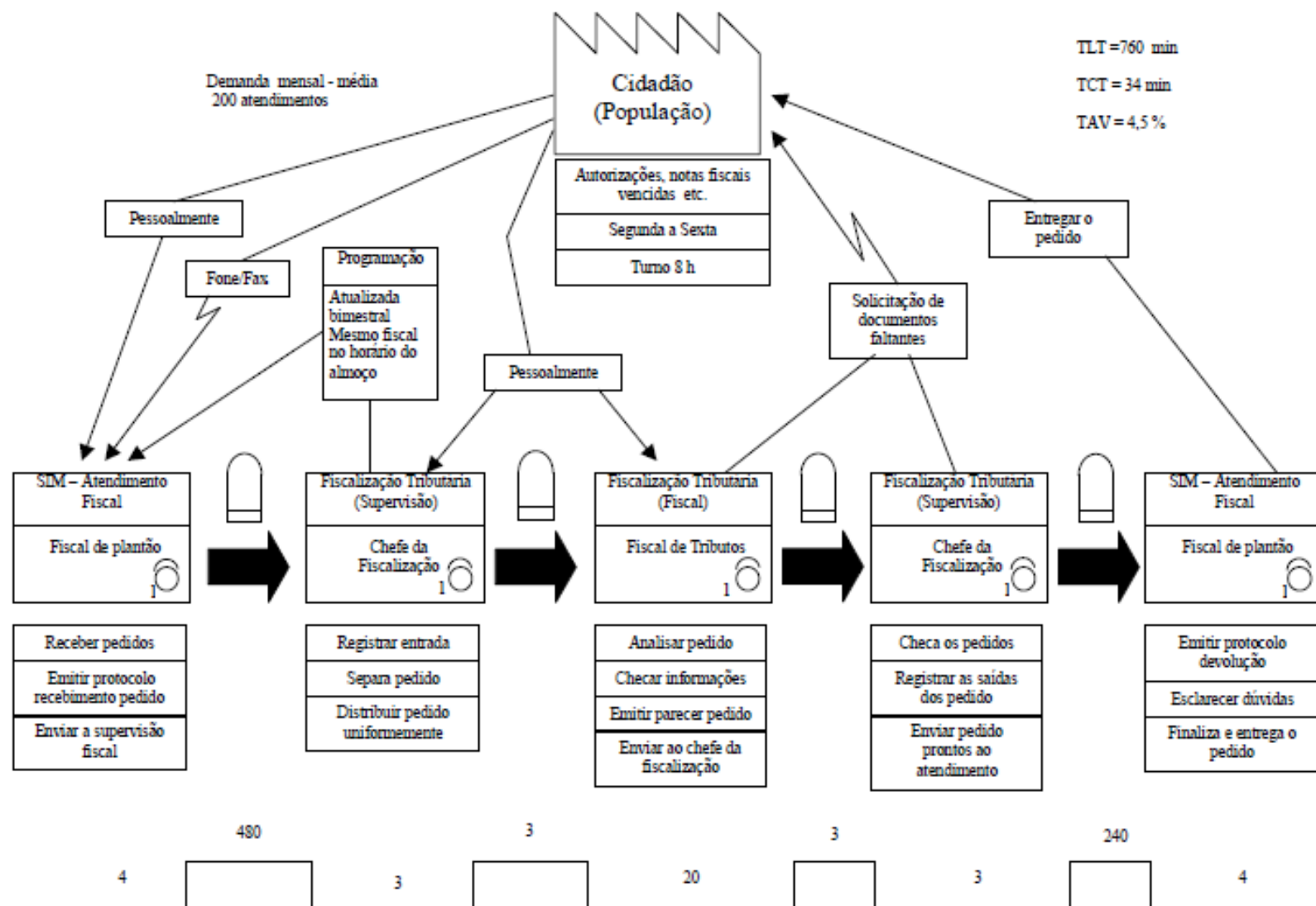
❖ ***O Mapeamento do Fluxo de Valor***

- ❑ A figura do Mapa do Fluxo de Valor apresentada a seguir destaca um exemplo de mapeamento de procedimentos administrativos. Este mapa é realizado no departamento de atendimento ao consumidor de uma empresa onde são apresentadas atividades, como a análise dos pedidos, verificação de datas de recebimento, entre outras.

O Mapeamento do Fluxo de Valor no Lean Office



❖ **O Mapeamento do Fluxo de Valor no Lean Office**



Atendimento fiscal ao cidadão



Lean Office

- ❑ *Lição 01 - O que é a filosofia Lean ?*
- ❑ *Lição 02 - Conceito de Agregação de Valor no Lean Office*
- ❑ *Lição 03 - Principais Desperdícios na visão de serviços*
- ❑ *Lição 04 - O que é o Lean Office ?*
- ❑ *Lição 05 - Benefícios e Desafios do Lean Office*
- ❑ *Lição 06 - Exemplos de Aplicação Lean Office*
- ❑ *Lição 07 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 01, 02, 03 e 04)*



Lean Office

- ❑ *Lição 08 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 05, 06, 07 e 08)*
- ❑ *Lição 09 - Kaizen Office*
- ❑ *Lição 10 - A Causa Raiz dos Problemas*
- ❑ *Lição 11 - Apresentação Ferramentas Lean Office*
- ❑ *Lição 12 - VSM (Mapeamento do Fluxo de Valor)*
- ❑ **Lição 13 - 5S no escritório**
- ❑ *Lição 14 - Diagrama de Espaguete*



Lean Office

- ❑ *Lição 15 - Gestão Visual*
- ❑ *Lição 16 - Poka Yoke*
- ❑ *Lição 17 – Takt Time*
- ❑ *Lição 18 – Estoque de Segurança*
- ❑ *Lição 19 – Trabalho Padronizado*
- ❑ *Lição 20 - Células de Trabalho*
- ❑ *Lição 21 - FIFO (First In – First Out)*
- ❑ *Lição 22 – Heijunka*



Lean Office

- ❑ *Lição 23 – Fluxo Contínuo*
- ❑ *Lição 24 – Diagrama A3 para solução de problemas*

❖ **5S: os 5 sensos**

- ❑ Metodologia simples, de fácil entendimento, que visa aperfeiçoar o comportamento das pessoas. Baseada em cinco palavras japonesas iniciadas com a letra S (SEIRI, SEITON, SEISO, SEIKETSU, SHITSUIKE), que têm como objetivo criar um espaço de trabalho que permita controle visual e execução de tarefas de forma enxuta.



⌘ ***Seiri – Senso de Utilização***

- ❑ **Senso de Utilização:** É a prática de verificar todas as ferramentas e materiais de trabalho e manter somente os itens essenciais para a função que está sendo realizada. Todo o restante é guardado ou descartado.



❖ ***Dicas para praticar o Senso de Utilização***



Não deixar estoques além do necessário;



Apagar luzes em ambientes vazios ou muito claros;



Desligar máquinas e equipamentos que não estão sendo usados;



Não jogar no lixo materiais em condições de uso.

❖ ***Seiton – Senso de Ordenação***

- ❑ **Senso de Ordenação:** A organização, neste sentido, refere-se à disposição das ferramentas de trabalho e equipamentos em uma ordem que facilite o trabalho. Assim, você terá sempre perto o que precisa para realizar o trabalho.



❖ ***Dicas para praticar o Senso de Ordenação***



Aquilo que é usado constantemente deve ficar ao alcance das mãos;



Devem ser definidos mecanismos de identificação apropriados;



Utilize etiquetas coloridas para identificação;



Organize documentos em pastas identificadas e por ordem de relevância.

❖ **Seiso – Senso de Limpeza**

- ❑ **Senso de Limpeza:** É a necessidade de manter o espaço de trabalho o mais limpo possível. Ao fim de cada dia, o ambiente é limpo e tudo é recolocado em seus lugares, tornando mais fácil saber onde está o que é essencial.



❖ ***Dicas para praticar o Senso de Limpeza***



Sempre limpar os equipamentos após o seu uso;



Aprender a não sujar e eliminar as causas da sujeira;



Manter equipamentos e ferramentas sempre na melhor condição de uso possível;



Não jogar lixo no chão ou em locais inapropriados.

⌘ ***Seiketsu – Senso de Saúde***

❑ **Senso de Saúde:** É o estabelecimento do conjunto de normas que deve ser cumprido por todos.

Promover a higiene do corpo e da mente, preservando também o meio em que se vive.



⌘ ***Dicas para praticar o Senso de Saúde***



Promova discussões acerca do tabagismo;



Realize exames periódicos de saúde;



Assuma o que fez para não prejudicar o outro;



Cumpra e busque melhorar os procedimentos de segurança.

⚡ ***Shitsuke – Senso de Autodisciplina***

- ❑ **Senso de Autodisciplina:** É aquele que tem como objetivo garantir o bom funcionamento de todos os “S” descritos. É através da autodisciplina que será possível manter o cumprimento das novas práticas adotadas.



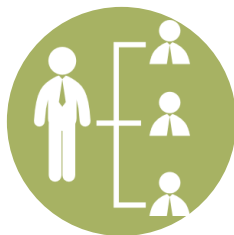
❖ ***Dicas para praticar o Senso de Autodisciplina***



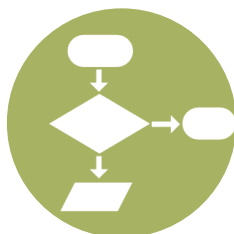
Comprometimento de todos;



Ter educação, paciência e responsabilidade;



Delegação de responsabilidades e atribuição de autoridades;



Respeito às normas e procedimentos.



Lean Office

- ❑ *Lição 01 - O que é a filosofia Lean ?*
- ❑ *Lição 02 - Conceito de Agregação de Valor no Lean Office*
- ❑ *Lição 03 - Principais Desperdícios na visão de serviços*
- ❑ *Lição 04 - O que é o Lean Office ?*
- ❑ *Lição 05 - Benefícios e Desafios do Lean Office*
- ❑ *Lição 06 - Exemplos de Aplicação Lean Office*
- ❑ *Lição 07 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 01, 02, 03 e 04)*



Lean Office

- ❑ *Lição 08 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 05, 06, 07 e 08)*
- ❑ *Lição 09 - Kaizen Office*
- ❑ *Lição 10 - A Causa Raiz dos Problemas*
- ❑ *Lição 11 - Apresentação Ferramentas Lean Office*
- ❑ *Lição 12 - VSM (Mapeamento do Fluxo de Valor)*
- ❑ *Lição 13 - 5S no escritório*
- ❑ ***Lição 14 - Diagrama de Espaguete***



Lean Office

- ❑ *Lição 15 - Gestão Visual*
- ❑ *Lição 16 - Poka Yoke*
- ❑ *Lição 17 – Takt Time*
- ❑ *Lição 18 – Estoque de Segurança*
- ❑ *Lição 19 – Trabalho Padronizado*
- ❑ *Lição 20 - Células de Trabalho*
- ❑ *Lição 21 - FIFO (First In – First Out)*
- ❑ *Lição 22 – Heijunka*



Lean Office

- ❑ *Lição 23 – Fluxo Contínuo*
- ❑ *Lição 24 – Diagrama A3 para solução de problemas*

❖ **Diagrama Espaguete**

- ❑ Diagramas espaguete são uma ótima maneira de visualizar o fluxo em um processo e ilustrar os desperdícios envolvidos no transporte ou movimentação do percurso mapeado.



Movimentação de um atendente na recepção de uma loja de aluguel de carros.



Lean Office

- ❑ *Lição 01 - O que é a filosofia Lean ?*
- ❑ *Lição 02 - Conceito de Agregação de Valor no Lean Office*
- ❑ *Lição 03 - Principais Desperdícios na visão de serviços*
- ❑ *Lição 04 - O que é o Lean Office ?*
- ❑ *Lição 05 - Benefícios e Desafios do Lean Office*
- ❑ *Lição 06 - Exemplos de Aplicação Lean Office*
- ❑ *Lição 07 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 01, 02, 03 e 04)*



Lean Office

- ❑ *Lição 08 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 05, 06, 07 e 08)*
- ❑ *Lição 09 - Kaizen Office*
- ❑ *Lição 10 - A Causa Raiz dos Problemas*
- ❑ *Lição 11 - Apresentação Ferramentas Lean Office*
- ❑ *Lição 12 - VSM (Mapeamento do Fluxo de Valor)*
- ❑ *Lição 13 - 5S no escritório*
- ❑ *Lição 14 - Diagrama de Espaguete*



Lean Office

- ❑ ***Lição 15 - Gestão Visual***
- ❑ *Lição 16 - Poka Yoke*
- ❑ *Lição 17 – Takt Time*
- ❑ *Lição 18 – Estoque de Segurança*
- ❑ *Lição 19 – Trabalho Padronizado*
- ❑ *Lição 20 - Células de Trabalho*
- ❑ *Lição 21 - FIFO (First In – First Out)*
- ❑ *Lição 22 – Heijunka*



Lean Office

- ❑ *Lição 23 – Fluxo Contínuo*
- ❑ *Lição 24 – Diagrama A3 para solução de problemas*

❖ ***A Gestão Visual***

É importante termos um sistema de comunicação visual para assegurar uma aderência aos padrões, de forma a completar o trabalho de acordo com a programação e sem erros.

Os controles visuais permitirão:

- Facilitar o entendimento.
- Reforçar a padronização.
- Aumentar o envolvimento dos colaboradores.
- Aumentar a produtividade.
- Diminuir erros internos.

❖ ***A Gestão Visual***

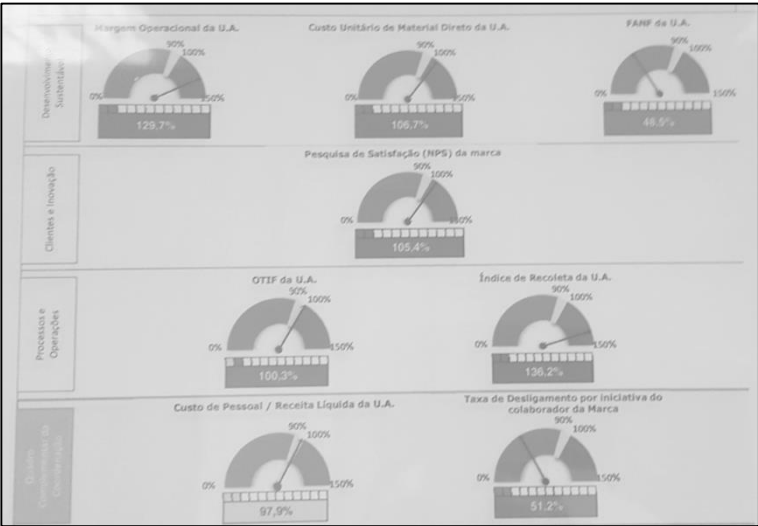
Como podemos criar um sistema de comunicação visual?

1. Definir os locais onde os controles visuais estarão expostos.
2. Estabelecer como as medições estarão visíveis (gráficos, tabelas).
3. Criar os padrões para cada controle visual.

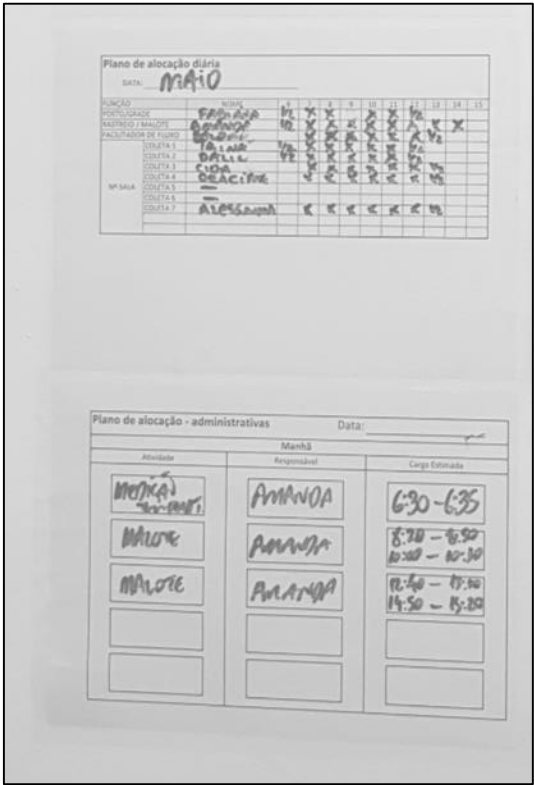
Após a definição dos locais e dos padrões que serão utilizados, é muito comum criar **quadros de informações ou quadros de gestão à vista**. Os quadros reúnem um conjunto de padrões de controle à vista para ajudar a apresentar os resultados de alguma área ou departamento.

A Gestão Visual

No Lean Office podemos utilizar a gestão visual para: definir escala de trabalho, apresentar resultados de produtividade, criar sinais visuais para o momento de inicializar ou finalizar tarefas, entre outros.



(1) Painel de resultados.



(2) Escala de trabalho.



Lean Office

- ❑ *Lição 01 - O que é a filosofia Lean ?*
- ❑ *Lição 02 - Conceito de Agregação de Valor no Lean Office*
- ❑ *Lição 03 - Principais Desperdícios na visão de serviços*
- ❑ *Lição 04 - O que é o Lean Office ?*
- ❑ *Lição 05 - Benefícios e Desafios do Lean Office*
- ❑ *Lição 06 - Exemplos de Aplicação Lean Office*
- ❑ *Lição 07 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 01, 02, 03 e 04)*



Lean Office

- ❑ *Lição 08 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 05, 06, 07 e 08)*
- ❑ *Lição 09 - Kaizen Office*
- ❑ *Lição 10 - A Causa Raiz dos Problemas*
- ❑ *Lição 11 - Apresentação Ferramentas Lean Office*
- ❑ *Lição 12 - VSM (Mapeamento do Fluxo de Valor)*
- ❑ *Lição 13 - 5S no escritório*
- ❑ *Lição 14 - Diagrama de Espaguete*



Lean Office

- ❑ *Lição 15 - Gestão Visual*
- ❑ ***Lição 16 - Poka Yoke***
- ❑ *Lição 17 – Takt Time*
- ❑ *Lição 18 – Estoque de Segurança*
- ❑ *Lição 19 – Trabalho Padronizado*
- ❑ *Lição 20 - Células de Trabalho*
- ❑ *Lição 21 - FIFO (First In – First Out)*
- ❑ *Lição 22 – Heijunka*

Lean Office

- ❑ *Lição 23 – Fluxo Contínuo*
- ❑ *Lição 24 – Diagrama A3 para solução de problemas*

❖ **Poka Yoke**

- ❑ O Poka Yoke é um termo japonês que significa “à prova de erros”.
- ❑ Como ferramenta do Lean Office, detecta e corrige erros em um processo, antes que se transformem em defeitos. O objetivo do Poka Yoke é atacar a causa raiz do problema.
- ❑ **Exemplos:**
 - Um check list informando os campos do documento que devem ser checados;
 - Uma sinalização (sinal de OK) no formulário para alertar que este foi conferido;
 - Um aviso sonoro para alertar sobre troca de turno nos guichês de atendimento;
 - Um alerta visual na tela do computador para alertar que o balanceamento do trabalho não está adequado;
 - Um alerta no computador que obriga o usuário a confirmar se realmente deseja alterar ou deletar alguma informação.



Lean Office

- ❑ *Lição 01 - O que é a filosofia Lean ?*
- ❑ *Lição 02 - Conceito de Agregação de Valor no Lean Office*
- ❑ *Lição 03 - Principais Desperdícios na visão de serviços*
- ❑ *Lição 04 - O que é o Lean Office ?*
- ❑ *Lição 05 - Benefícios e Desafios do Lean Office*
- ❑ *Lição 06 - Exemplos de Aplicação Lean Office*
- ❑ *Lição 07 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 01, 02, 03 e 04)*



Lean Office

- ❑ *Lição 08 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 05, 06, 07 e 08)*
- ❑ *Lição 09 - Kaizen Office*
- ❑ *Lição 10 - A Causa Raiz dos Problemas*
- ❑ *Lição 11 - Apresentação Ferramentas Lean Office*
- ❑ *Lição 12 - VSM (Mapeamento do Fluxo de Valor)*
- ❑ *Lição 13 - 5S no escritório*
- ❑ *Lição 14 - Diagrama de Espaguete*



Lean Office

- ❑ *Lição 15 - Gestão Visual*
- ❑ *Lição 16 - Poka Yoke*
- ❑ ***Lição 17 – Takt Time***
- ❑ *Lição 18 – Estoque de Segurança*
- ❑ *Lição 19 – Trabalho Padronizado*
- ❑ *Lição 20 - Células de Trabalho*
- ❑ *Lição 21 - FIFO (First In – First Out)*
- ❑ *Lição 22 – Heijunka*

Lean Office

- ❑ *Lição 23 – Fluxo Contínuo*
- ❑ *Lição 24 – Diagrama A3 para solução de problemas*

⚡ **Takt Time**

- ❑ O **Tempo Takt** é o tempo determinado pela demanda do cliente, ou seja, o ritmo é imposto ao fluxo de trabalho por essa demanda, determinando quão rápido ele deve ser para cumpri-la.
- ❑ Para calcular o Tempo Takt devemos dividir o número de horas de trabalho diárias pelo total de unidades de trabalho requeridas para um dia, descontando do tempo de descanso diário, os intervalos para reuniões, almoços, etc.

$$\text{TEMPO TAKT} = \frac{\text{Tempo Operacional Líquido / Período}}{\text{Necessidade do Cliente / Período}}$$

⚡ **Takt Time**

- ❑ O grande desafio para o Lean Office é que determinar a demanda do cliente para as atividades administrativas não possui uma fórmula exata. Não é tão fácil como na manufatura.
- ❑ Uma solução é definir uma unidade de trabalho que possa ser associada a um tempo de processamento, lembrando que é necessário escolher um período de trabalho apropriado para analisar os dados da demanda.
- ❑ Exemplo: a demanda pode ser formulários preenchidos, documentos assinados, cópias realizadas, etc.



Lean Office

- ❑ *Lição 01 - O que é a filosofia Lean ?*
- ❑ *Lição 02 - Conceito de Agregação de Valor no Lean Office*
- ❑ *Lição 03 - Principais Desperdícios na visão de serviços*
- ❑ *Lição 04 - O que é o Lean Office ?*
- ❑ *Lição 05 - Benefícios e Desafios do Lean Office*
- ❑ *Lição 06 - Exemplos de Aplicação Lean Office*
- ❑ *Lição 07 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 01, 02, 03 e 04)*



Lean Office

- ❑ *Lição 08 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 05, 06, 07 e 08)*
- ❑ *Lição 09 - Kaizen Office*
- ❑ *Lição 10 - A Causa Raiz dos Problemas*
- ❑ *Lição 11 - Apresentação Ferramentas Lean Office*
- ❑ *Lição 12 - VSM (Mapeamento do Fluxo de Valor)*
- ❑ *Lição 13 - 5S no escritório*
- ❑ *Lição 14 - Diagrama de Espaguete*



Lean Office

- ❑ *Lição 15 - Gestão Visual*
- ❑ *Lição 16 - Poka Yoke*
- ❑ *Lição 17 – Takt Time*
- ❑ ***Lição 18 – Estoque de Segurança***
- ❑ *Lição 19 – Trabalho Padronizado*
- ❑ *Lição 20 - Células de Trabalho*
- ❑ *Lição 21 - FIFO (First In – First Out)*
- ❑ *Lição 22 – Heijunka*

Lean Office

- ❑ *Lição 23 – Fluxo Contínuo*
- ❑ *Lição 24 – Diagrama A3 para solução de problemas*

⚡ ***Estoques de segurança e estoques planejados***

- ❑ Os estoques de recursos são utilizados para assegurar que a demanda do cliente seja atendida e são comuns em fluxos de valor administrativos já que o volume de trabalho requerido pelo cliente dificilmente é exato.
- ❑ O importante é que os estoques não sejam excessivos, mas supram as variações inesperadas na demanda dos clientes, ajudando a manter o Tempo Takt.
- ❑ Também ajudam no caso de algum problema interno interromper o fluxo normal da produção, mantendo assim o atendimento da demanda. Essa solução deve ser vista como medida temporária já que a realização de melhorias contínuas devem sempre ter como objetivo a sua redução.



Lean Office

- ❑ *Lição 01 - O que é a filosofia Lean ?*
- ❑ *Lição 02 - Conceito de Agregação de Valor no Lean Office*
- ❑ *Lição 03 - Principais Desperdícios na visão de serviços*
- ❑ *Lição 04 - O que é o Lean Office ?*
- ❑ *Lição 05 - Benefícios e Desafios do Lean Office*
- ❑ *Lição 06 - Exemplos de Aplicação Lean Office*
- ❑ *Lição 07 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 01, 02, 03 e 04)*



Lean Office

- ❑ *Lição 08 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 05, 06, 07 e 08)*
- ❑ *Lição 09 - Kaizen Office*
- ❑ *Lição 10 - A Causa Raiz dos Problemas*
- ❑ *Lição 11 - Apresentação Ferramentas Lean Office*
- ❑ *Lição 12 - VSM (Mapeamento do Fluxo de Valor)*
- ❑ *Lição 13 - 5S no escritório*
- ❑ *Lição 14 - Diagrama de Espaguete*



Lean Office

- ❑ *Lição 15 - Gestão Visual*
- ❑ *Lição 16 - Poka Yoke*
- ❑ *Lição 17 – Takt Time*
- ❑ *Lição 18 – Estoque de Segurança*
- ❑ ***Lição 19 – Trabalho Padronizado***
- ❑ *Lição 20 - Células de Trabalho*
- ❑ *Lição 21 - FIFO (First In – First Out)*
- ❑ *Lição 22 – Heijunka*

Lean Office

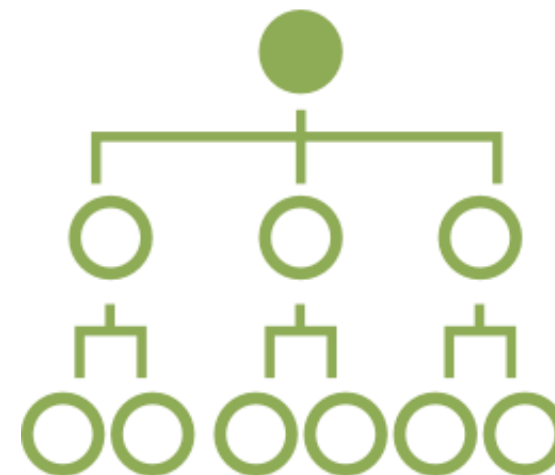
- ❑ *Lição 23 – Fluxo Contínuo*
- ❑ *Lição 24 – Diagrama A3 para solução de problemas*

❖ ***Trabalho Padronizado***

- ❑ Trabalho Padronizado é um conceito que busca estabelecer e documentar o procedimento que fornece o melhor resultado, com o melhor método e a melhor sequência para as atividades.
- ❑ A padronização das tarefas é uma importante ferramenta na identificação de problemas nos ambientes administrativos:
 - cria uma sequência eficiente para o fluxo de atividades.
 - minimiza as variações nos procedimentos.
 - estabelece as melhores práticas para manter a qualidade do serviço.
 - permite o treinamento simples do pessoal.
 - uma pessoa é capaz de executar mais de um serviço, dando maior flexibilidade ao fluxo.

⚡ **Procedimento Operacional Padrão**

- ❑ O Procedimento Operacional Padrão (POP) é a forma como a padronização é registrada. Seu objetivo é a utilização nas operações da empresa, facilitando a execução e também o treinamento de operadores e supervisores.



⚡ ***Procedimento Operacional Padrão***

📌 **Pontos Importantes:**

- Devem ter as informações em linguagem adequada para quem vai utilizá-los;
- Deve conter instruções e não contar histórias;
- Pode conter: instruções, fluxogramas, fotos, possíveis ações corretivas;
- Aprovação formal do responsável pelo processo.





Lean Office

- ❑ *Lição 01 - O que é a filosofia Lean ?*
- ❑ *Lição 02 - Conceito de Agregação de Valor no Lean Office*
- ❑ *Lição 03 - Principais Desperdícios na visão de serviços*
- ❑ *Lição 04 - O que é o Lean Office ?*
- ❑ *Lição 05 - Benefícios e Desafios do Lean Office*
- ❑ *Lição 06 - Exemplos de Aplicação Lean Office*
- ❑ *Lição 07 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 01, 02, 03 e 04)*



Lean Office

- ❑ *Lição 08 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 05, 06, 07 e 08)*
- ❑ *Lição 09 - Kaizen Office*
- ❑ *Lição 10 - A Causa Raiz dos Problemas*
- ❑ *Lição 11 - Apresentação Ferramentas Lean Office*
- ❑ *Lição 12 - VSM (Mapeamento do Fluxo de Valor)*
- ❑ *Lição 13 - 5S no escritório*
- ❑ *Lição 14 - Diagrama de Espaguete*



Lean Office

- ❑ *Lição 15 - Gestão Visual*
- ❑ *Lição 16 - Poka Yoke*
- ❑ *Lição 17 – Takt Time*
- ❑ *Lição 18 – Estoque de Segurança*
- ❑ *Lição 19 – Trabalho Padronizado*
- ❑ ***Lição 20 - Células de Trabalho***
- ❑ *Lição 21 - FIFO (First In – First Out)*
- ❑ *Lição 22 – Heijunka*



Lean Office

- ❑ *Lição 23 – Fluxo Contínuo*
- ❑ *Lição 24 – Diagrama A3 para solução de problemas*

⚡ ***Células de trabalho***

❑ As Células de Trabalho consistem no arranjo das pessoas e ferramentas, necessárias para um serviço, colocando-as próximas umas das outras, na sequência das atividades que serão realizadas em fluxo contínuo.

❑ **As vantagens são:**

- Redução do tempo, do espaço e dos recursos despendidos com o transporte.
- Aceleração do processo e consequente aumento da produtividade.
- Maior facilidade de estabelecer fluxos contínuos e produção puxada.



Lean Office

- ❑ *Lição 01 - O que é a filosofia Lean ?*
- ❑ *Lição 02 - Conceito de Agregação de Valor no Lean Office*
- ❑ *Lição 03 - Principais Desperdícios na visão de serviços*
- ❑ *Lição 04 - O que é o Lean Office ?*
- ❑ *Lição 05 - Benefícios e Desafios do Lean Office*
- ❑ *Lição 06 - Exemplos de Aplicação Lean Office*
- ❑ *Lição 07 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 01, 02, 03 e 04)*



Lean Office

- ❑ *Lição 08 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 05, 06, 07 e 08)*
- ❑ *Lição 09 - Kaizen Office*
- ❑ *Lição 10 - A Causa Raiz dos Problemas*
- ❑ *Lição 11 - Apresentação Ferramentas Lean Office*
- ❑ *Lição 12 - VSM (Mapeamento do Fluxo de Valor)*
- ❑ *Lição 13 - 5S no escritório*
- ❑ *Lição 14 - Diagrama de Espaguete*



Lean Office

- ❑ *Lição 15 - Gestão Visual*
- ❑ *Lição 16 - Poka Yoke*
- ❑ *Lição 17 – Takt Time*
- ❑ *Lição 18 – Estoque de Segurança*
- ❑ *Lição 19 – Trabalho Padronizado*
- ❑ *Lição 20 - Células de Trabalho*
- ❑ **Lição 21 - FIFO (First In – First Out)**
- ❑ *Lição 22 – Heijunka*



Lean Office

- ❑ *Lição 23 – Fluxo Contínuo*
- ❑ *Lição 24 – Diagrama A3 para solução de problemas*

❖ **Fluxo FIFO**

- ❑ FIFO (First In – First Out) é um conceito que estabelece que todas as tarefas devem ser processadas seguindo a ordem de entrada no fluxo. A primeira unidade de trabalho que entra é a primeira que sai.
- ❑ Se utilizamos a linha FIFO, possibilitamos que uma certa quantidade de serviço / unidades de trabalho exista entre dois processos diferentes, sendo ordenados conforme a ordem de chegada dos pedidos.
- ❑ No ambiente administrativo cada atividade tem características diferenciadas, ou seja, cada serviço requerido tem necessidades diferentes e prazos diferentes, o que torna o sistema de Linhas FIFO uma ferramenta importante.



Lean Office

- ❑ *Lição 01 - O que é a filosofia Lean ?*
- ❑ *Lição 02 - Conceito de Agregação de Valor no Lean Office*
- ❑ *Lição 03 - Principais Desperdícios na visão de serviços*
- ❑ *Lição 04 - O que é o Lean Office ?*
- ❑ *Lição 05 - Benefícios e Desafios do Lean Office*
- ❑ *Lição 06 - Exemplos de Aplicação Lean Office*
- ❑ *Lição 07 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 01, 02, 03 e 04)*



Lean Office

- ❑ *Lição 08 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 05, 06, 07 e 08)*
- ❑ *Lição 09 - Kaizen Office*
- ❑ *Lição 10 - A Causa Raiz dos Problemas*
- ❑ *Lição 11 - Apresentação Ferramentas Lean Office*
- ❑ *Lição 12 - VSM (Mapeamento do Fluxo de Valor)*
- ❑ *Lição 13 - 5S no escritório*
- ❑ *Lição 14 - Diagrama de Espaguete*



Lean Office

- ❑ *Lição 15 - Gestão Visual*
- ❑ *Lição 16 - Poka Yoke*
- ❑ *Lição 17 – Takt Time*
- ❑ *Lição 18 – Estoque de Segurança*
- ❑ *Lição 19 – Trabalho Padronizado*
- ❑ *Lição 20 - Células de Trabalho*
- ❑ *Lição 21 - FIFO (First In – First Out)*
- ❑ ***Lição 22 – Heijunka***

Lean Office

- ❑ *Lição 23 – Fluxo Contínuo*
- ❑ *Lição 24 – Diagrama A3 para solução de problemas*

⚡ ***Balanceamento na linha de produção***

- ❑ O balanceamento consiste na determinação de uma distribuição nivelada de unidades de trabalho no fluxo de valor para atender ao Tempo Takt (ritmo adequado de trabalho).

- ❑ **As vantagens são:**
 - otimização da utilização do pessoal;
 - Melhor distribuição da carga de serviço;
 - Melhor capacidade de atender ao Takt. Time.

- ❑ Para calcular o número de pessoas necessárias para realizar um serviço, divide-se o tempo de ciclo do serviço pelo Tempo Takt do processo.



Lean Office

- ❑ *Lição 01 - O que é a filosofia Lean ?*
- ❑ *Lição 02 - Conceito de Agregação de Valor no Lean Office*
- ❑ *Lição 03 - Principais Desperdícios na visão de serviços*
- ❑ *Lição 04 - O que é o Lean Office ?*
- ❑ *Lição 05 - Benefícios e Desafios do Lean Office*
- ❑ *Lição 06 - Exemplos de Aplicação Lean Office*
- ❑ *Lição 07 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 01, 02, 03 e 04)*



Lean Office

- ❑ *Lição 08 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 05, 06, 07 e 08)*
- ❑ *Lição 09 - Kaizen Office*
- ❑ *Lição 10 - A Causa Raiz dos Problemas*
- ❑ *Lição 11 - Apresentação Ferramentas Lean Office*
- ❑ *Lição 12 - VSM (Mapeamento do Fluxo de Valor)*
- ❑ *Lição 13 - 5S no escritório*
- ❑ *Lição 14 - Diagrama de Espaguete*



Lean Office

- ❑ *Lição 15 - Gestão Visual*
- ❑ *Lição 16 - Poka Yoke*
- ❑ *Lição 17 – Takt Time*
- ❑ *Lição 18 – Estoque de Segurança*
- ❑ *Lição 19 – Trabalho Padronizado*
- ❑ *Lição 20 - Células de Trabalho*
- ❑ *Lição 21 - FIFO (First In – First Out)*
- ❑ *Lição 22 – Heijunka*



Lean Office

- ❑ ***Lição 23 – Fluxo Contínuo***
- ❑ *Lição 24 – Diagrama A3 para solução de problemas*

❖ **Fluxo Contínuo**

- ❑ O Fluxo Contínuo permite que a unidade de trabalho flua entre as etapas do processo sem gargalos e sem necessidade de transporte e estoques.
- ❑ O estado ideal do fluxo contínuo é caracterizado quando é possível reabastecer uma única unidade de trabalho assim que o cliente seguinte (interno ou externo) a puxa, ou seja, quando o sistema consegue fazer entregas just in time.
- ❑ Como no ambiente administrativo não existe um cliente puxando uma peça, é necessário conhecer bem os processos seguintes de forma que o serviço seja executado e seu resultado esteja disponível no momento correto, nem antes, nem depois.



Lean Office

- ❑ *Lição 01 - O que é a filosofia Lean ?*
- ❑ *Lição 02 - Conceito de Agregação de Valor no Lean Office*
- ❑ *Lição 03 - Principais Desperdícios na visão de serviços*
- ❑ *Lição 04 - O que é o Lean Office ?*
- ❑ *Lição 05 - Benefícios e Desafios do Lean Office*
- ❑ *Lição 06 - Exemplos de Aplicação Lean Office*
- ❑ *Lição 07 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 01, 02, 03 e 04)*



Lean Office

- ❑ *Lição 08 - Passo a Passo para Implantação do Lean Office (Passo 05, 06, 07 e 08)*
- ❑ *Lição 09 - Kaizen Office*
- ❑ *Lição 10 - A Causa Raiz dos Problemas*
- ❑ *Lição 11 - Apresentação Ferramentas Lean Office*
- ❑ *Lição 12 - VSM (Mapeamento do Fluxo de Valor)*
- ❑ *Lição 13 - 5S no escritório*
- ❑ *Lição 14 - Diagrama de Espaguete*



Lean Office

- ❑ *Lição 15 - Gestão Visual*
- ❑ *Lição 16 - Poka Yoke*
- ❑ *Lição 17 – Takt Time*
- ❑ *Lição 18 – Estoque de Segurança*
- ❑ *Lição 19 – Trabalho Padronizado*
- ❑ *Lição 20 - Células de Trabalho*
- ❑ *Lição 21 - FIFO (First In – First Out)*
- ❑ *Lição 22 – Heijunka*



Lean Office

- ❑ *Lição 23 – Fluxo Contínuo*
- ❑ ***Lição 24 – Diagrama A3 para solução de problemas***

⚡ **A3 – método de resolução de problemas**

- ❑ Do lado esquerdo do A3 definimos o problema, a condição atual que combina dados baseados em fatos e opiniões obtidas no *gemba*, e investigamos a causa-raiz.
- ❑ Do lado direito do A3 definimos a condição-alvo e as contramedidas, ou seja, que melhorias pretendemos colocar em prática. Além disso, é necessário elaborar um plano detalhado da implementação das melhorias e planejar o acompanhamento e possíveis ajustes.

A3 – método de resolução de problemas

1. Definimos o problema;
2. Definimos a condição atual que combina dados baseados em fatos e opiniões obtidas no *gemba*;
3. Investigamos a causa-raiz.

Melhorando a qualidade do café entregue aos pacientes.

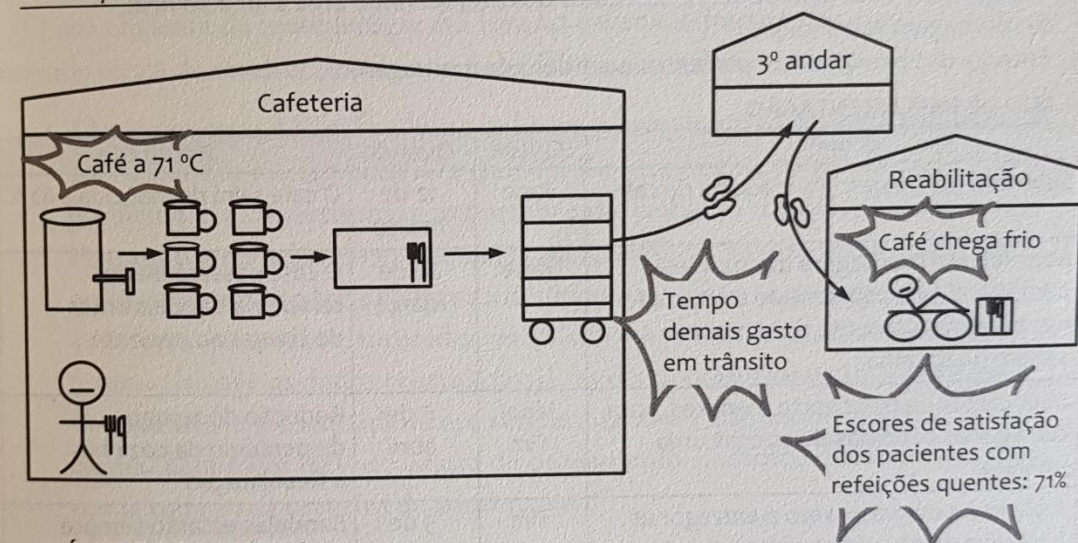
PROBLEMA

Os pacientes da Unidade de Reabilitação queixam-se de que as refeições são servidas frias.

ANTECEDENTES

Resultados de pesquisas com pacientes apontam um índice de satisfação inferior a 80% quanto às refeições quentes. As refeições são transportadas em grandes recipientes e frequentemente passam por outros andares antes de chegar à Unidade de Reabilitação.

CONDIÇÃO ATUAL



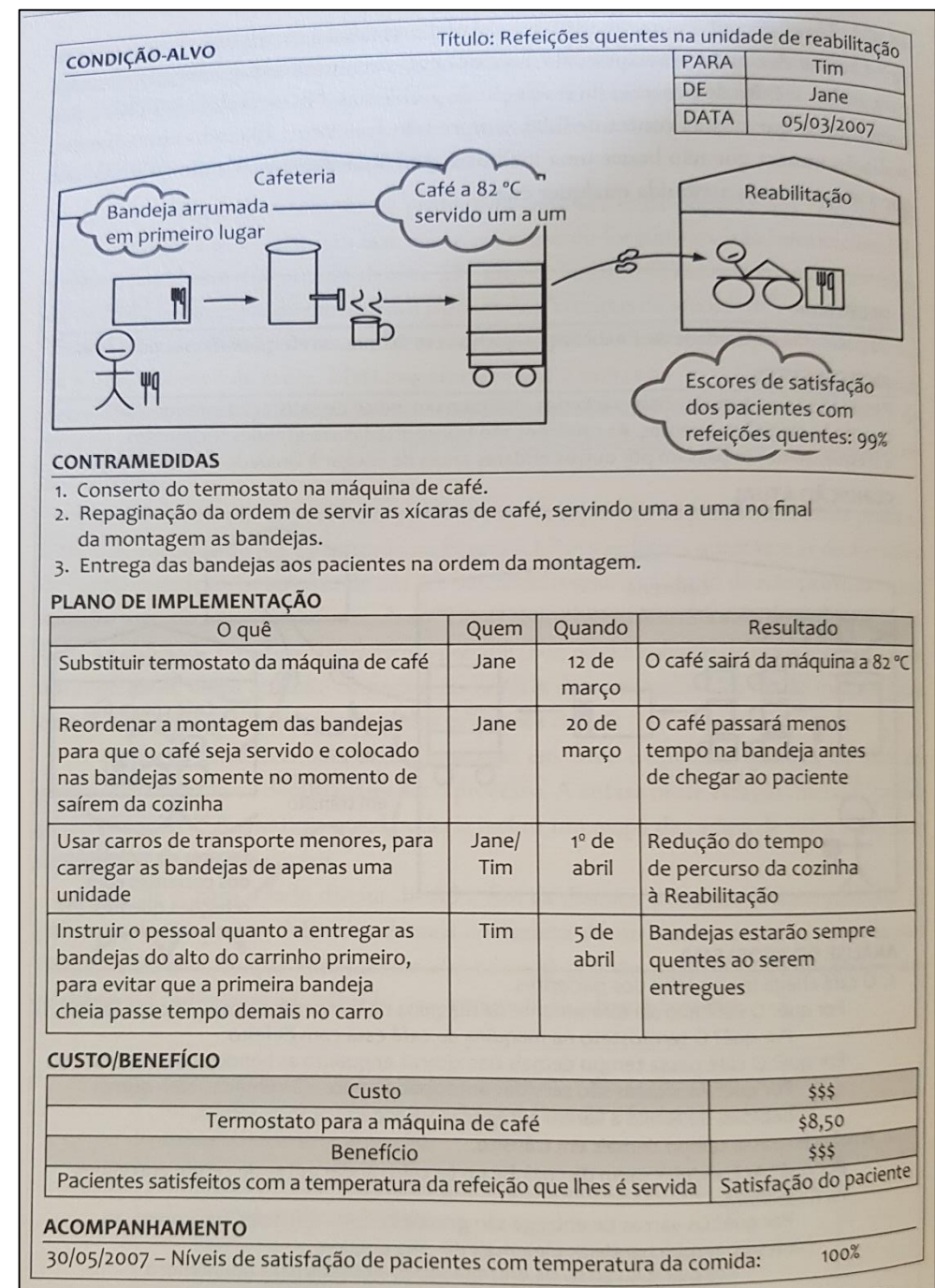
ANÁLISE DO PROBLEMA

1. O café chega frio ao leito dos pacientes.
 - Por quê? O café não sai diretamente da máquina na temperatura especificada (82 °C).
 - Por quê? O termostato na máquina de café está com defeito.
 - Por quê? O café passa tempo demais nas xícaras enquanto as bandejas são montadas.
 - Por quê? As xícaras são servidas antecipadamente e arrumadas com outras bebidas, de forma a serem agregadas à bandeja como prescrito.
2. A refeição passa tempo demais em trânsito.
 - Por quê? As bandejas saem da cozinha no terceiro andar antes de serem entregues na Reabilitação.
 - Por quê? Os carros de entrega são grandes e cada um deles transporta ao mesmo tempo bandejas para mais de uma unidade.
 - Por quê? Os carros de entrega são projetados para um número de bandejas maior que o de pacientes na Reabilitação.

A3 – método de resolução de problemas

1. Definimos a condição-alvo;
2. Definimos as contramedidas ou seja, que melhorias pretendemos colocar em prática;
3. Elaboramos um plano detalhado da implementação das melhorias;
4. Planejar o acompanhamento e possíveis ajustes.

Melhorando a qualidade do café entregue aos pacientes.





voittoonline.com.br