

GESTÃO



KAIZEN 5S

SISTEMA FAEP



EUCLIDES SERAFIM SILVA

KAIZEN 5S



2017

Depósito legal na CENAGRI, conforme Portaria Interministerial n. 164, datada de 22 de julho de 1994, e junto a Fundação Biblioteca Nacional e Senar-PR.

Autores: Euclides Serafim Silva

Coordenação técnica: Luís Guilherme P. B. Lemes, Vanessa Reinhart - CREA PR 122367/D e
Reverson F. Ribas Camargo - CREA PR 90250/D

Revisão técnica: Vanessa Reinhart - CREA PR 122367/D

Coordenação metodológica: Patrícia Lupion Torres e João Morozinski

Normalização: Rita de Cássia Teixeira Gusso – CRB 9. /647

Fotografias: Instituto Kaizen e banco de imagens do Senar-PR

Coordenação gráfica: Adilson Kussem

Diagramação: Sincronia Design

Capa: Adilson Kussem

Catálogo no Centro de Editoração, Documentação
e Informação Técnica do SENAR-PR.

Silva, Euclides Serafim.

Kaizen 5S / Euclides Serafim Silva. – Curitiba : SENAR-PR., 2017. – 116 p.

ISBN 978-85-7565-153-7

1. Organização. 2. Organização e métodos. 3. Administração. I. Título.

CDD630
CDU65.012.2

Nenhuma parte desta publicação poderá ser reproduzida, por qualquer meio, sem a autorização
do editor.

IMPRESSO NO BRASIL – DISTRIBUIÇÃO GRATUITA



APRESENTAÇÃO

O SENAR Nacional – Serviço Nacional de Aprendizagem Rural – é uma instituição prevista na Constituição Federal e criada pela Lei no 8.315, de 23/12/1991. Tem como objetivo a formação profissional e a promoção social do homem do campo para que ele melhore o resultado do seu trabalho e com isso aumente sua renda e a sua condição social.

No Paraná, o SENAR é administrado pela Federação da Agricultura do Estado do Paraná – FAEP – e vem respondendo por amplo e diversificado programa de treinamento.

Todos os cursos ministrados por intermédio do SENAR são coordenados pelos Sindicatos Rurais e contam com a colaboração de outras instituições governamentais e particulares, Prefeituras Municipais, cooperativas e empresas privadas.

O material didático de cada curso levado pelo SENAR é preparado de forma criteriosa e exclusiva para seu público-alvo, a exemplo deste manual. O intuito não é outro senão o de assegurar que os benefícios dos treinamentos se consolidem e se estendam. Afinal, quanto maior o número de trabalhadores e produtores rurais qualificados, melhor será o resultado para a economia e para a sociedade em geral.



SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	7
KAIZEN 5S COMO BASE DE MELHORIA CONTÍNUA	9
1º SENSO DO 5S UTILIZAÇÃO	23
2º SENSO DO 5S ORDENAÇÃO	38
3º SENSO DO 5S LIMPEZA.....	49
4º SENSO DO 5S PADRONIZAÇÃO.....	55
5º SENSO DO 5S DISCIPLINA	64
ANEXOS.....	80
BIBLIOGRAFIA	113

INTRODUÇÃO

Após a Segunda Guerra mundial começaram a surgir novos sistemas e metodologias de melhoria da produção, principalmente pela necessidade da reconstrução da economia mundial em um contexto em que a população estava cada vez mais exigente, tanto pelos seus direitos, quanto por produtos e serviços de maior qualidade.

Neste período, os japoneses tiveram contato com estas novas metodologias que estavam sendo implantadas, principalmente em empresas norte-americanas para produção de bens em massa, transferindo esse conceito para o seu país.

Porém, para aplicação em seus modelos de trabalho, foram realizados aperfeiçoamentos e melhorias que resultaram em uma metodologia com processos administrativos reestruturados com ênfase na participação dos colaboradores nas responsabilidades da empresa e incentivo ao trabalho em equipe, para que estes compreendessem os processos administrativos e produtivos fazendo parte da tomada de decisões.

Uma das metodologias desenvolvidas para este objetivo foi o Kaizen, que consiste na eliminação de desperdícios, organização e limpeza do ambiente de trabalho utilizando soluções simples e criativas por meio da formação de grupos com diversas funções e níveis hierárquicos na empresa.

O Kaizen tem como princípio a melhoria contínua dos processos, seja no trabalho, em casa ou na sociedade, gerando melhorias tanto profissionais quanto pessoais, e que não são limitadas a áreas específicas, ou seja, todos os locais, processos e atitudes podem ser melhorados constantemente e continuamente, sendo assim, é uma metodologia aplicável em todos os aspectos, inclusive em propriedades e empresas rurais.



Kaizen 5S como Base da Melhoria Contínua

Significado de Kaizen



Todas as pessoas!

Todos os dias!

Em todas as áreas!

ANOTAÇÕES:

ORIGEM

O 5S foi desenvolvido no Japão. Pais ensinavam a seus filhos princípios educacionais que os acompanhavam até a fase adulta.



Apesar de o 5S ser reconhecido mundialmente como originário do Japão, a sua essência está presente em qualquer população, nação, sociedade, família ou pessoa que pratique bons hábitos, que zele pela higiene, segurança, bem estar, sensatez e respeito ao próximo.

SENSOS

A denominação 5S é dividida em cinco sentidos sequenciais e cíclicos, iniciados pela letra “S”, quando pronunciado em japonês.

Criado no Japão, após a 2ª Guerra Mundial, como uma ferramenta para eliminar perdas



INÍCIO – 1950

整理 S EIRI
整頓 S EITON
清掃 S EISOU
清潔 S EIKETSU
身美 S HITSUKE



INÍCIO – 1990

Senso de **Utilização**
Senso de **Ordenação**
Senso de **Limpeza**
Senso de **Padronização**
Senso de **Disciplina**

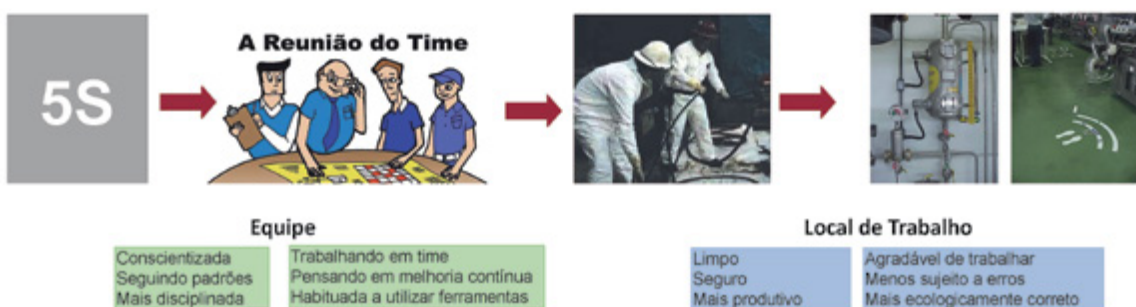
Eliminar todas as atividades que não agregam valor

ANOTAÇÕES:

O 5S e seus 5 Sentidos trabalham de forma cíclica.



O 5S tem o objetivo de preparar as pessoas e o local de trabalho para implantação de programas de qualidade.



ANOTAÇÕES:

As pessoas apresentam uma grande semelhança com seu local de trabalho.

O aspecto visual destaca o ser humano, pois revela traços do seu comportamento. Uma empresa também está sujeita à interpretação por parte dos visitantes e, principalmente, daqueles que nela trabalham.



O 5S é uma metodologia que pode ser aplicada em qualquer local, independentemente da atividade...



ANOTAÇÕES:

... setor industrial e de serviços...



... e setor rural.



ANOTAÇÕES:

BENEFÍCIOS

Além do que já foi apresentado, é possível verificar outros benefícios associados ao 5S:



Desenvolvimento das pessoas: conhecimentos, habilidades e atitudes.



Amplia o grau de comunicação entre departamentos e níveis hierárquicos.



Metodologia simples, baseada no trabalho em equipe.



Possibilita caminhos para a criatividade e o talento das pessoas.



Possibilita às pessoas o sentimento de realização, pois 5S é acima de tudo a prática do dia a dia.

DIMENSÕES

O 5S atua diretamente sob 3 dimensões:

Físico/Ambiente

➤ Esta dimensão está ligada às coisas materiais, aos objetos que nos cercam. Normalmente é a mais fácil de entender e praticar.

Processos

➤ A dimensão dos processos diz respeito ao método utilizado para execução de uma tarefa.

Comportamental

➤ Está ligada às atitudes, a maneira que reagimos quando expostos a diferentes situações do dia a dia.

ANOTAÇÕES:

Nossos sentidos e os nossos valores podem nos confundir.

- Quando isso ocorre, deixamos de ver a bagunça, o desperdício e todo tipo de comportamento que gera má qualidade de vida.
- É preciso prestar mais atenção para perceber a realidade.



Esse é o papel do 5S, desenvolver nas pessoas a capacidade de enxergar a "realidade" e atuar em busca da melhoria contínua!!

ANOTAÇÕES:

Estrutura necessária para implantação do 5S

ORGANIZAÇÃO

Para implantação do 5S é necessária a seguinte estrutura:

Estrutura 5S:



Responsabilidades:

EQUIPE DE TRABALHO

Implantar o 5S e fazer que o mesmo seja parte do seu dia a dia.

TIMES 5S

O time do 5S será responsável por facilitar todas as ações necessárias para a implementação do programa (representantes das equipes).

MULTIPLICADORES

Disseminar os conceitos do 5S nas áreas de atuação.

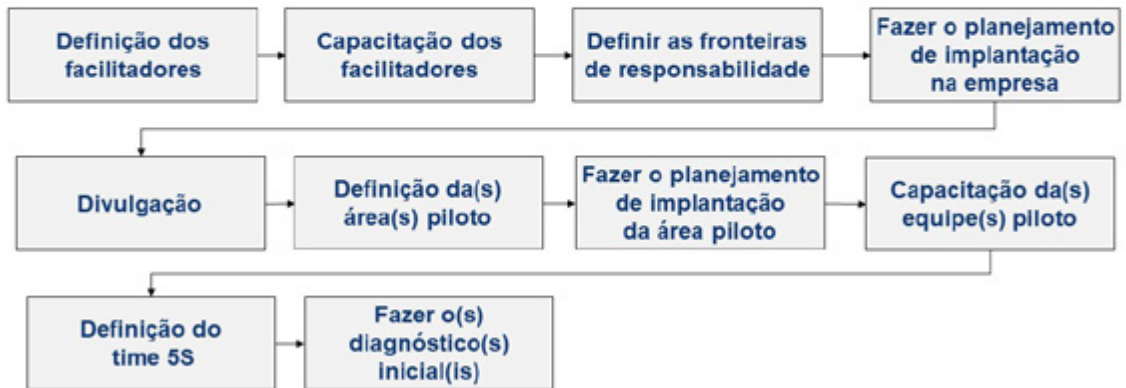
COMITES 5S

Responsável pelo apoio necessário para uma boa implantação e manutenção do programa (motivar, reconhecer, cobrar, definir responsáveis).

ANOTAÇÕES:

ETAPAS

Para implantar o 5S, é preciso seguir uma série de etapas.



CAPACITAÇÃO

... além dessas, destacamos:

Etapas:

- Treinamento de multiplicadores
- Preparar material didático
- Material auxiliar (painéis, folhetos, gibis, etc.)
- Treinamento das equipes



ANOTAÇÕES:

CAPACITAÇÃO

O treinamento sobre 5S deve ser simples e repleto de exemplos práticos.

É fundamental que todos os envolvidos no processo de implantação estejam preparados conceitualmente.



CRONOGRAMA

É importante estabelecer um cronograma que aponte as principais ações, datas e responsáveis por executar as tarefas.

#	Evento	Responsável	Duração	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7
1	Definição dos Facilitadores	Paulo	2,5 semanas	█	█	█				
2	Capacitação dos Facilitadores	Pedro	3 semanas		█	█	█			
3	Definir as fronteiras de responsabilidade	Marta	3-4 semanas		█	█	█	█		
4	Fazer o Planejamento de implantação na empresa	João	4-5 semanas		█	█	█	█	█	
5	Definição do(s) Área(s) Piloto	Leticia	3 semanas			█	█	█		
6	Fazer o Planejamento de implantação da Área Piloto	Leticia	2-3 semanas				█	█	█	
7	Capacitação da(s) equipe(s) Piloto.	Carlos	2-3 semanas				█	█	█	
8	Definição do Time 5S	Carlos	3 semanas				█	█	█	
9	Fazer o(s) Diagnóstico(s) inicial(is)	Carlos	3 semanas					█	█	█

ANOTAÇÕES:

É fundamental realizar um bom evento de sensibilização, pois é o marco inicial.

Devemos divulgar através de ferramentas de marketing, como jornais internos, quadro de avisos, faixas, cartazes, adesivos, camisetas, concursos, etc.



Nota: LPP - Lição Ponto a Ponto



Ter áreas e equipamentos que sirvam de modelo, é fundamental para mostrar como e onde o 5S deve ser executado.

Essa área "piloto", mostra qual é o padrão de qualidade desejado.

ALGUMAS CARACTERÍSTICAS

- Ser representativo / desafiante
- Ter dimensões compactas
- Transformação em curto prazo
- Custo aceitável
- Área visível
- Equipe com atitude positiva
- Gerência comprometida
- Monitorada por indicadores
- Necessidade de melhorar

UNIDADE MODELO



ANOTAÇÕES:

Diagnóstico inicial é o ponto de partida do Programa, é um marco da situação atual da área, antes da implantação do 5S.

A elaboração do "Antes/Depois" é uma das melhores maneiras de mostrar os resultados alcançados, pois ele permite que qualquer pessoa visualize a mudança gerada pelo trabalho da equipe.



Além disso, é importante estar atento a alguns itens no momento de fazer o registro inicial.

São eles:

- ✓ Fiações
- ✓ Paredes e vidraças
- ✓ Cantos de salas sujos
- ✓ Dentro de armários
- ✓ Objetos danificados
- ✓ Locais onde se guardam materiais velhos
- ✓ Tomadas e interruptores
- ✓ Locais onde ficam armazenados materiais
- ✓ Locais inseguros
- ✓ Fontes de sujeiras
- ✓ Quadros de avisos



ANOTAÇÕES:

É importante registrar em um formulário as mudanças do antes e depois.

Formulário Antes X Depois

Máquina / Área: **Exercício Prático de Carpinteiro**

Descrição do Problema (antes):
Ferramentas Desorganizadas e muito material não utilizado

Antes	Data: / /	Depois	Data: / /
			

Descrição da Melhoria (depois):
Foi feita a classificação, ordenação, demarcação e identificação, facilitando o acesso as ferramentas.

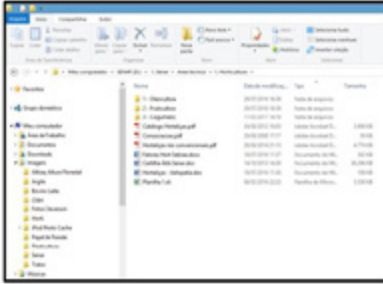
Relação dos 5 senso do 5S com a rotina diária

ANOTAÇÕES:

ONDE IMPLEMENTAR

O 5S pode e deve ser implementado em todas as áreas de trabalho.

- O 5S pode ser implementado no local de trabalho ou em um equipamento
- Tanto áreas operacionais como administrativas podem ser melhoradas
- O 5S informático é utilizado para garantir uma maior produtividade na utilização do computador



POR QUE IMPLEMENTAR

É importante implementar o 5S nas rotinas de trabalho, visando reduzir os desperdícios.



- Melhorar a organização dos postos de trabalho da Equipe
- Aumentar a produtividade reduzindo tempos de procura
- Motivar os colaboradores através do envolvimento em melhoria das áreas de trabalho
- Melhorar a qualidade do serviço
- Reduzir custos por meio de melhor aproveitamento de materiais e equipamentos

- A ferramenta 5S tem que ser implementada em 5 passos sequenciais

ANOTAÇÕES:

1º Senso do 5S Utilização

Nem mais,
nem menos,
apenas o
necessário!

OBJETIVO:

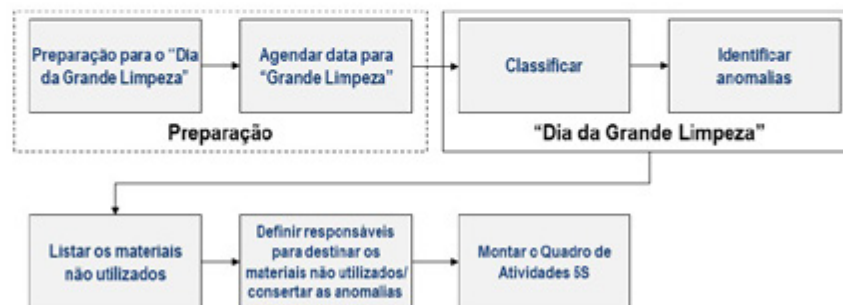
Separar tudo o que for **desnecessário** do local de trabalho, para ficar apenas o que for realmente **utilizado**, na **quantidade certa** e em **bom estado**.



1º SENSO - UTILIZAÇÃO









O 1º Senso – Utilização pode ser dividido em 2 grandes etapas.

São elas:



ANOTAÇÕES:

Na preparação para o “Dia da Grande Limpeza” é preciso ajustar uma série de ações prévias.

	Definir responsabilidades por áreas.		Material / equipamentos para fazer a limpeza
	Identificações necessárias / Área para descarte		Máquina filmadora / fotográfica
	Equipamentos para segurança individual		Equipamentos de movimentação dos itens
	Pessoal de apoio (segurança, manutenção...)		Etiquetas de anomalias

Uma das ações prévias, é o agendamento da data do “Dia da Grande Limpeza”

- ✓ Deve ser escolhido um dia que NÃO provoque transtornos para a empresa, empregados, fornecedores e clientes.
- ✓ É de fundamental importância que a média e alta gerência ou proprietário participe do evento.
- ✓ O tempo necessário é de acordo com o tamanho e complexidade do local de trabalho.



ANOTAÇÕES:

Podemos listar 11 etapas para o “Dia da Grande Limpeza”



O 5S começa com o “Dia da Grande Limpeza”. Esse evento é o marco inicial do programa.

O Mutirão tem um efeito positivo, é um trabalho em equipe de grande valia para o envolvimento de todos.



Filmar e fotografar todas as etapas

ANOTAÇÕES:

Para iniciar o “Dia da Grande Limpeza”, deve-se realizar uma abertura oficial.

- Palestra
- Treinamento
- Resumo do Evento
- Pronunciamento da Liderança



- A participação, tanto da média e alta liderança / proprietário, assim como dos convidados, cria um compromisso de seriedade no processo de implantação, além de demonstrar o comprometimento de todos.

FASE INICIAL

Nessa fase inicial, deve-se relatar detalhadamente as tarefas que serão realizadas, os cuidados e a importância da segurança.

Instrução e divisão das tarefas.

- Devem-se esclarecer as dúvidas quanto ao descarte e a grande limpeza.
- Neste momento, devem-se definir os responsáveis para executar todas as ações a serem feitas.



Plano de Divisão de Atividades



Área da Equipe

ANOTAÇÕES:

Nessa fase, também é muito importante se atentar a alguns cuidados.

Cuidados

- atos inseguros
- não causar clima de bagunça
- eliminar dúvidas
- verificar se todos receberam o treinamento
- plano de ação / responsáveis

É muito importante a participação da média e alta liderança / proprietário!!

A área de descarte é onde devem ser armazenados itens determinados como desnecessários ou que necessitam maior avaliação.

- O objetivo da área é servir como um espaço de avaliação, onde as pessoas da equipe se reunirão para decidir se determinado item é necessário ou se deve ser realmente eliminado.



- Área deve ser demarcada e identificada.



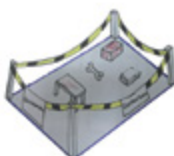
ANOTAÇÕES:

ÁREA DE DESCARTE

Na área de descarte, é muito importante realizar a identificação dos objetos e materiais não utilizados.

Essa etiquetagem é opcional e serve para mostrar o local de destino de tudo o que não é utilizado na área.

Área:	Máquina
Material:	
Quantidade:	
Razão do descarte:	
Destino:	
Responsável pelo descarte:	
Prazo:	



ÁREA DE QUARENTENA



RACIOCÍNIO DA UTILIZAÇÃO

No raciocínio da utilização, devemos retirar todos os itens fora de uso do ambiente, classificá-los e retornar somente o necessário.

1º O que é realmente utilizado?



2º Não há material em excesso?

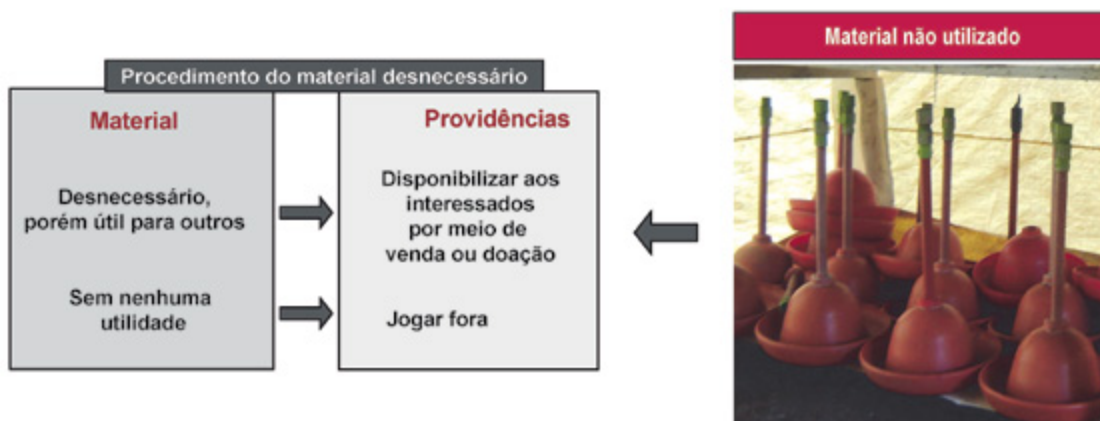


ANOTAÇÕES:

No raciocínio da utilização, dos itens necessários, devemos manter apenas a quantidade a ser utilizada.



No raciocínio da utilização, em relação aos itens desnecessários, devemos providenciar um destino para esse material.



ANOTAÇÕES:

Algumas dicas importantes com relação à utilização...

Dicas:

- Retirar todos os objetos do ambiente, classificar e retornar somente o necessário. O restante deve ser colocado na "Área de descarte".
- Questionar as reais necessidades de utilização, quantidade e funcionamento.
- Saber compartilhar com os demais colaboradores os materiais, ferramentas ou outros itens necessários para o desenvolvimento dos trabalhos.
- As decisões devem ser tomadas envolvendo todos os turnos.
- O descarte do material nesta etapa deve ser feito com a participação de Supervisores.



Filmar e fotografar todas as etapas

... e também.

Cuidado com Conservadores e Liberais.

Isso não, pois está aqui há muito tempo. E, além disso, **um dia** podemos usar.



Pode jogar tudo fora, **é tudo lixo**, não aguento mais olhar para essas coisas.



Nas tomadas de decisão, devemos usar a Razão e não a Emoção.

ANOTAÇÕES:

O quadro de atividades 5S serve para acompanhar a implantação do programa na área, além de mostrar sua evolução.

COMO MONTAR O QUADRO

- Deve conter todas as pendências com responsável e prazo.
- Ele pode ser padronizado ou cada equipe monta o seu de acordo com a vontade do grupo.
- Deve ser tomado cuidado para não ter excesso de informação nos quadros.

QUADRO DE ATIVIDADES



Vamos apresentar mais um exemplo de layout de um Quadro de Atividade 5S:

Painel de Atividades 5S 			
Área / Equip.	Indicadores	Atividades de 5S	
Foto do Time	Índice de Etiquetas Solucionadas	Cronograma de Implantação	Diagnóstico Inicial (antes x depois)
Desenho da Máquina / área	Índice de quebra	Lista de Anomalias	Padrões
Dados Técnicos	OEE	Folhas de Sugestões	Auditorias



→ Ver conteúdo no final do módulo "Indicadores e Ganhos"

ANOTAÇÕES:

Como benefícios do 1º Senso – Utilização, podemos citar vários pontos.

Benefícios:

- ✓ Liberação de espaço físico.
- ✓ Diminuição de custos de manutenção.
- ✓ Reutilização de recursos.
- ✓ Melhoria do ambiente de trabalho.
- ✓ Ressalta a higiene no local.
- ✓ Diminuição de estoques alocados.
- ✓ Diminuição dos riscos de acidentes.



Após apresentarmos o funcionamento do senso de Utilização, esperamos que você tenha o seguinte comportamento:

- Você não precisa.... Não adquira.
- A pessoa não precisa.... Não forneça.
- Você precisa.... Tenha apenas na quantidade correta.
- Está ruim.... Restabeleça as condições originais.



São esses hábitos que possibilitarão que o esforço do 1º S não se perca.
Sem eles, continuaremos vivendo com o desnecessário!!

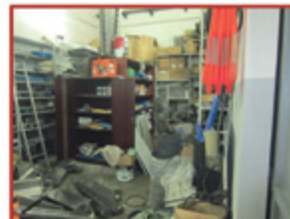
ANOTAÇÕES:

O 1º Senso é manter apenas aquilo que é realmente necessário.

- Definir aquilo que é necessário.
- Identificar aquilo que não é necessário.
- Liberar o local de trabalho daquilo que não é necessário.
- Procurar exaustivamente nas prateleiras, debaixo das máquinas, em armários, etc.



Antes



Depois



Processos de Etiquetas “P” para Anomalias (básicas e especiais)

ANOTAÇÕES:

Durante o "Dia da Limpeza", deve-se identificar todas as anomalias do local de trabalho.

A identificação pode ser feita por intermédio de etiquetas.



Nas anomalias identificadas, deve-se colar uma etiqueta para identificar o problema percebido.

Exemplos do que podemos etiquetar:

- Iluminação deficiente / lâmpada queimada
- Ruído anormal do ar-condicionado
- Partes soltas, gavetas emperradas
- Cadeiras / mesas danificadas
- Forro solto, piso danificado
- Fiação solta
- Pneu do trator murcho, careca
- Farol do trator quebrado



Um mesmo item pode receber mais de uma etiqueta, que será retirada após o conserto.

ANOTAÇÕES:

Exemplos de como fazer a identificação de anomalias e formulários de controle usados no "Dia da Limpeza".

- A etiqueta vermelha também será colocada pelo operador do equipamento, porém a solução requer a intervenção de um especialista (mecânico; eletricista; etc.)
- Três vias:
 - 1ª no caderno do operador
 - 2ª no local no equipamento
 - 3ª via na área de suporte



5S			
ETIQUETA "P" VERMELHA			
MANUTENÇÃO			
Etiqueta nº	LOCAL		
Start:			
Date:			
End:			
DESCRIÇÃO DO PROBLEMA			
Problema	ALTA	MEDIA	BAIXA
Tempo/Solução	Imediato	7 Dias	21 Dias
<small>ATENÇÃO: Sempre registrar no Plano de Ação</small>			

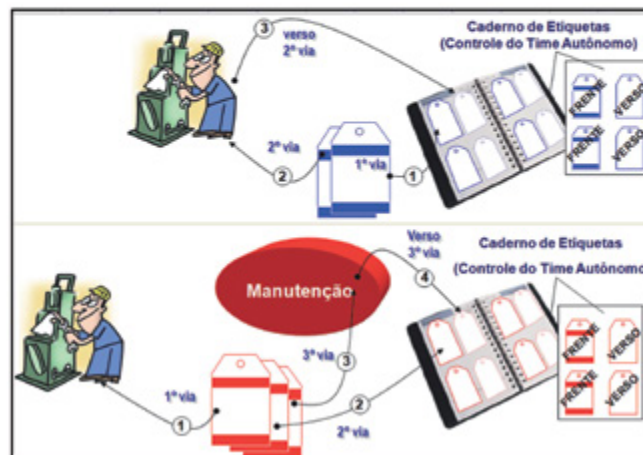
Problema: <input type="checkbox"/> Mecan. <input type="checkbox"/> Elétric. <input type="checkbox"/> Outra anomalia O item cumpre sua função? <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim Precisa de Manutenção? <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim De que, qual material?
Ação Programada:
Validado por: _____ Data: _____
Data para reavaliação: _____
Substanciado em: _____
Tempo de reparo: _____
Nota do Técnico: _____

Tamanho padrão recomendado para as etiquetas:
Formato A7 = 74 mm x 105 mm

Problema solucionado:

- 2ª via descartada
- 3ª via (VERSO) fixar no caderno também com "OK"

É interessante ter um caderno para realizar o controle das etiquetas.



ANOTAÇÕES:

2º Senso do 5S Ordenação

Um lugar
para cada
coisa e cada
coisa em
seu lugar!

OBJETIVO:

Definir um lugar para cada objeto/material de acordo com sua frequência de utilização para, depois, fazer as devidas demarcações. Um lugar para cada coisa e cada coisa no seu lugar.



2º SENSO – ORDENAÇÃO

Todos os equipamentos e materiais devem ter um local definido e identificado.

A ordenação segue os seguintes critérios:

- Peso
- Dimensão
- Quantidades necessárias
- Frequência de utilização
- Segurança



“Um local para cada coisa, cada coisa em seu local”

ANOTAÇÕES:

O 2º Senso – Ordenação envolve uma série de etapas.



Na etapa de preparação, são definidos os padrões de cores e etiquetas de identificação.

Normas de Utilização de Cores / Demarcações		
Utilização de cores - Piso		
Cor	Significação	Aplicação
Amarelo	Área de risco	Demarcação de áreas de risco, atitudes e outros alertas em geral.
Verde	Segurança	Demarcação de áreas seguras, rotas de fuga, saídas de emergência, etc.
Azul	Área de trabalho	Demarcação de áreas de trabalho, rotas de circulação, etc.
Vermelho	Proibição	Demarcação de áreas proibidas, etc.
Utilização de cores - Canalização		
Cor	Significação	Aplicação
Verde	Água potável	Água potável para consumo humano.
Azul	Água fria	Água fria destinada a consumo humano.
Amarelo	Água quente	Água quente destinada a consumo humano.
Vermelho	Proibido	Proibido para consumo humano.
Preto	Óleo	Óleo lubrificante.
Alumínio	Ar	Ar condicionado.
Verde	Água	Água para irrigação, etc.
Amarelo	Área de risco	Demarcação de áreas de risco, atitudes e outros alertas em geral.
Verde	Segurança	Demarcação de áreas seguras, rotas de fuga, saídas de emergência, etc.
Azul	Área de trabalho	Demarcação de áreas de trabalho, rotas de circulação, etc.
Vermelho	Proibição	Demarcação de áreas proibidas, etc.
Preto	Óleo	Óleo lubrificante.
Alumínio	Ar	Ar condicionado.
Verde	Água	Água para irrigação, etc.



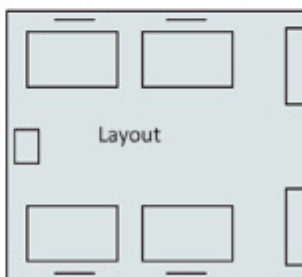
ANOTAÇÕES:

Na etapa definir o layout, a equipe deve utilizar um mapa da área.

- Com o Mapa da Área, a equipe deve estudar e definir as posições dos objetos, móveis, painéis de ferramentas, equipamentos, etc.
- Essa tarefa deve levar em conta o trânsito de materiais, pessoas, ruas e o fluxo do processo (entradas e saídas).



Simular no desenho



Aplicar na área

A definição do lugar das coisas na área deve levar em conta a frequência de uso do item.

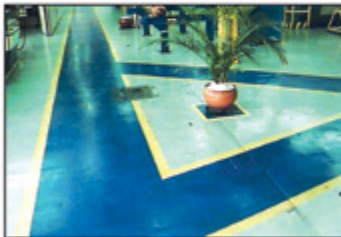
Periodicidade	Alta	Média	Baixa
Onde deve ficar?	Deve ficar o mais próximo do seu local de utilização.	Deve ficar em um local definido na área.	Local apropriado
Exemplo de materiais de escritório			Almoxarifado ou no fornecedor

ANOTAÇÕES:

Outro exemplo:

Periodicidade	Alta	Média	Baixa
Onde deve ficar?	Deve ficar o mais próximo do seu local de utilização.	Deve ficar no painel do Equipamento/Setor.	Local apropriado
Exemplo de ferramentas			Almoxarifado ou no fornecedor

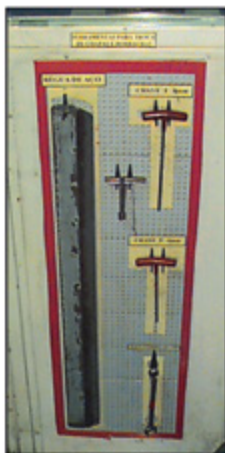
Demarcar e identificar os objetos e materiais em seus lugares definidos, sempre seguindo os padrões que foram estabelecidos.



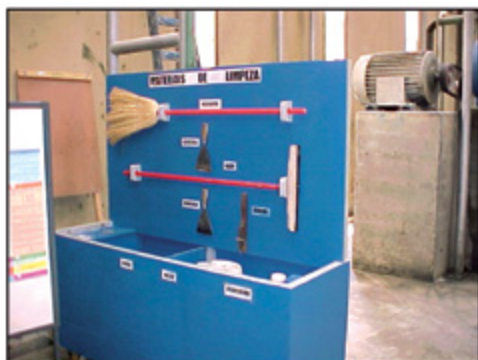
O objetivo é que qualquer pessoa consiga encontrar facilmente qualquer material/objeto que exista na área, que seja de uso comum dos funcionários.

ANOTAÇÕES:

Exemplos de demarcações e identificações:



Exemplos de demarcações e identificações:



ANOTAÇÕES:

Exemplos de demarcações de piso:



Exemplos de demarcações e identificações:



ANOTAÇÕES:

Algumas dicas no momento de ordenar as coisas:

- Defina os lugares de modo que seja fácil sua colocação e retirada. Devem ser eliminados os lugares de difícil acesso.
- Quando se está em dúvida do melhor lugar, deve-se usar a demarcação provisória (com fita crepe), para depois fazer a demarcação definitiva.
- Devemos nos atentar à ergonomia do local de trabalho.
- Participação de todos os envolvidos para não ter retrabalho.

O ponto chave desse "S" é de organizar o ambiente de trabalho, para que não se perca tempo na busca e devolução de materiais e objetos.

No momento da ordenação, é importante eliminar os locais de difícil acesso.

Para todas as atividades relacionadas a busca e devolução de materiais, quando se perde tempo por alguma dificuldade do local de trabalho, tal dificuldade deve ser eliminada.



ANOTAÇÕES:

Exemplo de eliminação de locais de difícil acesso:



Após apresentarmos o funcionamento do Senso de Ordenação, esperamos que você tenha o seguinte comportamento:

- Usa com frequência... Deixe fácil de acessar.
- Algo está atrapalhando sua tarefa... Elimine a causa.
- Definiu o lugar... Demarque e identifique.



São esses hábitos que são necessários para que sempre tudo esteja organizado, a fim de não se perder tempo procurando!!

ANOTAÇÕES:

Como benefícios do 2º Senso – Ordenação, podemos citar vários pontos.

Benefícios:

- ✓ Ambiente de trabalho mais agradável
- ✓ Elimina a desorganização
- ✓ Facilita o controle
- ✓ Economia de tempo
- ✓ Diminuição de acidentes
- ✓ Diminuição do cansaço
- ✓ Melhorar a comunicação e a integração da equipe



Agora vamos listar algumas atividades que podem lhe ajudar no momento da ordenação.

Atividades:

- Quadro de Atividades
- Demarcação/identificação
- Eliminação dos locais de difícil acesso
- Lição de 1 Ponto

ANOTAÇÕES:

Exemplos de lições Ponto a Ponto.



Exemplos de lições Ponto a Ponto:



ANOTAÇÕES:

3º Senso do 5S Limpeza

Mais importante que limpar é NÃO sujar!

OBJETIVO:

Manter o local de trabalho **limpo e seguro**, lembrando que a melhor maneira de manter limpo é **não sujar**.



3º SENSO – LIMPEZA


O 3º Senso – Limpeza envolve etapas paralelas.



ANOTAÇÕES:

Podemos listar vários pontos positivos relacionados à Limpeza...

Reservar alguns minutos por dia para efetuar a limpeza, não deixando assim que a sujeira se acumule.



Limpeza = Inspeção



Identificar fontes de sujeira e locais inseguros.



Quando se limpa, pode-se inspecionar.

Desenvolver melhorias para eliminar fontes de sujeira e locais inseguros.

Eliminar/confinar fontes de sujeira.



Eliminar/alertar os locais inseguros.



ANOTAÇÕES:

É muito importante que as pessoas se conscientizem sobre a coleta seletiva de lixo.



Algumas dicas para o momento da limpeza:

- Integrar a limpeza como parte do trabalho diário.
- Dividir as responsabilidades de limpeza.
- Por meio da limpeza, deve-se identificar as fontes de sujeira e os locais inseguros.
- Traçar um plano de ação para eliminar as fontes de sujeira e os locais inseguros.

Obs: o 3ºS é a eliminação dos ruídos de informação, ou seja, fazer com que todo tipo de informação chegue ao seu destino sem dúvida de interpretação / erro.

Ambiente limpo não é o que MAIS se limpa, e sim o que MENOS se suja.

(Chico Xavier)

ANOTAÇÕES:

Após apresentarmos o funcionamento do Senso de Limpeza, esperamos que você tenha o seguinte comportamento:

- Atenção aos detalhes.
- Sujou... Crie formas de não sujar.
- É perigoso... Elimine o perigo ou alerte a todos.
- Vai jogar fora... Antes, veja se é possível reciclar.
- Fazer a informação chegar sem ruído, erro ou dúvida de interpretação.



Cada um é responsável pela limpeza, não é tarefa apenas da "turma da faxina".

Como benefícios do 3º Senso – Limpeza, podemos citar vários pontos.

Benefícios:

- ✓ Ambiente de trabalho mais sadio e agradável.
- ✓ Reduz o tempo gasto com limpeza.
- ✓ Reduz os riscos de acidente.
- ✓ Reduz o custo com desperdícios.
- ✓ Reduz o impacto ambiental.



ANOTAÇÕES:

Exemplos de fontes de sujeira / locais de difícil acesso:

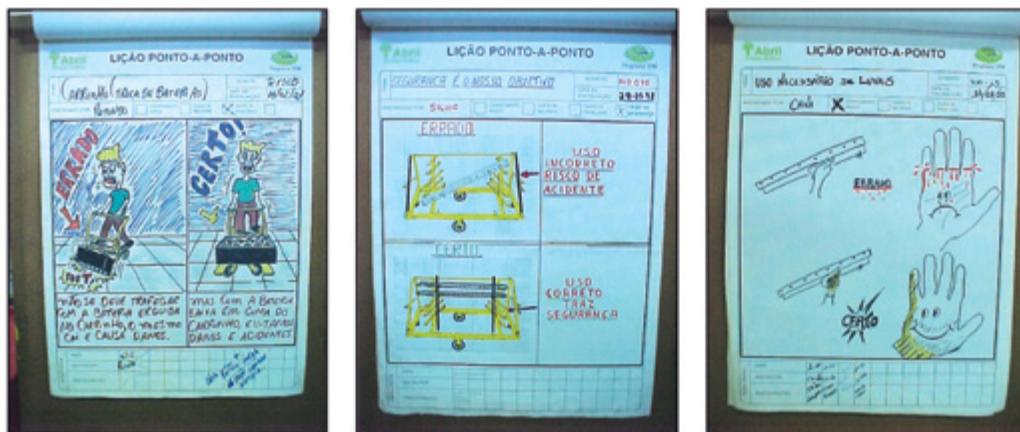


Exemplos de identificação de segurança:



ANOTAÇÕES:

Exemplos de Lições Ponto a Ponto:



Exemplo de Coleta Seletiva de Materiais:



ANOTAÇÕES:

4º Senso do 5S Padronização

Mais importante que limpar é NÃO sujar!

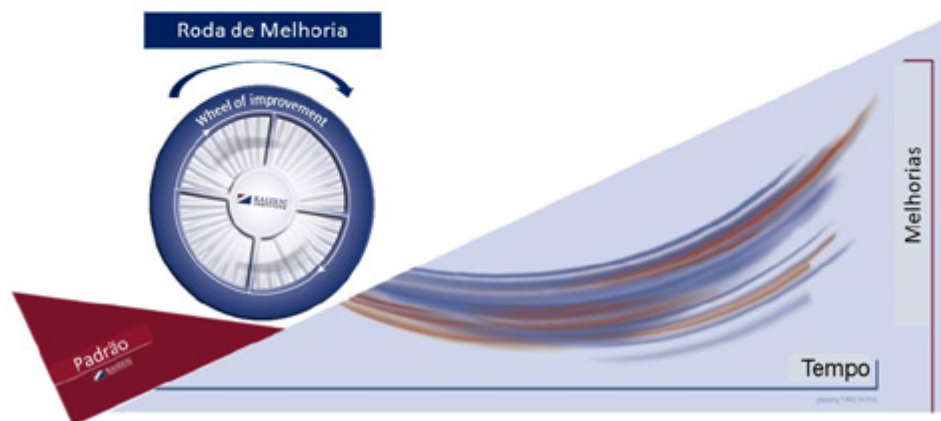
OBJETIVO:

Criar **padrões e normas** que devem ser seguidos por todos, para que os 3 primeiros “S” se **mantenham**, sempre criando maneiras para otimizar esse processo.



4º SENSO – PADRONIZAÇÃO

Roda de Melhoria



ANOTAÇÕES:

É um dos Sensos mais importantes, pois marca a diferença entre uma organização tradicional e uma organização com 5S.

Serve para permitir e facilitar a sustentabilidade dos 3 primeiros S: utilização, ordenação e limpeza.



A padronização garante a sustentabilidade dos 3S anteriores.

O 4º Senso – Padronização envolve uma série de etapas.



ANOTAÇÕES:

Nesta fase, é importante criar uma folha padrão para sugestões.

- Diagnóstico feito identificando os principais pontos que precisam ser atacados, além de dar sugestão de como podem ser melhorados.

FOLHA DE SUGESTÕES		5S	
4º S - PADRONIZAÇÃO	LOCAL	RESP.	PRazo

Os responsáveis por fazer as Folhas de Sugestão são os Multiplicadores 5S.

4º S - PADRONIZAÇÃO		LOCAL	RESP.	TURNO	PRazo
	EXEMPLO 38 Página 07	Todos os turnos			

O levantamento de exemplos de aplicações de 5S pode ser feito das seguintes formas:

- Fotos de outras empresas
- Desenhos
- Fotos da própria empresa

Nesta fase, é preciso criar padrões para manter os 3 primeiros Sensos – Utilização, Ordenação e Limpeza.

Check-List de verificação do Setup Externo Gravação			
1. O ambiente está limpo e organizado?	2. Há uma área reservada para materiais e utensílios de trabalho?	3. O ambiente está organizado para facilitar a limpeza?	4. Há uma área reservada para o pessoal?
5. O ambiente está limpo e organizado quando for necessário?	6. Há uma área reservada para o pessoal?	7. O ambiente está limpo e organizado quando for necessário?	8. Há uma área reservada para o pessoal?
9. O ambiente está limpo e organizado quando for necessário?	10. Há uma área reservada para o pessoal?	11. O ambiente está limpo e organizado quando for necessário?	12. Há uma área reservada para o pessoal?

Limpeza / Inspeção

**Limpar/
Inspeccionar**

Tomar as devidas providências para manter os 3 primeiros "S"

ANOTAÇÕES:

Fazer o uso de controles visuais, para otimizar a inspeção dos padrões que foram estabelecidos.



Quando for aplicar o Controle Visual no estoque de materiais, deve ser expressada nas "cores" a real necessidade de estoque, para que não falte e não fique material em excesso alocado na área.

Algumas dicas no momento da padronização:

- Todos devem participar na elaboração dos padrões.
- Dividir as tarefas de inspeção e limpeza entre os diversos turnos de trabalho/ funcionários.
- Melhoria contínua.

O grande desafio desse "S" é fazer as pessoas perceberem que realizar a inspeção faz parte do trabalho e não é nada "a mais para fazer".

ANOTAÇÕES:

Após apresentarmos o funcionamento do Senso de Padronização, esperamos que você tenha o seguinte comportamento:

- Está com alguma irregularidade... Tome providências.
- Não deixe para depois o que pode ser feito agora.
- Falta algo a ser padronizado... Padronize.
- Tudo pode ser melhorado.



Como benefícios do 4º Senso – Padronização, podemos citar vários pontos.

Benefícios:

- ✓ Sentimento de zelo pela área/ equipamento.
- ✓ Abre espaço para a criatividade das pessoas.
- ✓ Reduz tempos improdutivos.
- ✓ Aumenta a segurança do local de trabalho.



ANOTAÇÕES:

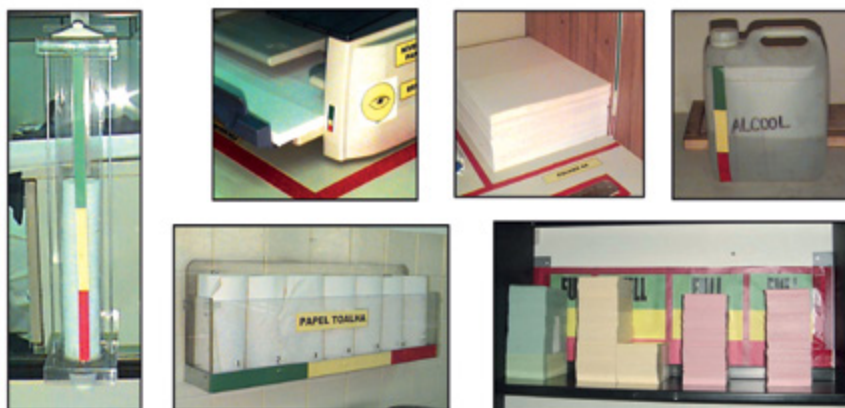
Agora vamos listar algumas atividades que podem lhe ajudar no momento da padronização.

Atividades:

- Quadro de Atividades
- Plano de limpeza
- Checklist
- Aplicação de controles visuais
- Padronização para tarefas
- Lição Ponto a Ponto



Exemplos de controles visuais:



ANOTAÇÕES:

Exemplos de controles visuais:



Exemplo de controles visuais:

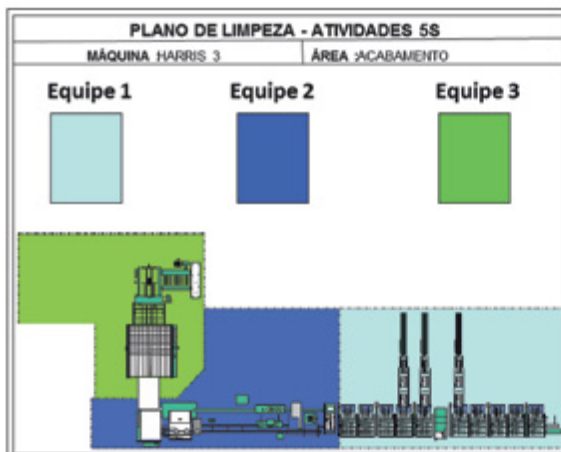


ANOTAÇÕES:

Exemplos de controles visuais:














Exemplos de controles visuais:

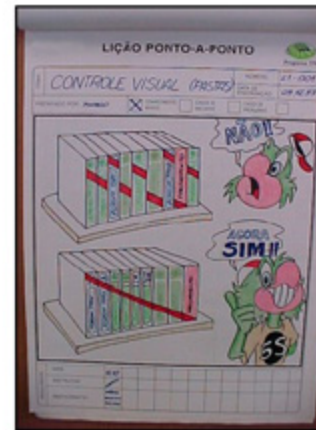


ANOTAÇÕES:

Exemplo de checklist:

Checklist			
<p>01</p>  <p>Próximo cilindro a gravar está no carretelinho?</p>	<p>02</p>  <p>A fita está posicionada para retirar o cilindro da máquina?</p>	<p>03</p>  <p>O carrinho está posicionado em paralelo a máquina?</p>	<p>04</p>  <p>Boletim está preenchido para gravar?</p>
<p>05</p>  <p>Já foi copiado as comentários da tela (quando for possível copiar do serviço anterior)?</p>	<p>06</p>  <p>A chave allen nº10 está no local demarcado?</p>	<p>07</p>  <p>A caneta está disponível / em fácil acesso?</p>	<p>08</p>  <p>A flanela e o álcool estão no local demarcado / contem álcool?</p>
<p>09</p>  <p>Os formulários dos boletins estão disponíveis no local demarcado?</p>	<p>10</p>  <p>O microscópio está no local demarcado?</p>	<p>11</p>  <p>A almotofa está no local demarcado / contém óleo?</p>	

Exemplos de Lição Ponto a Ponto:



ANOTAÇÕES:

5º Senso do 5S Disciplina

Melhoria contínua:
persistência,
comprometimento
e reconhecimento!

OBJETIVO:

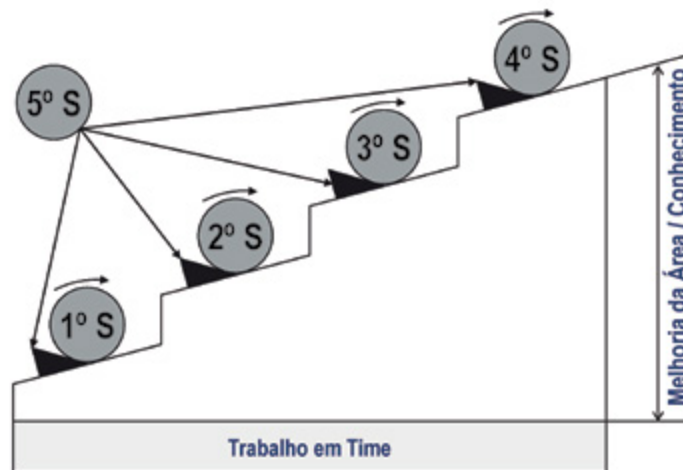
Cumprir as regras que foram estabelecidas pela equipe, adotando o "5S" como hábito.

Reconhecer o esforço do time pelo resultado atingido em relação a organização da área e estimular a criatividade.



5º SENSO – DISCIPLINA

Relação do 5º S com os demais:



ANOTAÇÕES:

Essa etapa diz respeito ao cumprimento de normas e procedimentos.



- O uso do uniforme, do crachá de identificação, ou dos equipamentos de proteção são diversos "contratos" realizados mutuamente para melhorar as condições e o ambiente de trabalho.



O cumprimento de normas e procedimentos do 5S acontecerá naturalmente, à medida que as pessoas percebam as vantagens de sua prática.

Algumas dicas na etapa da disciplina:

- Criar aberturas para questionamento, mas, após o consenso, todos deverão cumprir o acordo feito em equipe.
- Elaborar normas e procedimentos de maneira clara e concisa, para não gerar dúvidas de entendimento.
- Não ser tolerante com erros e, quando ocorrerem, tomar providência o mais rápido possível.

Trabalhar sempre em time, nunca tomando decisões sozinho.



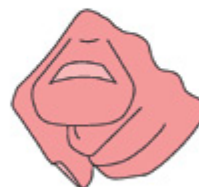
Tratar seu local de trabalho, equipamento e ferramentas como se fossem seus.



ANOTAÇÕES:

Após apresentarmos o funcionamento do Senso de Disciplina, esperamos que você tenha o seguinte comportamento:

- Prometeu... Cumpra.
- Falou... Assuma.
- Pegou... Devolva.
- Sujou... Limpe.
- Desafie a si mesmo... Supere um desafio todos os dias.



Após apresentarmos o funcionamento do 5º Senso – Disciplina, podemos citar vários pontos.

Benefícios:

- ✓ Conscientização sobre a importância da administração participativa.
- ✓ Melhoria no relacionamento dos colaboradores.
- ✓ Aumento da responsabilidade dos colaboradores.



ANOTAÇÕES:

Processo de Auditoria e Certificação



Existem 3 tipos de auditorias no 5S.

Tipos:

Auto auditorias:

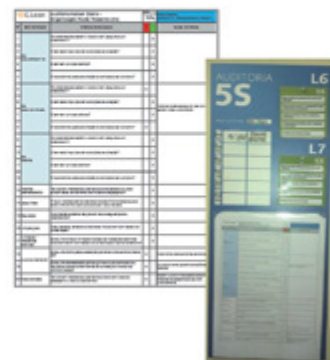
Realizada pela própria equipe, seu papel é para identificar os pontos fracos que precisam ser atacados.

Auditorias Programadas:

Solicitada pela equipe, seu papel é para a aprovação da mudança de "S" em atividade.

Auditorias Surpresas:

Sorteada pelos auditores, seu papel é para identificar a real situação da área.



O grupo de auditores é formado pelos facilitadores 5S, junto com os supervisores e gerência da área auditada ou funcionários da propriedade.

ANOTAÇÕES:

Auditorias e reforço de comportamentos.



Auditorias

- A auditoria formal deve contar com o apoio e participação da liderança para reforçar ainda mais os comportamentos a serem adotados pela equipe.
- Se a pontuação da auditoria 5S for inferior a 80%, a equipe deve ser informada dos pontos fracos e agendar uma data para uma nova auditoria.

Para a consolidação da fase de disciplina, é preciso cumprir o um fluxo de auditoria.



ANOTAÇÕES:

Consolidação:

Reconhecimento:

- Visita de diretores ao setor
- Visita a outras propriedades
- Almoço com diretores
- Foto e reportagem na mídia interna
- Distribuição de livros
- Brindes
- Troféu
- Sistema de recompensa




Conseguimos!!



Acompanhamento da certificação 5S.

Área: _____

Local: _____

-  **Ouro = 40 a 50 pontos**
-  **Prata = 30 a 39 pontos**
-  **Bronze = 20 a 29 pontos**



ANOTAÇÕES:

Os indicadores e a quantificação dos ganhos com o 5S

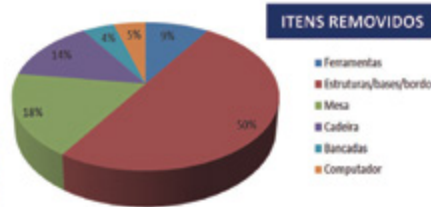
5S – INDICADORES E GANHOS

Ganhos com 5S – Disponibilidade para áreas necessitadas.



ANOTAÇÕES:

Ganhos com 5S – Itens disponibilizados na área de quarentena.



Os indicadores que podem ser impactados pela prática do 5S.

Indicador de Controle:

- Índice de Etiquetas solucionadas = $\frac{\text{Quantidade de Etiquetas Solucionadas}}{\text{Quantidade Total de Etiquetas Emitidas}}$

Indicadores Operacionais:

- OEE (Eficiência) = $\frac{\text{Quantidade de Produção Aprovada}}{\text{Capacidade Total Nominal}}$

- Nível de Serviço = $\frac{\text{Quantidade de Ordens Realizadas}}{\text{Quantidade de Ordens Planejadas}}$

- Índice de Qualidade = $\frac{\text{Quantidade de Produção Aprovada}}{\text{Quantidade de Produção Total}}$

- Índice de Quebra = $\frac{\text{Quantidade de Horas Disponíveis para Produção} - \text{Horas de Quebra}}{\text{Quantidade de Horas Disponíveis para Produção}}$

ANOTAÇÕES:

Perdas que afetam a Eficiência Geral do Equipamento ou de um processo.



Cálculo da Eficiência – Unidade produtora de leite.

Capacidade máxima nominal MENSAL – 150.000 lts
(30 dias trabalhados)

Apontamentos dos dados:

- Total de dias disponíveis para produção no mês = 30 dias, logo 1 dia perdido = $150.000/30 = 5.000$ lts

Total de perdas mensais:

- Equipamentos parados por quebra = 2 dias = 10.000 lts
- Ausência do pessoal (falta no trabalho) = 1,5 dia = 7.500 lts
- Falta de energia elétrica = 0,5 dia = 2.500 lts
- Outros problemas de micro paradas = 0,1 dia = 500 lts
- Produção reprovada por má qualidade 0,5 dia = 2.500 lts

Produção total MENSAL (aprovada) da unidade =
 $150.000 - (10.000 + 7.500 + 2.500 + 500 + 2.500) = 127.000$ lts

Eficiência = $127.000/150.000 = 0,846 = 84\%$

Perdas de Disponibilidade $150.000 - (10.000 + 7.500 + 2.500) = 130.000$
 $130.000 / 150.000 = 0,867 = 86,7\%$

Perdas de Performance $130.000 - 500 = 129.500$
 $129.500 / 130.000 = 0,996 = 99,6\%$

Perdas de Qualidade $129.500 - 2.500 = 127.000$
 $127.000 / 129.000 = 0,98 = 98\%$

Eficiência = Disp x Perf x Qual
Eficiência = $0,867 \times 0,996 \times 0,98 = 0,846 = 84,6\%$

Perda total = $100\% - 84,6\% = 15,4\%$

ANOTAÇÕES:

Cálculo da Eficiência – Unidade produtora de soja.

Capacidade máxima nominal MENSAL – 300.000 ton
(24 dias trabalhados)

Apontamentos dos dados:

- Total de dias disponíveis para produção no mês = 24 dias, logo 1 dia perdido = $300.000/24 = 125.000$ ton

Total de perdas mensais:

- Equipamentos parados por quebra = 3 dias = 37.500 ton
- Ausência do pessoal (falta no trabalho) = 1 dia = 12.500 ton
- Falta de energia elétrica = 2 dias = 25.000 ton
- Outros problemas de micro paradas = 0,2 dia = 2.500 ton
- Produção reprovada por má qualidade 0,5 dia = 6.250 ton

Produção total MENSAL (aprovada) da unidade =
 $300.000 - (37.500 + 12.500 + 25.000 + 2.500 + 6.250) = 216.250$ ton

Eficiência = $216.250/300.000 = 0,7208 = 72,08\%$

Perdas de Disponibilidade $\frac{300.000 - (37.500 + 12.500 + 25.000) = 225.000}{225.000/300.000 = 0,75 = 75\%$

Perdas de Performance $\frac{225.000 - 2.500 = 222.500}{222.500/225.000 = 0,988 = 98,8\%$

Perdas de Qualidade $\frac{222.500 - 6.250 = 216.250}{216.250/222.500 = 0,972 = 97,2\%$

Eficiência = Disp x Perf x Qual
Eficiência = $0,75 \times 0,988 \times 0,972 = 0,72 = 72\%$

Perda total = $100\% - 72\% = 28\%$

Fotos do processo da implantação do 5S:



ANOTAÇÕES:

Fotos do processo da implantação do 5S:



Fotos do processo da implantação do 5S:

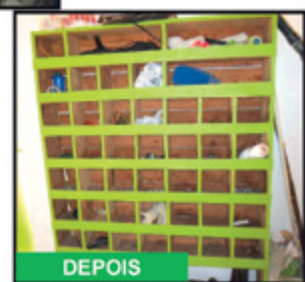


ANOTAÇÕES:

Fotos do processo da implantação do 5S:



Fotos do processo da implantação do 5S:



ANOTAÇÕES:

Fotos do processo da implantação do 5S:



Fotos do processo da implantação do 5S:



ANOTAÇÕES:

Fotos do processo da implantação do 5S:



Fotos do processo da implantação do 5S:



ANOTAÇÕES:

ANEXOS

LIÇÃO PONTO A PONTO - LPP

É um método de comunicação por desenhos que pretende facilitar o entendimento sobre determinado assunto.

A maior vantagem do uso dessa metodologia é apresentar a informação de forma gradual, ou seja ponto a ponto. Para isso, usa-se um papel no qual são feitos ilustrações e desenhos da situação que se quer comunicar. Uma das objeções no começo da implantação é a dificuldade no desenho de algumas pessoas da equipe. Nessa situação, deve-se incentivar o desenho porque desenhar é uma forma maravilhosa de compreender o alvo de estudo. Caso não seja possível, um colega mais habilidoso pode ajudar.

A pessoa que faz o treinamento também se beneficia durante o processo porque para que a equipe aprenda é necessário desenvolver as habilidades na comunicação. Mostrar e demonstrar o problema ponto a ponto, cria debates específicos que ajudam a compreensão em detalhes daquilo que se deseja ensinar.

Depois de pronto, o documento servirá para um auto aprendizado e assim, a empresa rural, cria um banco de dados sobre diversas situações que formam o conhecimento sobre os processos. Em um mundo cada vez mais complexo, essa é uma excelente maneira de alcançar melhorias contínuas.

Segue abaixo orientação:

- 1º Usando apenas uma folha, escreva com linguagem simples, evitando o uso de palavras pouco usuais da equipe envolvida.
- 2º Numerar o documento em sequência; recomenda-se fazer um índice para se obter um controle na localização ou arquivamento.
- 3º Descrever objetivamente o assunto a ser demonstrado.
- 4º Registrar a data da execução da LPP.
- 5º Especificar o tipo de LPP, se é da área de segurança, manutenção, meio ambiente, conhecimento básico, problemas, melhorias, operação, administração ou outros.
- 6º Na área central desenhar de maneira direta e explícita o assunto abordado.
- 7º Assinatura dos responsáveis e data da revisão.
- 8º Depois de pronta, a LPP deve ser protegida por um plástico para que o manuseio não a danifique. Caso alguma mudança ocorra sobre o assunto, deve-se atualizá-lo na Lição Ponto a Ponto mantendo assim o conhecimento à vista de todos.

EXEMPLOS:

SENAR

LPP - LIÇÃO PONTO A PONTO
TEMA - SEGURANÇA **LPP Nº 3**

ELABORADO POR: JOSIAS - JOSEANE - CLAUDECIR - GUILHERME - VITOR DATA DA ELABORAÇÃO: **07/02/2017**

CLASSIFICAÇÃO CONHECIMENTO BÁSICO CASO DE MELHORIA CASO DE PROBLEMA OUTRO MOTIVO



ERRADO

PRÁTICA INCORRETA, RISCO DE ACIDENTES



CERTO

PRÁTICA CORRETA COM SEGURANÇA

TREINAMENTOS


DATA	07/02/2017		
INSTRUTORES	JOSIAS - JOSEANE - CLAUDECIR - GUILHERME - VITOR		
PARTICIPANTES	INSTRUTORES SENAR		

Lição Ponto a Ponto


Tema: **Coleta Seletiva** **LPP n: 004**

Elaborado por: **Grupo 04** DATA: **07/02/17**

CLASSIFICAÇÃO: CONHECIMENTO BÁSICO CASO DE MELHORIA CASO DE PROBLEMA OUTRO MOTIVO



Lixo



TREINAMENTO

DATA: _____

INSTRUTOR: _____

PARTICIPANTE: _____

PROCEDIMENTOS PARA LIMPEZA

1) Higienização de Pisos e Rodapés

Frequência: Diária

Responsável: Agricultor

EPI's: avental, botas, luvas de borracha e touca.

Materiais: balde, detergente, hipoclorito de sódio, vassoura, rodo.

1. Com auxílio de uma pá, retire os resíduos;
2. Jogue água no piso para remover os resíduos;
3. Espalhe a solução detergente no piso;
4. Esfregue o piso e rodapés com auxílio de uma vassoura ou máquina de limpeza até remover toda sujeira;
5. Puxe a solução com o rodo;
6. Enxágue com água;
7. Puxe a água com o rodo;
8. Espalhar pelo piso solução clorada;
9. Puxe a água com o rodo após 15 minutos de contato;
10. Deixe secar.

2) Higienização das Paredes

Frequência: Quinzenal.

Responsável: Proprietário.

EPI's: avental, botas, luvas de borracha e touca.

Materiais: escovão de fibras de plástico, balde, detergente, hipoclorito de sódio.

1. Coloque em um recipiente a solução detergente;
2. Inicie a limpeza pelos locais mais altos;
3. Molhe o escovão na solução detergente e esfregue, retirando toda sujeira;
4. Enxágue com água e deixe secar.

CONTROLE DE LIMPEZA

	Nome da empresa:		
	Setor:		
	Responsável do setor:		
	Periodicidade: efetuar limpeza a cada		
Data	Horário	Responsável pela limpeza	Assinatura
01/ /	:		
02/ /	:		
03/ /	:		
04/ /	:		
05/ /	:		
06/ /	:		
07/ /	:		
08/ /	:		
09/ /	:		
10/ /	:		
11/ /	:		
12/ /	:		
13/ /	:		
14/ /	:		
15/ /	:		
16/ /	:		
17/ /	:		
18/ /	:		
19/ /	:		
20/ /	:		
21/ /	:		
22/ /	:		
23/ /	:		
24/ /	:		
25/ /	:		
26/ /	:		
27/ /	:		
28/ /	:		
29/ /	:		
30/ /	:		
31/ /	:		

PROCEDIMENTOS DE ORIENTAÇÃO, FORNECIMENTO E DEVOLUÇÃO DE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Definição de EPI

O Equipamento de Proteção Individual - EPI é todo produto utilizado como ferramenta de trabalho, de uso individual, destinado à proteção do trabalhador, minimizando riscos que ameaçam a segurança e a saúde no trabalho.

O uso de EPI é uma exigência da legislação trabalhista brasileira por meio de suas Normas Regulamentadoras. Para EPI a Norma Regulamentadora é a NR 6, contida na Portaria 3.214/78 do Ministério do Trabalho. O não cumprimento da NR poderá acarretar aos infratores ações de responsabilidade cível e penal, além de multas.

Objetivo da utilização de EPIs

O EPI tem a função de proteger individualmente cada empregado de possíveis lesões quando da ocorrência de acidentes de trabalho e doenças ocupacionais.

A adoção de equipamento de proteção individual será realizada pela Unidade nas seguintes circunstâncias:

- a) sempre que as medidas de proteção coletiva (EPC) não oferecerem completa proteção contra os riscos de acidentes no trabalho ou de doenças profissionais. São exemplos de EPC: sistemas de ventilação ambiental, proteção contra incêndio e explosão, chuveiro de emergência, lava-olhos;
- b) enquanto as medidas de proteção coletiva estiverem sendo implantadas;
- c) em situações de emergência;
- d) quando a atividade do empregado apresentar risco ocupacional em função do tipo de agente (químico, físico ou biológico), quantidade e tempo de exposição do empregado ao agente, sensibilidade individual do empregado e toxicidade do agente.

Alguns exemplos de riscos no ambiente de trabalho:

- a) físicos: ruídos, radiações ionizantes e não-ionizantes, frio, calor, pressões anormais, umidade;
- b) químicos: poeiras, fumos, névoas, neblinas, gases, substâncias, compostos ou produtos químicos em geral;
- c) biológicos: bactérias, fungos, vírus, etc;
- d) ergonômicos: movimentos repetitivos, postura inadequada, etc.

Pode-se exemplificar a presença de riscos de acidentes por:

- a) arranjo físico inadequado;
- b) máquinas e equipamentos sem proteção;
- c) iluminação inadequada;
- d) eletricidade;
- e) probabilidade de incêndio ou explosão;
- f) armazenamento de produtos de forma inadequada, como os agentes tóxicos ou resíduos químicos;
- g) presença de animais peçonhentos. Para agentes tóxicos, característica que não pode ser modificada pelo empregado, o uso de EPI é a única maneira concreta de reduzir o risco, aliado à diminuição da exposição. Nesse caso, não basta apenas usar o EPI, mas também é necessário manusear o agente tóxico com cuidado, bem como utilizar equipamentos para sua aplicação. É o caso de atividades rurais, nas quais se utiliza defensivos agrícolas.

Independentemente da atividade que necessita uso de EPI, o funcionário deverá receber informações gerais como:

- a) riscos ou danos que pode sofrer se não usar o EPI;
- b) conhecer as finalidades e o modo de uso de cada EPI recomendado;
- c) conhecer a forma de limpeza e conservação do EPI;
- d) conhecer o tempo de vida útil do EPI;
- e) conhecer outras especificações do EPI;

RECIBO DE ENTREGA DE EPI

Funcionário: (nome)	CTPS: (número e série)	Admissão: (data)	Setor: (informar)
<p>Recebi de (nome da empresa), gratuitamente, os Equipamentos de Proteção Individual – EPIs, abaixo relacionados, bem como orientações de uso e conservação, me comprometendo a usá-los unicamente para os fins que se destinam e solicitar a troca quando desgastados.</p>	<p>Relação dos EPIs recebidos: (especificação dos equipamentos entregues ao empregado)</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; min-height: 150px;"> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> </div>		
<p>Fico ciente da obrigatoriedade do seu uso bem como da devolução dos mesmos no término do contrato de trabalho ou indenização no caso de dano ou extravio.</p>	<p>Cidade, data, mês e ano.</p>	<p style="text-align: center;">(assinatura)</p> <p style="text-align: center;">(nome)</p>	

FORMULÁRIO DE CAMPO-AUDITORIA 5S

Auditoria nº _____

Equipe/Área / Local _____

Data: _____

Resp. pelo Equipe/Área / Local: _____

Auditor: _____

	TÓPICO	ITEM	CRITÉRIO	AVALIAÇÃO		
				Não atende = 0	Atende parcialmente = 1	Atende = 2
Senso de UTILIZAÇÃO	Instalações	As instalações estão livres de entulhos em seu entorno?	Área livre de materiais (caixas, embalagens, entulhos, utensílios e móveis danificados ou sem utilização) e/ou equipamentos que não pertençam à rotina de trabalho no entorno das instalações.			
	Instalações	As instalações são adequadas, corretamente dimensionadas e organizadas?	Instalações arejadas, ventiladas, secas, limpas com piso antiderrapante, sem acúmulo de equipamentos e materiais não inerentes a atividade. * Verificar a adequação das instalações para armazenamento de produtos especiais, como químicos e tóxicos.			
	Área de trabalho	O material utilizado na área de trabalho, está localizado e organizado por frequência de uso e na quantidade necessária?	Somente o material necessário de uso para as atividades deve estar a disposição do trabalhador, sem acúmulo de materiais sobre as mesas e bancadas. Deve haver um local adequado para acondicionar objetos pessoais dos funcionários.			
	Área de trabalho	Existe uma área de material separado, "área de quarentena"?	Materiais ou equipamentos em análise para destinação (manutenção, descarte ou reciclagem) devem estar em local específico - "área de quarentena", identificados, e com formulário de descarte contendo todas as informações necessárias (itens; peso; etc). Esse espaço deve ser visivelmente delimitado e identificado.			
	Etiquetas de Problemas	As ferramentas e os equipamentos estão em perfeito estado de funcionamento?	Ferramentas ou equipamentos com problemas devidamente identificados com etiquetas "P", e um plano de ação elaborado para a solução desses problemas.			
Senso de ORDENAÇÃO	Propriedade	Os acessos à propriedade estão em boas condições?	Entrada, saída e área de manobras de veículos livres de obstáculos. A manutenção preventiva das estradas é realizada pelo produtor, dando atenção especial às épocas de chuvas, com a devida sinalização quando necessário.			
	Barracões	Estão organizados, limpos e com fácil acesso?	Barracões limpos, organizados e desobstruídos a fim de que seja prático e rápido o acesso e trânsito de máquinas (colhedoras, tratores e implementos)			
	Ergonomia	A organização possibilita a realização de um trabalho ergonomicamente correto, livre de locais de difícil acesso.	Existe um programa de ginástica laboral, e alongamento em determinados horários do dia. Os equipamentos ergonômicos para os colaboradores são fornecidos			
	Área de trabalho	Os materiais de trabalho estão armazenados em local adequado?	Os materiais de trabalho devem estar armazenados de forma organizada em gavetas/armários/prateleiras com identificação e de acordo com a sua classificação e frequência de uso. Produtos tóxicos devem estar em locais trancados com chave ou cadeado.			
	Segurança	As instalações possuem estrutura e layout adequados?	As instalações devem estar em boas condições, sinalizadas, com extintores de incêndio, sem fiação ou painel elétrico aparentes. Verificar também se os móveis, prateleiras e as passagens para as pessoas estão bem localizados e dimensionados.			
Senso de LIMPEZA	Área de trabalho	Os pisos, paredes, tetos e forros permitem fácil limpeza, impedindo o alojamento de aves, roedores, insetos e outros?	As paredes devem ser construídas de modo a minimizar o alojamento de aves, roedores, insetos e outros animais e também para minimizar o acúmulo de poeira e sujeira. Paredes internas e externas devem ser conservadas em bom estado. Os tetos e forros devem ser construídos de forma a minimizar o alojamento de aves, roedores, insetos e outros animais, e também minimizar o acúmulo de poeira e sujeira. As coberturas devem ser impermeáveis e de fácil limpeza.			
	Materiais de trabalho	As máquinas, equipamentos, prateleiras e armários estão limpos e em bom estado de conservação?	As máquinas, equipamentos, prateleiras e armários devem estar limpas, sem ferrugem, com a pintura íntegra, em perfeito estado de funcionamento e sem ruídos.			
	Material estocado	Estão livres de poeira, lixo e devidamente organizados?	Material livre de sujeira e poeira			
	Área de trabalho	A iluminação e as instalações elétricas estão limpas adequadamente?	A iluminação está com intensidade suficiente para a execução das atividades. As instalações elétricas estão protegidas com sinalização em perfeito estado de funcionamento.			
	Propriedade	Existe a separação e coleta seletiva dos resíduos sólidos?	Os resíduos são recolhidos separadamente: plástico, papel, metais e lixo orgânico. Os materiais recicláveis são recolhidos separadamente por empresa de reciclagem. Existe um conjunto de lixeiras distribuído de acordo com a dimensão dos setores.			

continua ⇨

FORMULÁRIO DE CAMPO-AUDITORIA 5S

Auditoria nº _____

Equipe/Área / Local _____

Data: _____

Resp. pelo Equipe/Área / Local: _____


Auditor: _____


	TÓPICO	ITEM	CRITÉRIO	AVALIAÇÃO		
				Não atende = 0	Atende parcialmente = 1	Atende = 2
Senso de PADRONIZAÇÃO	Local de trabalho	Existem registros que comprovam a realização de limpeza periódica?	Existe um documento de registro de realização da limpeza periódica com data de realização e nome do responsável.			
	Local de trabalho	Procedimento para limpeza; inspeção?	Os procedimentos com normas escritas para limpeza existem, e são conhecidos pelas pessoas			
	Estoque de Material	Existem normas de armazenagem com nível min e max permitido?	Existe uma relação com a quantidade máxima de empilhamento de adubo e caixas.			
	EPI	Existem equipamentos de Proteção individual?	Existem equipamentos de proteção individual para serem utilizados quando necessário (auricular, óculos, botinas, máscaras) e estão em perfeitas condições de uso.			
	Quadro ou Procedimentos	Foi observado a presença de quadro ou Procedimentos?	É evidente a existência de gerenciamento visual: símbolos; cores; avisos; normas visuais, bem como de um sistema de gestão implantado.			
Senso de DISCIPLINA	Conhecimento do 5S	Há o conhecimento dos conceitos de 5S evidenciados?	Os funcionários recebem treinamento sobre o Programa de 5S na propriedade ao iniciar as atividades.			
	Padrões de trabalho	Há um evidente conhecimento dos padrões de trabalhos?	Os colaboradores conhecem os procedimentos de trabalho e padrões de qualidade, sabem onde checá-los quando necessário.			
	Material de Manutenção	O material de uso no trabalho ou de consumo esta acessível, e reposto na quantidade necessária?	Existe documento de registro de material usado ou reposto.			
	Processo de auditoria 5S	Há periodicamente auditorias nos procedimentos e processos do 5S?	A auditorias 5S são realizadas regularmente, os resultados (pontuação) e sua evolução são expostos de forma visível.			
	Melhoria Continua	Existem Planos de Ações atualizados?	Os Planos de Ações são devidamente atualizados com datas e responsáveis, com fotografia de "antes e depois".			
TOTAL DE PONTOS						
Bronze = 20 a 29 pontos Prata = 30 a 39 pontos Ouro = 40 a 50 pontos						


Data: _____


Assinatura do Auditor: _____


Assinatura do Resp. pelo Equipe/Área / Local: _____





 5S		ETIQUETA “P” AZUL OPERAÇÃO	
Etiqueta nº	Local		
Item:			
Data:			
Emitente:			
DESCRIÇÃO DO PROBLEMA			
Prioridade	ALTA	MÉDIA	BAIXA
Prazo/solução	Imediato	7 dias	21 dias
ATENÇÃO: sempre registre no Plano de Ação			




 5S		ETIQUETA “P” AZUL OPERAÇÃO	
Etiqueta nº	Local		
Item:			
Data:			
Emitente:			
DESCRIÇÃO DO PROBLEMA			
Prioridade	ALTA	MÉDIA	BAIXA
Prazo/solução	Imediato	7 dias	21 dias
ATENÇÃO: sempre registre no Plano de Ação			



 5S		ETIQUETA “P” AZUL OPERAÇÃO	
Etiqueta nº	Local		
Item:			
Data:			
Emitente:			
DESCRIÇÃO DO PROBLEMA			
Prioridade	ALTA	MÉDIA	BAIXA
Prazo/solução	Imediato	7 dias	21 dias
ATENÇÃO: sempre registre no Plano de Ação			



 5S		ETIQUETA “P” AZUL OPERAÇÃO	
Etiqueta nº	Local		
Item:			
Data:			
Emitente:			
DESCRIÇÃO DO PROBLEMA			
Prioridade	ALTA	MÉDIA	BAIXA
Prazo/solução	Imediato	7 dias	21 dias
ATENÇÃO: sempre registre no Plano de Ação			



O item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material?

Ação programada:

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



O item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material?

Ação programada:

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



O item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material?

Ação programada:

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



O item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material?


Ação programada:


Data para solução: _____


Solucionado em: _____


Tempo de reparo: _____


Visto do emissor _____





 5S		ETIQUETA "P" AZUL OPERAÇÃO	
Etiqueta nº	Local		
Item:			
Data:			
Emitente:			
DESCRIÇÃO DO PROBLEMA			
Prioridade	ALTA	MÉDIA	BAIXA
Prazo/solução	Imediato	7 dias	21 dias
ATENÇÃO: sempre registre no Plano de Ação			




 5S		ETIQUETA "P" AZUL OPERAÇÃO	
Etiqueta nº	Local		
Item:			
Data:			
Emitente:			
DESCRIÇÃO DO PROBLEMA			
Prioridade	ALTA	MÉDIA	BAIXA
Prazo/solução	Imediato	7 dias	21 dias
ATENÇÃO: sempre registre no Plano de Ação			



 5S		ETIQUETA "P" AZUL OPERAÇÃO	
Etiqueta nº	Local		
Item:			
Data:			
Emitente:			
DESCRIÇÃO DO PROBLEMA			
Prioridade	ALTA	MÉDIA	BAIXA
Prazo/solução	Imediato	7 dias	21 dias
ATENÇÃO: sempre registre no Plano de Ação			



 5S		ETIQUETA "P" AZUL OPERAÇÃO	
Etiqueta nº	Local		
Item:			
Data:			
Emitente:			
DESCRIÇÃO DO PROBLEMA			
Prioridade	ALTA	MÉDIA	BAIXA
Prazo/solução	Imediato	7 dias	21 dias
ATENÇÃO: sempre registre no Plano de Ação			



O item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material?

Ação programada:

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



O item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material?

Ação programada:

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



O item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material?

Ação programada:

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



O item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material?

Ação programada:

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



O item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material?

Ação programada:

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



O item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material?

Ação programada:

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



O item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material?

Ação programada:

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



O item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material?

Ação programada:

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



O item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material?

Ação programada:

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



O item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material?

Ação programada:

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



O item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material?

Ação programada:

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



O item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material?

Ação programada:

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



O item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material?

Ação programada:

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



O item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material?

Ação programada:

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



O item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material?

Ação programada:

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



O item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material?


Ação programada:


Data para solução: _____


Solucionado em: _____


Tempo de reparo: _____


Visto do emissor _____





 5S		ETIQUETA "P" AZUL OPERAÇÃO	
Etiqueta nº	Local		
Item:			
Data:			
Emitente:			
DESCRIÇÃO DO PROBLEMA			
Prioridade	ALTA <input type="checkbox"/>	MÉDIA <input type="checkbox"/>	BAIXA <input type="checkbox"/>
Prazo/solução	Imediato	7 dias	21 dias
ATENÇÃO: sempre registre no Plano de Ação			




 5S		ETIQUETA "P" AZUL OPERAÇÃO	
Etiqueta nº	Local		
Item:			
Data:			
Emitente:			
DESCRIÇÃO DO PROBLEMA			
Prioridade	ALTA <input type="checkbox"/>	MÉDIA <input type="checkbox"/>	BAIXA <input type="checkbox"/>
Prazo/solução	Imediato	7 dias	21 dias
ATENÇÃO: sempre registre no Plano de Ação			



 5S		ETIQUETA "P" AZUL OPERAÇÃO	
Etiqueta nº	Local		
Item:			
Data:			
Emitente:			
DESCRIÇÃO DO PROBLEMA			
Prioridade	ALTA <input type="checkbox"/>	MÉDIA <input type="checkbox"/>	BAIXA <input type="checkbox"/>
Prazo/solução	Imediato	7 dias	21 dias
ATENÇÃO: sempre registre no Plano de Ação			



 5S		ETIQUETA "P" AZUL OPERAÇÃO	
Etiqueta nº	Local		
Item:			
Data:			
Emitente:			
DESCRIÇÃO DO PROBLEMA			
Prioridade	ALTA <input type="checkbox"/>	MÉDIA <input type="checkbox"/>	BAIXA <input type="checkbox"/>
Prazo/solução	Imediato	7 dias	21 dias
ATENÇÃO: sempre registre no Plano de Ação			



O item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material?

Ação programada:

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



O item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material?

Ação programada:

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



O item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material?

Ação programada:

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



O item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material?

Ação programada:

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



MODALIDADE: Mecan. Eletríc. Outra

O Item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material? _____

Ação programada:

Validado por: _____ Data: _____

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



MODALIDADE: Mecan. Eletríc. Outra

O Item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material? _____

Ação programada:

Validado por: _____ Data: _____

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



MODALIDADE: Mecan. Eletríc. Outra

O Item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material? _____

Ação programada:

Validado por: _____ Data: _____

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



MODALIDADE: Mecan. Eletríc. Outra

O Item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material? _____

Ação programada:

Validado por: _____ Data: _____

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



MODALIDADE: Mecan. Eletríc. Outra

O Item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material? _____

Ação programada:

Validado por: _____ Data: _____

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



MODALIDADE: Mecan. Eletríc. Outra

O Item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material? _____

Ação programada:

Validado por: _____ Data: _____

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



MODALIDADE: Mecan. Eletríc. Outra

O Item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material? _____

Ação programada:

Validado por: _____ Data: _____

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



MODALIDADE: Mecan. Eletríc. Outra

O Item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material? _____

Ação programada:


Validado por: _____ Data: _____


Data para solução: _____

Solucionado em: _____


Tempo de reparo: _____


Visto do emissor _____







5S	ETIQUETA "P" VERMELHA MANUTENÇÃO						
Etiqueta nº	Local						
Item:							
Data:							
Emitente:							
DESCRIÇÃO DO PROBLEMA							
Prioridade	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; text-align: center;">ALTA</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">MÉDIA</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">BAIXA</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	ALTA	MÉDIA	BAIXA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ALTA	MÉDIA	BAIXA					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Prazo/solução	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; text-align: center;">Imediato</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">7 dias</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">21 dias</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	Imediato	7 dias	21 dias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Imediato	7 dias	21 dias					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
ATENÇÃO: sempre registre no Plano de Ação							







5S	ETIQUETA "P" VERMELHA MANUTENÇÃO						
Etiqueta nº	Local						
Item:							
Data:							
Emitente:							
DESCRIÇÃO DO PROBLEMA							
Prioridade	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; text-align: center;">ALTA</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">MÉDIA</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">BAIXA</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	ALTA	MÉDIA	BAIXA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ALTA	MÉDIA	BAIXA					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Prazo/solução	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; text-align: center;">Imediato</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">7 dias</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">21 dias</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	Imediato	7 dias	21 dias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Imediato	7 dias	21 dias					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
ATENÇÃO: sempre registre no Plano de Ação							





5S	ETIQUETA "P" VERMELHA MANUTENÇÃO						
Etiqueta nº	Local						
Item:							
Data:							
Emitente:							
DESCRIÇÃO DO PROBLEMA							
Prioridade	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; text-align: center;">ALTA</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">MÉDIA</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">BAIXA</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	ALTA	MÉDIA	BAIXA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ALTA	MÉDIA	BAIXA					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Prazo/solução	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; text-align: center;">Imediato</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">7 dias</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">21 dias</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	Imediato	7 dias	21 dias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Imediato	7 dias	21 dias					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
ATENÇÃO: sempre registre no Plano de Ação							





5S	ETIQUETA "P" VERMELHA MANUTENÇÃO						
Etiqueta nº	Local						
Item:							
Data:							
Emitente:							
DESCRIÇÃO DO PROBLEMA							
Prioridade	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; text-align: center;">ALTA</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">MÉDIA</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">BAIXA</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	ALTA	MÉDIA	BAIXA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ALTA	MÉDIA	BAIXA					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
Prazo/solução	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%; text-align: center;">Imediato</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">7 dias</td> <td style="width: 33%; text-align: center;">21 dias</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	Imediato	7 dias	21 dias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Imediato	7 dias	21 dias					
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
ATENÇÃO: sempre registre no Plano de Ação							



MODALIDADE: Mecan. Eletríc. Outra

O Item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material? _____

Ação programada:

Validado por: _____ Data: _____

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



MODALIDADE: Mecan. Eletríc. Outra

O Item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material? _____

Ação programada:

Validado por: _____ Data: _____

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



MODALIDADE: Mecan. Eletríc. Outra

O Item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material? _____

Ação programada:

Validado por: _____ Data: _____

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



MODALIDADE: Mecan. Eletríc. Outra

O Item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material? _____

Ação programada:

Validado por: _____ Data: _____

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



MODALIDADE: Mecan. Eletríc. Outra

O Item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material? _____

Ação programada:

Validado por: _____ Data: _____

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



MODALIDADE: Mecan. Eletríc. Outra

O Item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material? _____

Ação programada:

Validado por: _____ Data: _____

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



MODALIDADE: Mecan. Eletríc. Outra

O Item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material? _____

Ação programada:

Validado por: _____ Data: _____

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



MODALIDADE: Mecan. Eletríc. Outra

O Item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material? _____

Ação programada:

Validado por: _____ Data: _____

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



MODALIDADE: Mecan. Eletríc. Outra

O Item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material? _____

Ação programada:

Validado por: _____ Data: _____

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



MODALIDADE: Mecan. Eletríc. Outra

O Item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material? _____

Ação programada:

Validado por: _____ Data: _____

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



MODALIDADE: Mecan. Eletríc. Outra

O Item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material? _____

Ação programada:

Validado por: _____ Data: _____

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



MODALIDADE: Mecan. Eletríc. Outra

O Item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material? _____

Ação programada:

Validado por: _____ Data: _____

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



MODALIDADE: Mecan. Eletríc. Outra

O Item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material? _____

Ação programada:

Validado por: _____ Data: _____

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



MODALIDADE: Mecan. Eletríc. Outra

O Item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material? _____

Ação programada:

Validado por: _____ Data: _____

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



MODALIDADE: Mecan. Eletríc. Outra

O Item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material? _____

Ação programada:

Validado por: _____ Data: _____

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



MODALIDADE: Mecan. Eletríc. Outra

O Item cumpre sua função? Sim Não

Precisa de material? Sim Não

Se sim, qual material? _____

Ação programada:

Validado por: _____ Data: _____

Data para solução: _____

Solucionado em: _____

Tempo de reparo: _____

Visto do emissor _____



BIBLIOGRAFIA

Coimbra, E. A. **Kaizen in Logistics & Supply Chains**. 1st ed. McGraw-Hill Education, 2013.

Imai, M. **Gemba Kaizen**: uma abordagem de bom senso à estratégia de melhoria contínua. São Paulo: Editora Bookmam, 2014.

Imai, M. **Gemba-Kaizen**: estratégia e técnicas do Kaizen no piso de fábrica. São Paulo: Editora Imam, 1996.

Imai, M. Kaizen, **A estratégia para o sucesso competitivo**. São Paulo: Editora Imam, 1994.

Imai, M. Kaizen: **The Key to Japan's Competitive Success**. McGraw-Hill, 1986.



SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM RURAL

Administração Regional do Estado do Paraná

Rua Marechal Deodoro, 450 - 16º andar

Fone: (41) 2106-0401 - Fax: (41) 3323-1779

80010-010 - Curitiba - Paraná

e-mail: senarpr@senarpr.org.br

www.sistemafaep.org.br



Facebook
Sistema Faep



Twitter
SistemaFAEP



Youtube
Sistema Faep



Instagram
sistema.faep



Linkedin
sistema-faep



Flickr
SistemaFAEP