

Sistema de Gestão Ambiental nas Oficinas e Abrigos do Material Rodante

Daniel Cavalcanti de Albuquerque



A EVOLUÇÃO
PASSA
POR AQUI

Sistema de Gestão Ambiental nas Oficinas e Abrigos do Material Rodante

- Daniel Cavalcanti de Albuquerque
- Especialista em Tecnologia MetroFerroviária, Engenharia Mecânica e Tecnologia em Processos de Produção;
- 20 anos de CPTM;
- Nos últimos 10 anos atuando com Líder Técnico Ambiental.

SGA Sistema de Gestão Ambiental

INTRODUÇÃO

- É um conjunto de procedimentos adotados pela empresa visando a conservação do meio ambiente;
- Utiliza a Norma ABNT NBR ISO 14001:2004;
- Metodologia normalmente aplicada é o PDCA

SGA Sistema de Gestão Ambiental

INTRODUÇÃO

- A CPTM atende 3 milhões de usuários por dia, em 22 municípios;
- Faz uso de energia limpa, busca reduzir a emissão de poluente, atua na economia de combustíveis, energia e outros recursos naturais.
- Seus processos geram resíduos, efluentes, emissões gasosas, ruídos, entre outros aspectos ambientais.

SGA nas Oficinas e Abrigos de Trens

DIAGNÓSTICOS

- Diversas ações focadas na preservação do meio ambiente, diminuição e redução dos riscos ambientais;
- Economia de água, energia e demais recursos naturais;
- A Manutenção do Material Rodante abrange 5 complexos entre Oficinas e Abrigos;
- Mais de 600 empregados ativos.

SGA nas Oficinas e Abrigos de Trens

PLANEJAMENTO

- FOCOS: Água; Recursos Naturais; Saúde do Trabalhador; Ar; Solo; Fauna e Flora.
- Redução do Consumo de Energia Elétrica, Matéria-Prima, Poluição do Ar e Sonora, Água e Reciclagem de Resíduos.
- Definição dos níveis de complexidade, utilização de recursos próprios e investimentos.

SGA nas Oficinas e Abrigos de Trens

EXECUÇÃO

Diminuição do consumo de energia elétrica:

- Estufas elétricas ficam ligadas no período noturno!
- Apagar as luzes em ambientes sem atividade, no intervalo das refeições e ao fim do expediente!
- Implantação de sistema para luzes de emergência com lâmpadas e baterias de trens sucateados!

SGA nas Oficinas e Abrigos de Trens



- Implantação de iluminação auxiliar em bancadas e equipamentos.

SGA nas Oficinas e Abrigos de Trens



- Substituição de telhas de fibrocimento por translúcidas.

SGA nas Oficinas e Abrigos de Trens

Diminuição do consumo de recursos:

- Utilização de salmoura no sucateamento de rolamentos!

Antes:



Corte parcial para não reutilização no mercado paralelo
Geração de gases tóxicos, eliminação de resíduos sólidos (borra)
e químicos (graxa) e aquecimento excessivo

SGA nas Oficinas e Abrigos de Trens

- Utilização de salmoura no sucateamento de rolamentos!

Depois:



Detalhe da OXIDAÇÃO dos rolamentos pelo processo de Banho em Água e Sal, sem agressão ao Meio Ambiente

SGA nas Oficinas e Abrigos de Trens

Diminuição da Poluição Sonora:

- Criação e implantação da Sala de Testes de Geradores.

Antes:



Ambiente aberto - Risco de projeção de objetos durante execução dos testes

SGA nas Oficinas e Abrigos de Trens

- Implantação da Sala Acústica para testes de Geradores.

Depois:



Movimentação de Gerador para o interior da Sala de Testes por teto retrátil

SGA nas Oficinas e Abrigos de Trens

EXECUÇÃO

Diminuição do consumo de água:

- Lavagem de piso dos setores passou a ser mensal!
- Substituição de torneiras comuns por temporizadas!
- Diminuição do volume das caixas acopladas nos vasos!

SGA nas Oficinas e Abrigos de Trens

- Aquisição de 7 reservatórios para captação e reuso de água de chuva!



SGA nas Oficinas e Abrigos de Trens

- Implantação da Nova ETAR – Estação de Tratamento de Água de Reuso!



SGA nas Oficinas e Abrigos de Trens

EXECUÇÃO

Reciclagem de Resíduos:

- Instalação de 7 caçambas para coleta de lixo reciclável!
- Aquisição de 20 conjuntos com cestos seletivos!



SGA nas Oficinas e Abrigos de Trens

EXECUÇÃO

Contaminação do Solo e Resíduos contaminados:

- Implantação e utilização da ETE – Estação de Tratamento de Efluentes com capacidade para 8 m³ de resíduos!
- Contratação de empresa para fornecimento de toalhas recicláveis utilizadas na manutenção!

SGA nas Oficinas e Abrigos de Trens

CONCLUSÕES

- Monitorar as ações implementadas!
- Criar novas ações para a conservação do meio ambiente!
- Realizar intervenções e melhorias nos processos já em execução!
- A Conscientização e Colaboração de todos neste ambiente é o principal fator para um bom SGA!

Sistema de Gestão Ambiental nas Oficinas e Abrigos do Material Rodante

Daniel Cavalcanti de Albuquerque



A EVOLUÇÃO
PASSA
POR AQUI