

## Os Cinco Sentidos



PPGEP / UFRGS  
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

## Origem do nome do programa 5S

- 5S's vem de cinco palavras japonesas que começam por "S":
  - SEIRI – senso de utilização, seleção, descarte.
  - SEITON – senso de organização, arrumação.
  - SEISO – senso de limpeza.
  - SEIKETSU – senso de saúde, higiene e padronização
  - SHITSUKE – senso de disciplina, autodisciplina.



- Existem outros “S”:
  - *SETSUYAKU* – economia e redução de despesas
  - *SEKININ* – responsabilidade
  - *SHITSUKOKU* – persistência
  - *SETSUYAKU* - Economia e Combate aos Desperdícios
  - *SHISEI RINRI* - Princípios Morais e Éticos
  - *SEKININ* - Responsabilidade Social
  - ....



## Os cinco sentidos

- O que é o 5S:
  - porta de entrada de um Programa de Qualidade Total
- Objetivos do 5S:
  - Melhorar a qualidade de vida do trabalhador;
  - Diminuir desperdícios;
  - Reduzir os custos;
  - Melhorar a produtividade da empresa.



## O que é o 5S's?

- Os 5S's são **atividades** que, **praticadas por todos**, com **determinação** e **método**, resultarão em um ambiente agradável e seguro (casa, local de trabalho, clube, cidade...)
- É um caminho que leva a motivação



## O que é o 5S's?

- importante:
  - Envolvimento e comprometimento de todos
  - É “puxado” pelo exemplo pessoal das lideranças



## O que é o 5S's?

- É uma ferramenta para educar as pessoas:
  - De uma forma prática
  - Dentro de suas próprias atividades
  - Através do envolvimento de todos
- É um processo simples
- Apresenta resultados imediatos e duradouros:
  - Para o ser humano (dentro e fora do local de trabalho)
  - Para a empresa
  - Para os clientes
  - Para o meio ambiente



## Sobre o 5S's

- Ser simples não significa ser fácil
  - É fácil de começar,
  - É difícil de manter.
- É altamente mobilizador do potencial humano latente nas organizações



## Os cinco sentidos

- A prática contínua e insistente do 5S leva a:
  - **Mudança interior**, que resulta em disposição mental para a prática da Qualidade Total



## Exemplos de material de divulgação



## Exemplos de material de divulgação



## Exemplos de divulgação



## Os cinco sentidos

- **importante** → descoberta contínua de maneiras cada vez melhores de fazer as coisas.
  - Com o objetivo de:
    - Aumentar a produtividade,
    - Facilitar o dia-a-dia,
    - Tornar suas vidas mais agradáveis, confortáveis e com maior qualidade.



## Origem

- No Japão pós-guerra faltava tudo:
  - Alimentos, roupas
  - Moradia, trabalhadores
  - Máquinas, equipamentos
  - Materiais, métodos de gestão
- Não podia haver nenhum tipo de desperdício
- Em 1950 Kaoru Ishikawa criou o 5S após regressar de uma viagem de estudos nos EUA



## Benefícios da implantação do 5S's

- Mudança de **comportamento** do ser humano.
- Criar na pessoa o espírito de **melhoria contínua** (KAIZEN).
- A mudança de comportamento e a criação do espírito de melhoria contínua são a **sustentação da Qualidade Total**
- Melhoria da qualidade
- Aumento da produtividade



## Benefícios da implantação do 5S's

- Bem-estar do ser humano.
- Incentivo à criatividade
- Melhoria da moral do ser humano.
- Apoio a manutenção preventiva.
- Maior colaboração entre as pessoas.
- Ambientes de trabalho mais organizados.
- Melhores níveis de limpeza.
- Menores riscos de acidentes/doenças.
- Melhor utilização do espaço físico.
- Mais disciplina.





- **Metodologia 5S, Utilização, Ordenação, Limpeza, Saúde e Autodisciplina / Parte 1**



## **IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA DE 5 SENSOS**



## Implantação do Programa 5S's

### Inicialmente...

- Disseminação dos conceitos dos 5S's.
  - Gerencial,
  - Operacional.
- Composição do Comitê dos 5S's.



## Implantação do Programa 5S's

- **Cronograma da implantação do 5S's:**
  - Definição do dia "D" – dia do descarte – senso de Utilização;
  - Definição da semana (ou dia) do senso de Organização;
  - Definição da semana (ou dia) do senso de Limpeza;
  - Definição da semana (ou dia) do senso de Saúde, Higiene e Padronização;
  - Definição da semana (ou dia) do senso de Autodisciplina;



## Implantação do Programa 5S's

- Desenvolvimento de normas do 5S's para cada posto de trabalho.
- Definição da área piloto para implantação das normas do 5S's.
- Definição de critérios de avaliação do 5S's.
- Extensão das normas do 5S's para as outras áreas da organização.



## Implantação do Programa 5S's

- Desenvolvimento de trabalhos de motivação e educação para o 5S's:
  - Concurso de frases;
  - Mural do 5S's;
  - Elaboração de material informativo e de divulgação (Gibi);
  - Caixa de sugestões;
  - Visitas técnicas a organização que trabalhem com o 5S's.
- Criação de programa de manutenção do 5S's.

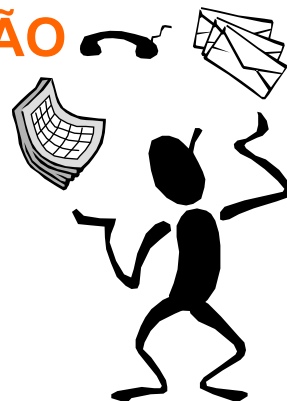


## Recapitulando...

1. Senso de utilização (seleção, descarte)
2. Senso de organização (arrumação)
3. Senso de limpeza
4. Senso de saúde, higiene e padronização
5. senso de disciplina (autodisciplina)

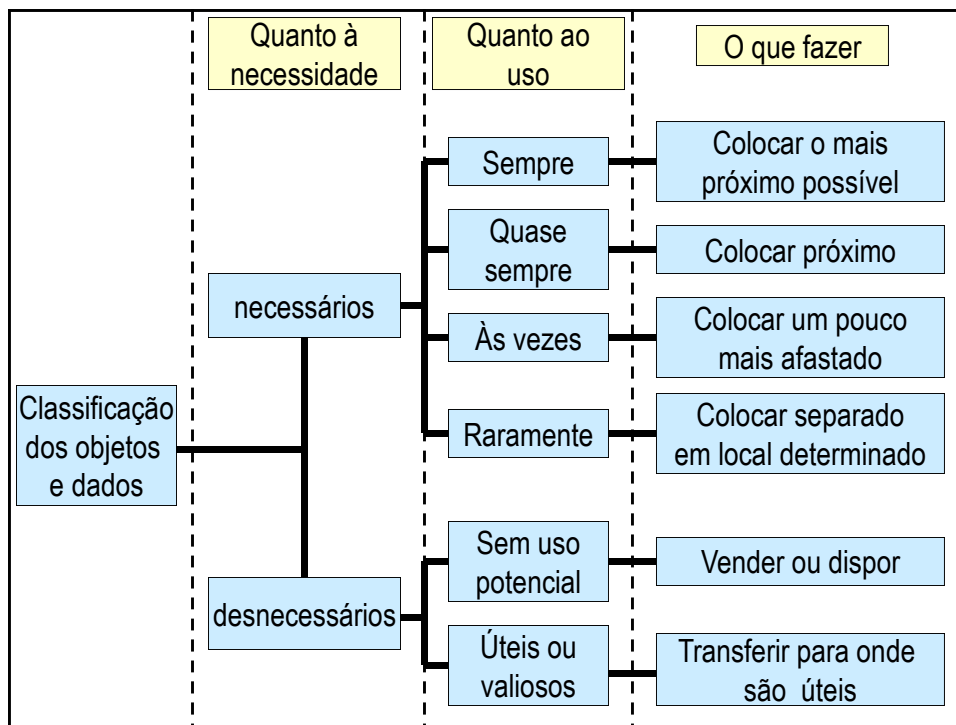


## 1º SENSO: UTILIZAÇÃO



## 1º S – SEIRI – Senso de utilização

- Separar o **útil** do **inútil**, jogando fora o que não serve mais.
- Descobrir a utilidade de cada coisa, fazendo perguntas do tipo:
  - Uso isso todo dia?
  - Uso isso toda a semana?
  - Uso isso às vezes?
  - Não uso mais?



## Peças usadas no Descarte (1º S)



## Exemplo de Descarte (1º S)



## Dificuldades do senso de utilização

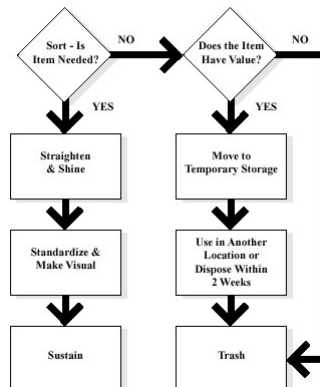
- As pessoas têm uma tendência natural de juntar coisas, para tê-las “quando precisarem”.
- Esse comportamento que as pessoas têm dentro de casa, é levado para seu local de trabalho.



## Roteiro de 5 S

The following chart shows the responsible 5S system.

5S Flow Chart



## Benefícios do senso de utilização

- Diminuição do espaço utilizado.
- Diminuição do espaço para estocagem.
- Diminuição de gastos com seguros.
- Diminuição de custos.
- Traz maior produtividade das pessoas envolvidas, e máquinas, por não perderem tempo com coisas inúteis.
- Combate à burocracia das pessoas e sistemas de trabalho.
- Menor cansaço físico das pessoas, em virtude de se deslocarem em espaços menores e em ambientes com menor complexidade.



## 2º SENSO: ORGANIZAÇÃO





## 2º S – SEITON – Senso de organização

- **Identificar e arrumar tudo**, para que todos possam **localizar** facilmente.
- Criar nomes fáceis e simples para identificar os objetos.
- Usar etiquetas e cores vivas para identificar os objetos, seguindo um padrão.
- Guardar objetos diferentes em locais diferentes.

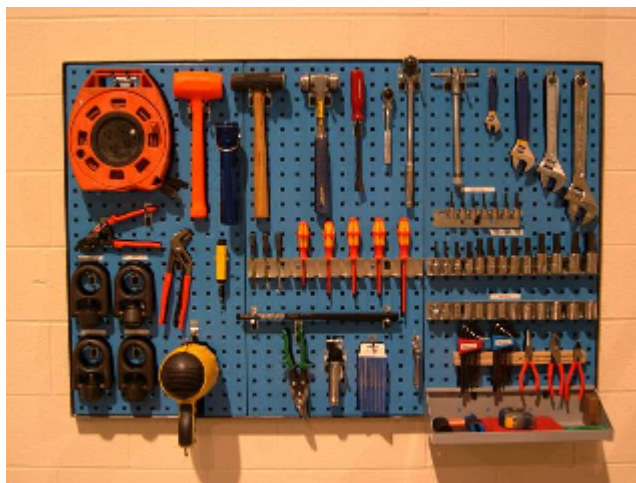


## 2º S – SEITON – Senso de organização

- Fazer da comunicação visual uma leitura rápida e fácil, utilizando palavras-chaves, cores, desenhos e tudo mais que a criatividade permitir.
- Expor visualmente os pontos críticos, tais como: extintor de incêndio, locais de alta voltagem, partes de máquinas que exijam atenção, etc...



## Exemplos de Organização (2º S)



## Exemplos de Organização (2º S)



## Dificuldades do senso de organização

- Dedicção de tempo de cada pessoa ordenar dados e objetos sob sua responsabilidade.
- Aumento da carga de trabalho para secretárias, digitadores, marceneiros, eletricitas, analistas, mecânicos, áreas de apoio em geral.
- Gastos em material de logística, como pastas, arquivos, prateleiras, etc.



## Regras úteis para o senso de organização

- Defina um lugar para cada coisa.
- Defina como guardar as coisas.
- Obedeça as regras de arrumação.



## Benefícios do senso de organização

- Diminuição do cansaço físico por movimentação desnecessária.
- Evacuação rápida em caso de perigo.
- Estocagem funcional (sistema FIFO).
- Eliminação do tempo gasto na procura de materiais, objetos, informações.
- O ambiente de trabalho torna-se agradável, saudável...



## Benefícios do senso de organização

- Diminuição de gastos em compras de materiais/componentes, desnecessários.
- Melhoria de comunicação, pela simplificação das informações e do próprio sistema de trabalho.
- Tudo fica perceptível aos olhos.
- Melhoria do controle de produção.



- **Metodologia 5S, Utilização, Ordenação, Limpeza, Saúde e Autodisciplina / Parte 2**



## **3º SENSO: LIMPEZA**



### 3º S – SEISO – Senso de limpeza

- Manter o ambiente **sempre limpo**, eliminando as causas da sujeira e aprendendo a **não sujar**.
- Sempre limpar seus objetos após o uso.
- Aprender a não sujar e eliminar as causas da sujeira.
- Definir responsáveis pelas áreas.
- Procurar manter tudo sempre na melhor condição de uso possível.
- Limpar o local, dando atenção para os cantos e para cima, pois ali se acumula muita sujeira.



### Dificuldades do senso de limpeza

- Em alguns casos a limpeza é tarefa de equipes especializadas
- A chefia imediata pode não concordar em dedicar parte do tempo da equipe à atividade de limpeza
- Convencer as pessoas que a limpeza faz parte da própria atividade



## Dificuldades do senso de limpeza

- Preconceito da atividade de limpeza
- Combater as fontes de sujeira como: máquinas, equipamentos ou atitudes de pessoas



## Benefícios do senso de limpeza

- Bem-estar pessoal
- **Manutenção dos equipamentos**
- Prevenção de acidentes
- **Causa boa impressão nos clientes**
- Maior produtividade das pessoas, das máquina e dos materiais, evitando o retrabalho





## 4º SENSO: SAÚDE, HIGIENE E PADRONIZAÇÃO



## 4º S – SEIKETSU – Senso de saúde, higiene e padronização

- Manter o ambiente sempre favorável a **saúde e higiene**.
- Importante já ter os 3S's implantados.
- Eliminar tudo o que põem em risco nossa segurança.
- Humanizar o local de trabalho.
- Respeitar os colegas, os familiares e todas as pessoas do convívio.
- Ter idéias para estar sempre melhorando.





## 4º S – SEIKETSU – Senso de saúde, higiene e padronização

- Cumprir horários, não fumar em locais impróprios, etc.
- Manter refeitório e banheiros sempre limpos.
- Obedecer as normas de segurança.
- Usar uniformes e roupas limpas.
- Zelar pelo ambiente onde trabalha e vive.



## 4º S – SEIKETSU – Senso de saúde, higiene e padronização

- O 4º S visa combater:
  - Agentes insalubres como gases, mau cheiro, odores, ruídos, mofo, temperaturas extremas, vibração, iluminação inadequada.
  - Arejar o ambiente melhorando janelas, exaustores, ventiladores.



## Dificuldades do senso de saúde, higiene e padronização

- Perseverança para modificar a mentalidade e o comportamento das pessoas.
- A não melhoria das instalações que são fontes de sujeira faz com que o retorno a antiga situação seja apenas uma questão de tempo.



## Benefícios do senso de saúde, higiene e padronização

- Local de trabalho agradável.
- Ausência de acidentes
- Economia no combate à doenças (enfoque preventivo).
- Pessoas saudáveis e bem dispostas
- Melhoria da imagem da empresa perante o cliente
- Elevação do nível de satisfação e motivação para com o próprio trabalho



## 5º SENSO: DISCIPLINA



## 5º S – SHITSUKE – Senso de disciplina e autodisciplina

- Fazer dessas atitudes um hábito, transformando o **5S num modo de vida**
- Usar a criatividade
- Melhorar a comunicação entre as pessoas
- Compartilhar idéias de valores
- Praticar o 5S com paciência e persistência



## 5º S – SHITSUKE – Senso de disciplina e autodisciplina

- A falta de disciplina provoca:
  - Desperdício de recursos
  - Insatisfação entre as pessoas
  - Informações imprecisas



## 5º S – SHITSUKE – Senso de disciplina e autodisciplina

- Principais problemas causados pela falta de autodisciplina:
  - A impontualidade
    - As pessoas sempre tentam explicar os atrasos.
  - Falta de respeito
  - Não cumprimento de regras



## Benefícios do senso de Senso de disciplina e autodisciplina

- Redução da necessidade de controle e inspeção
- Previsibilidade dos resultados
- Auxílio na execução de toda e qualquer tarefa
- Obtenção de produtos dentro dos requisitos de qualidade
- Evita perdas oriundas do não surgimento de rotinas
- Melhoria contínua a nível pessoal e organizacional



- Promoção permanente do programa 5S's:
  - Avaliações;
  - Concursos internos;
  - Gincanas;
  - Visitas a outras empresas;
  - Eventos exclusivos dos 5S's;
  - Outras formas criativas de lembrar o 5S's para que ele vá se incorporando à cultura da empresa.



# Peças usadas na manutenção do programa (Ordem mantida – 5º S)

5S EM AÇÃO

## Desafio

Você quer alcançar uma excelente pontuação na auditoria do 5S?



As auditorias serão realizadas no período de 25/07 a 12/08. Aguarde a divulgação do cronograma.

**PREPAREM-SE!** Grupo Gestor



### CENTE FORJAS 10ª edição de vida

É com o intuito de manter a atualizada a revista profissional da indústria, que o Grupo Gestor do Programa 5S em Ação, em parceria com o Departamento de Engenharia de Produção, apresenta a 10ª edição da revista. Esta edição traz informações atualizadas sobre o programa 5S em Ação, além de notícias sobre a indústria e a comunidade acadêmica.

Esta edição traz informações atualizadas sobre o programa 5S em Ação, além de notícias sobre a indústria e a comunidade acadêmica.

Após a aprovação do Conselho de Administração, o Grupo Gestor do Programa 5S em Ação, em parceria com o Departamento de Engenharia de Produção, apresenta a 10ª edição da revista.



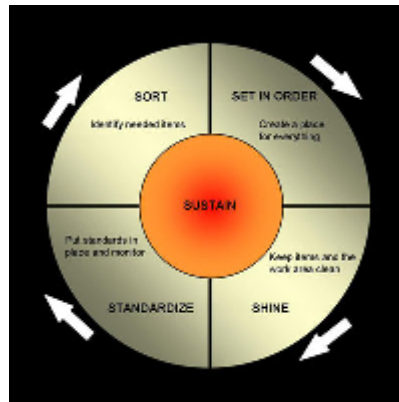
Cláudio Duarte, diretor de Engenharia de Produção.

por meio de uma reunião com os membros do Conselho de Administração, o Grupo Gestor do Programa 5S em Ação, em parceria com o Departamento de Engenharia de Produção, apresenta a 10ª edição da revista.



- 10. Não podemos deixar de lado as férias.
- 11. Muitas vezes, devido à falta de tempo, não conseguimos fazer tudo o que queremos.
- 12. Se jogarmos nos coturnos, acabamos.





- **Metodologia 5S, Utilização, Ordenação, Limpeza, Saúde e Autodisciplina / Parte 3**

