

LEAN  
PRODUCTION

**DEPARTAMENTO  
DE DESIGN EDITORIAL**



## INTRODUÇÃO

Face à complexidade do sistema produtivo, os sectores industriais mais desenvolvidos, nomeadamente o do automóvel, têm vindo ao longo dos anos a criar e desenvolver metodologias, baseadas na criatividade das pessoas e no aperfeiçoamento da comunicação e informação, tanto interna como externa, e muito em particular, no potencial do trabalho em equipa, que de um modo geral podemos chamar de novas regras, em confronto com a tradicional abordagem científica, conceptualizado por Taylor e posta em prática no início do século passado, por entre outros, Henry Ford.

Desde finais dos anos 70, que os sistemas produtivos em geral vêm sofrendo uma forte influência das práticas industriais japonesas, centradas no rigor, na orientação para o cliente e num grande envolvimento dos trabalhadores.

## **INTRODUÇÃO**

A gestão da produção aos dias de hoje confronta-se com importantes e complexos desafios, dispersos no que respeita a objectivos e domínios. Desde a qualidade, garantindo a conformidade, passando pelo controlo dos custos, pela segurança nos prazos, a que se acresce também a necessária flexibilidade.

Não actuando isolada, a produção tem de responder a inúmeras solicitações decorrentes da permanente evolução dos mercados e das especificidades de cada produto.

## INTRODUÇÃO

Não fugindo à generalidade também os departamentos editoriais tem vindo a adoptar **novas regras** na sua metodologia de trabalho face à evolução dos últimos anos no sector.

**Isto porque hoje em dia estas empresas já não olham para as suas revistas como produtos isolados.**

E falar em novas regras de produção editorial é falar necessariamente nas pessoas, no contributo permanente que delas se espera. É falar também na criação de condições para que o seu potencial criativo possa vir no dia a dia a ser aproveitado no sentido da melhoria contínua, do desempenho e das prestações de cada posto de trabalho, de cada departamento, em síntese, da empresa em geral.

## **INTRODUÇÃO**

Numa empresa e em particular no **Departamento de Design**, verificam-se muitos desperdícios no sentido de tarefas ou actividades que não acrescentam valor ao produto. Sendo que o valor pode ser visto quer na perspectiva cliente, quer na da empresa.

Do ponto de vista do cliente, valor será a relação qualidade/preço que o produto revista tem para o comprador enquanto que para a empresa e especificamente na perspectiva do processo produtivo, será a relação conformidade com o que está especificado / custo de a realizar bem e no momento certo.

## **INTRODUÇÃO**

A generalidade dos processos produtivos no **Departamentos de Design** é todavia caracterizado por elevada entropia, no sentido em que as pessoas, os meios, as informações, os métodos e a organização estão sujeitos a perturbações de várias ordens, assistindo-se também por vezes ao crescimento dos processos produtivos de forma improvisada, pouco reflectida ou racionalizada.

Acumulam-se erros e ineficiências que perduram, por vezes, durante longo tempo verificando-se perdas, desvios ou disfuncionamentos de várias ordens de grandeza e tipologia.

## INTRODUÇÃO

Sendo a Gestão de Produção um campo vastíssimo centrámo-nos na Avaliação dos 5 princípios da Produção Magra.

### **Valor**

A empresa deverá fornecer o valor que o cliente deseja.

### **Cadeia de valor**

Identifica as etapas que não acrescentam valor.

### **Fluxo**

Criação de fluxo contínuo.

### **Pull**

Produzir apenas o necessário quando for necessário.

### **Perfeição**

Completa a eliminação do desperdício. Só as actividades que acrescentam valor estão presentes no processo.

# DA TEORIA À PRÁTICA

- **OS "5S"**
- **POKA-YOKE (Método de prevenção de falhas)**
- **VSM (Mapeamento do fluxo de valor)**
- **GESTÃO VISUAL**

## **O QUE SÃO OS "5S"**

Os 5 princípios básicos de organização do fluxo de trabalho de um departamento assentam em regras de bom senso por isso a sua compreensão será, à partida, fácil de atingir

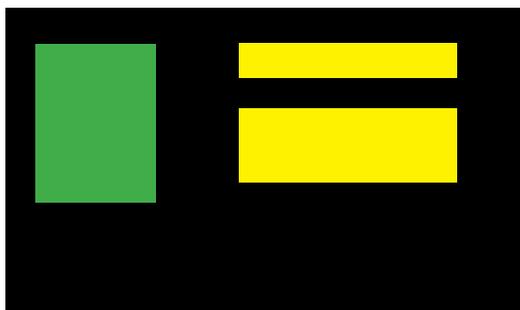
### **ENTÃO OS "5S" SÃO**

- **SEIRI** - simplificação
- **SEITON** - arrumação
- **SEISO** - limpeza
- **SEIKETSU** - ordem
- **SHITSUKE** - rigor

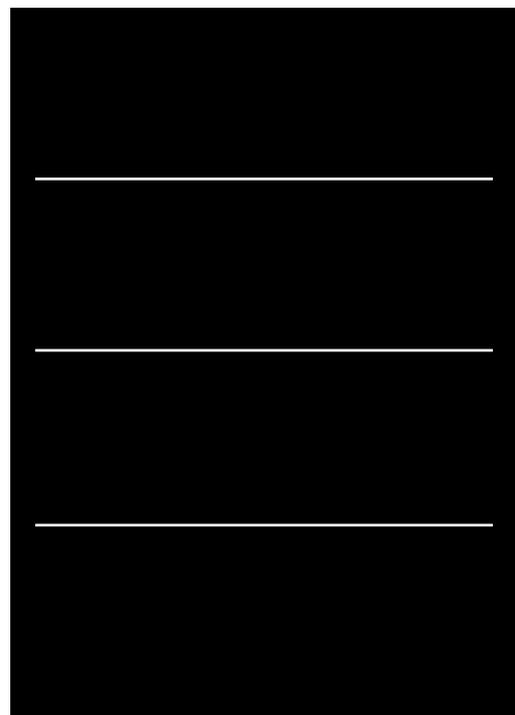
A implementação destes princípios é da responsabilidade de todos os elementos da equipa competindo aos chefes sensibilizar e dinamizar a implementação dos mesmos.

## SEIRI SIMPLIFICAÇÃO

Só o estritamente necessário se encontra no local de trabalho.  
“Descomplicar” é a palavra de ordem.



SECRETÁRIA  
Bandejas de arrumação  
Computador



ARMÁRIO

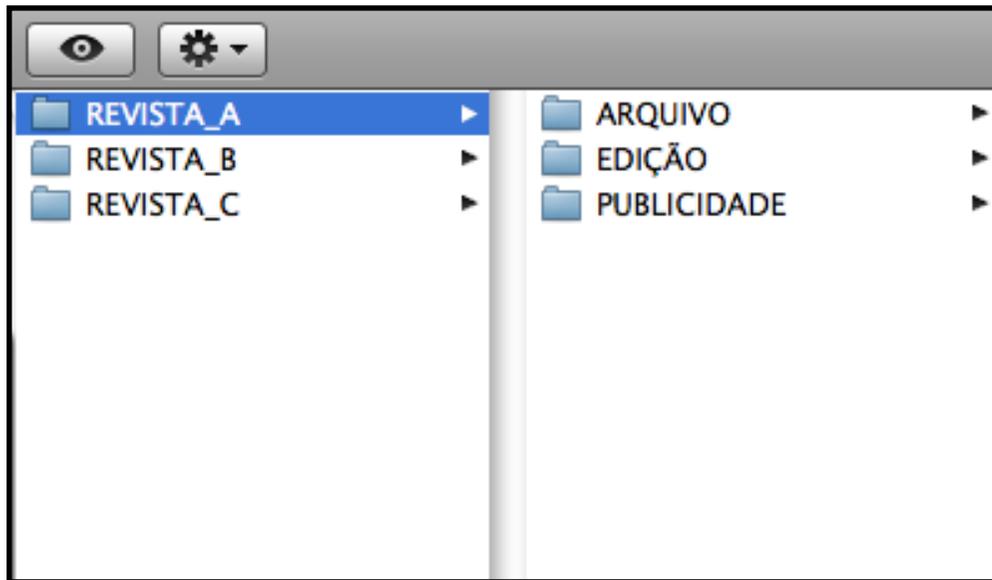
Arquivo material  
Analógico e digital

aprovações de 3 números  
anexadas de respectivas  
provas de cor

Material de apoio  
(livros, tabelas...)

## SEITON ARRUMAÇÃO

Manter tudo no seu devido lugar pronto para ser usado por esse elemento como por qualquer outro. Tudo tem um sítio para ser colocado.



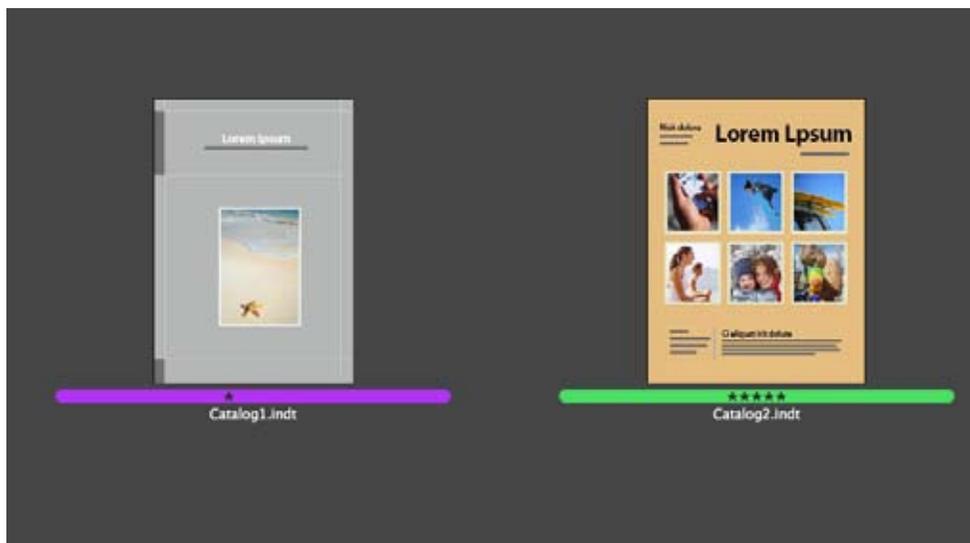
## **SEISO LIMPEZA**

A sujidade contribui para um mau estar pelo aspecto desagradável em que o local de trabalho se encontra, logo melhor que limpar é não sujar

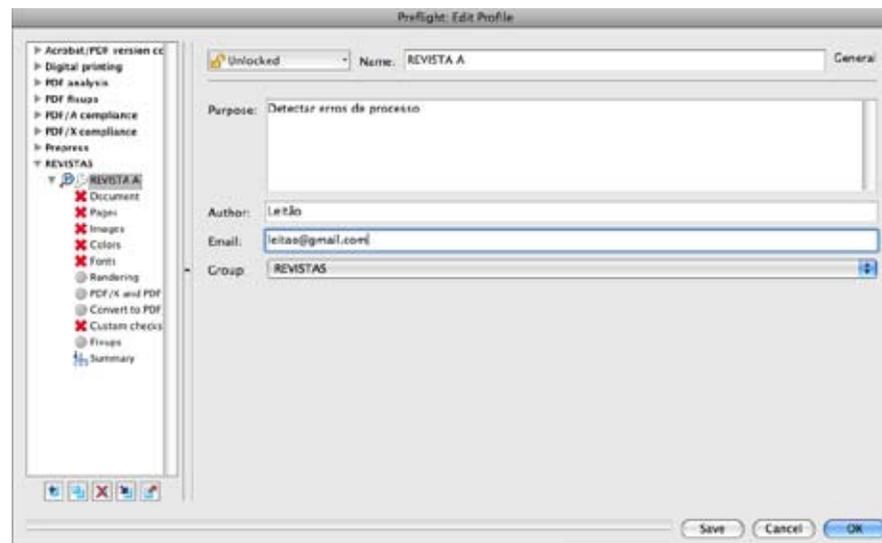
Posto de trabalho limpo e arrumado.  
Ecopontos de proximidade.

## SEIKETSU ORDEM

Tudo está bem identificado e visível. Sistemas de controlo do processo ao alcance de todos. (Ferramentas utilizadas Adobe Bridge e Adobe Acrobat)



BRIDGE Controla o Fluxo  
Cor - Fase do processo  
Estrelas - nível aprovação



ACROBAT Controla a qualidade  
Detecta erros como por exemplo baixas  
resoluções de imagens, textos incompletos,  
dimensões erradas,...

## **SHITSUKE RIGOR**

Tudo o que é criado não acontece por acaso mas sim porque todos os procedimentos são cumpridos com rigor. É muito importante que de mudem as mentalidades e ter outra atitude perante os problemas.

O rigor é a execução com precisão e disciplina dos procedimentos pré estabelecidos para a realização de uma matéria para determinada publicação.

### **FLUXO DE CONCEPÇÃO DE UMA MATÉRIA**

- recepção do texto e imagens
- concepção na matriz previamente desenhada para o projecto
- aprovação gráfica e editorial do layout
- enviar imagens para respectivo tratamento e do documento para revisão
- depois das imagens tratadas enviar para prova de cor e se necessário corrigir
- enviar documento para pdf passando pelo controlo de formato/imagens/texto
- prova final para aprovação e respectivo envio para a gráfica

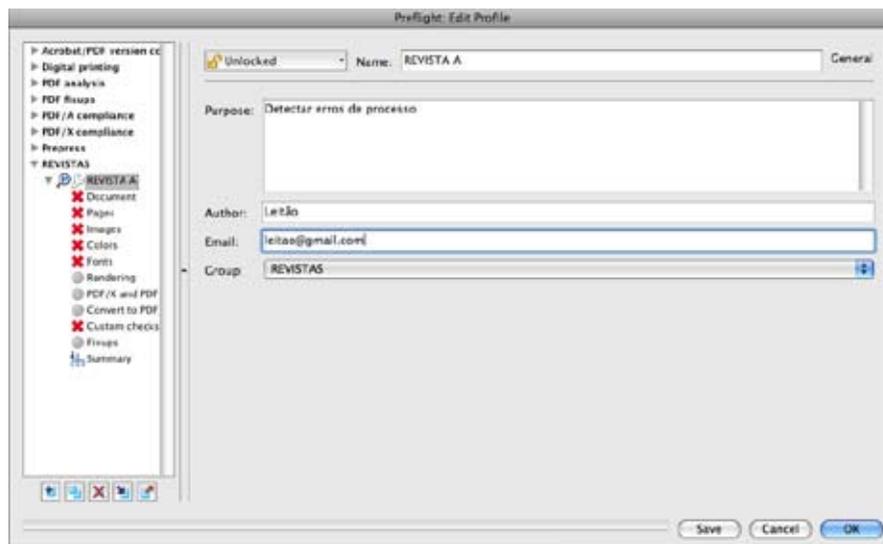
## **O QUE É O POKA-YOKE**

É o método de prevenção de falhas. Um mecanismo que se destina a evitar defeitos. A sua implementação faz com que os enganos e erros de concepção não cheguem até ao cliente seja ele interno ou externo.

## IMPLEMENTAÇÃO

Utilizámos neste caso o **método de aviso**, ou seja quando o poko-yoke é activado é accionada uma sinalização que alerta o designer e rejeita o pdf fazendo com que este não siga para a gráfica.

Utilizámos a ferramenta Adobe Acrobat com o sistema de pré-flight de modo a que sejam detectados erros tais como formato errado, imagens que não estejam em CMYK ou que tenham resolução abaixo da pré-defenida



## **O QUE É O VSM**

É o Mapeamento do Fluxo de Valor (Value Stream Mapping) que serve para visualizar todo o processo de acrescento de valor ao produto. No fundo criar uma visão global de empresa e não só de sectores.

## IMPLEMENTAÇÃO

Para esta ferramenta criámos um mapa contínuo para que fosse optimizado todo o processo eliminando assim movimentações desnecessárias e desperdício.



### FLUXO DE CONCEPÇÃO DE UMA MATÉRIA

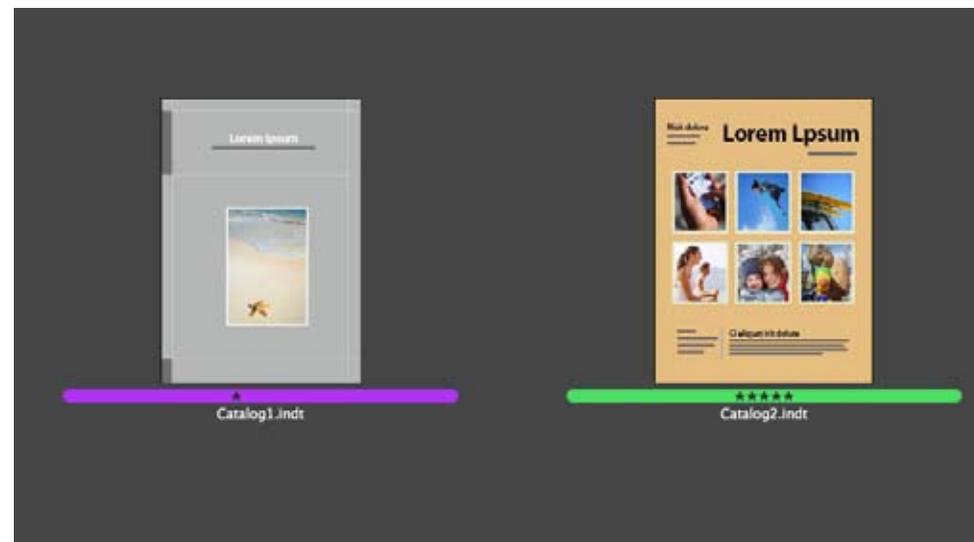
- recepção do texto e imagens
- concepção na matriz previamente desenhada para o projecto
- aprovação gráfica e editorial do layout
- enviar imagens para respectivo tratamento e do documento para revisão
- depois das imagens tratadas enviar para prova de cor e se necessário corrigir
- enviar documento para pdf passando pelo controlo de formato/imagens/texto
- prova final para aprovação e respectivo envio para a gráfica

## **O QUE A GESTÃO VISUAL**

É a aplicação de sinais para que qualquer pessoa, independentemente do nível de conhecimento do processo consiga assimilar de forma imediata o que se está a passar durante todo o percurso, para que assim possa tomar as decisões necessárias para uma melhor produtividade.

## IMPLEMENTAÇÃO

Criação de bandejas tricolores nas células de concepção de cada grupo de revistas de modo a que se percebam as necessidades. Utilização do Bridge para que através de código de cor e numero de estrelas se perceba em que fase está o processo e o nível de validação



# EM CONCLUSÃO

## **OS "5S"**

- Melhores condições de trabalho
- Métodos de funcionamento mais simples
- Maior rapidez e visibilidade na detecção de problemas
- Maior rapidez e clareza na comunicação
- Aumento da produtividade e qualidade
- identificação no local condições anormais rapidamente
- Normalização: um caminho, um lugar
- Eliminação de desperdícios, esperas, procuras, etc
- Menos desordem, desarrumação e frustração

## **POKA-YOKE**

- Verificação ocorre imediatamente após a conclusão de todos os processos.
- O próprio designer é informado dos erros para que os possa corrigir de imediato
- Muito eficaz na prevenção de defeitos de modo a que estes não sigam para próximo processo.

## **VSM**

- O fluxo da produção passa a ser o centro das atenções;
- A Comunicação é uniformizada em toda a empresa;
- Fácil visualização de todo o processo:

## **GESTÃO VISUAL**

- Envolvimento e a motivação dos funcionários
- Comunicação aberta
- Melhoria da qualidade e produtividade
- Mais rápido o processo decisão

LEAN  
PRODUCTION

**DEPARTAMENTO  
DE DESIGN EDITORIAL**

