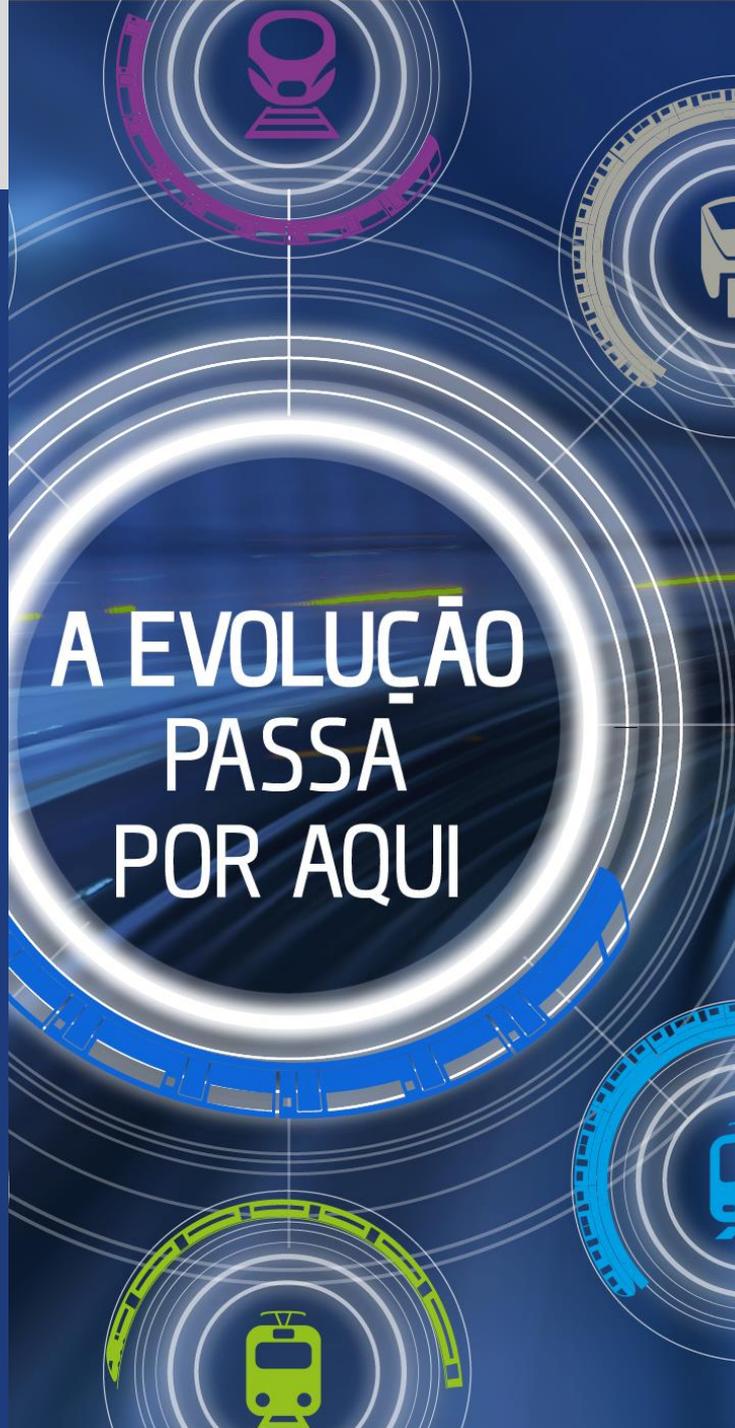


INOVATONA

1ª Maratona de Desafios e Inovação

GT Inovação
Gerência de Manutenção
Metrô-SP



A EVOLUÇÃO
PASSA
POR AQUI

INOVATONA E A GESTÃO DA INOVAÇÃO NA MANUTENÇÃO



AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS

Tese de conclusão de curso VISTU, pelo Eng. Giovani Sorice



Oportunidade de Melhoria: INOVAÇÃO



CRIAÇÃO...

**POR QUE NÃO MELHORAR ESTA
COMPETÊNCIA EM TODA A
GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO?**

**QUEM ENVOLVER?
COMO ENVOLVER?
QUEM PATROCINA?**

PROFES

PROGRAMA DE FORTALECIMENTO E ENGAJAMENTO DA SUPERVISÃO



116 Gestores
280 Técnicos e Engenheiros

PROFES

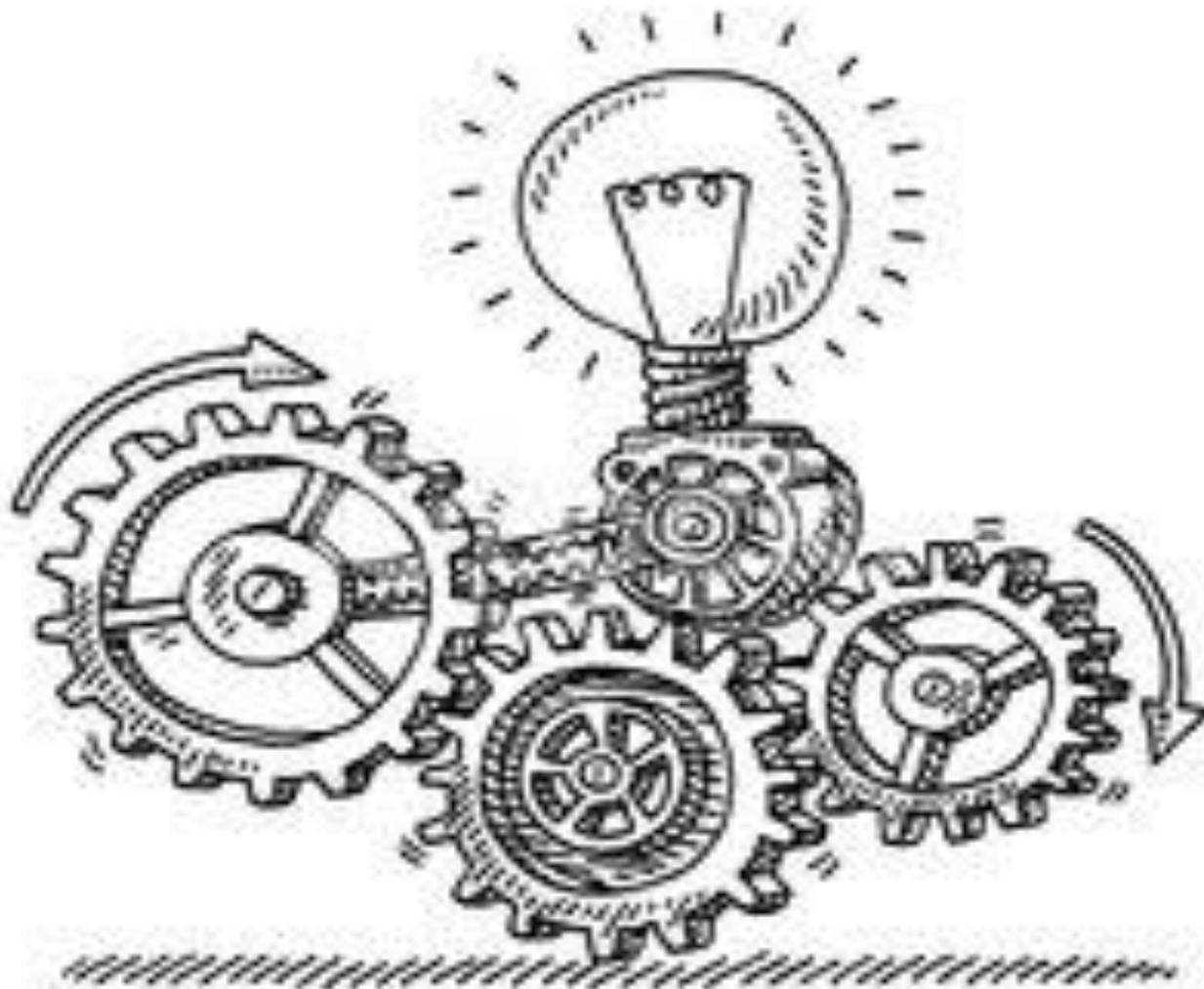


RECORDAR É VIVER...



- ✓ 100 PROJETOS DE INOVAÇÃO APRESENTADOS
- ✓ PROJETOS IMPLANTADOS, VÁRIOS DELES A MAIS DE 20 ANOS
- ✓ 25 PROJETOS JÁ RECEBERAM O PRÊMIO INOVAÇÃO GMT

PRODUTOS GT INOVAÇÃO



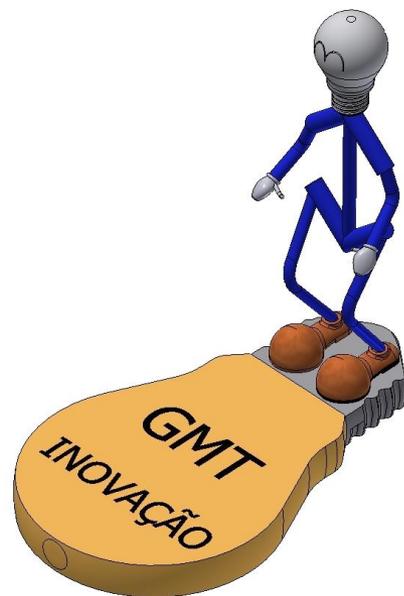
INSTRUMENTO NORMATIVO

Definição de padrões e critérios mínimos para tratamento e avaliação dos processos de Inovação no âmbito da Gerência de Manutenção

COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SAO PAULO		METRÔ	INSTRUMENTO NORMATIVO	
CODIGO	REVISÃO	TÍTULO	VIGÊNCIA	
PRO-12-257	00	PROCESSOS DE INOVAÇÃO - ESTRUTURA E AVALIAÇÃO	A partir de: 12/06/2017	
DESTINATÁRIO				
Todas as Unidades Organizacionais da Gerência de Manutenção – GMT				
PRINCIPAIS ALTERAÇÕES				
Primeira versão do documento.				
UNIDADE GESTORA DO PROCESSO (Assinatura e Carimbo)				
GMT				
				
FOLIOBA				

IN PRO 12 257
09/06/2017

TROFÉU INOVAÇÃO



SITE INOVAÇÃO GMT

METRÔ *CLICK*



Manutenção

Sexta-feira, 18 de maio de 2018

Home

Administração

Expansão

Operação

Planejamento

Serviços

Principal GMT

Institucional

Macroprocessos

MTO - Oficinas de
Manutenção

**MTS - Departamento de
Manutenção de Sistemas**

• ELM

• ELT

• ENC

• REL

• REN

MTV - Departamento de
Manutenção de Via
Permanente e Estrutura Civil

Informações / Informativos

Aplicações/Sistemas

Sistemas de Gestão
(ISO/OHSAS)

Documentos

PMO - Escritório de Projetos

Canal Manutenção@ - Vídeos

Expansão - Garantia

Fornecedores Eletrônicos

Termo de Uso

Monitoramento de Ativos

BASES DE MANUTENÇÃO



CONTEÚDO RESTRITO

Manutenção • MTS - Departamento de Manutenção de Sistemas • REN

Início

O Grupo

Iniciativas

Contato



*"Inovar é explorar
novas ideias com sucesso."*



Seja bem vindo à pagina do Grupo Inovação GMT, um local dedicado para reunir e compartilhar todas as soluções inovadoras desenvolvidas na gerência!

Navegue pelas páginas abaixo e confira!



Nossa Ideia



Portfólio



Prêmio
Inovação GMT



Momento
Inovação



Material
de apoio



Eventos

SITE INOVAÇÃO GMT

METRÔ *CLICK* ↕ Manutenção

Sexta-feira, 18 de maio de 2018

Home | Administração | Expansão | Operação | Planejamento | Serviços

Principal GMT | Manutenção | MTS - Departamento de Manutenção de Sistemas | REN

Institucional
Macroprocessos
MTO - Oficinas de Manutenção
MTS - Departamento de Manutenção de Sistemas
• ELM
• ELT
• EVC
• REL
• REN
MTV - Departamento de Manutenção de Via Permanente e Estrutura Civil
Informações / Informativos
Aplicações/Sistemas
Sistemas de Gestão (ISO/OHSAS)
Documentos
PMO - Escritório de Projetos
Canal Manutenç@ - Vídeos
Expansão - Garantia
Formulários Eletrônicos
Temo de Uso
Monitoramento de Ativos

BASES DE MANUTENÇÃO

CONTEÚDO RESTRITO

Login

Início | O Grupo | Iniciativas | Contato

» Portfólio

Neste portfólio você encontra resumos elaborados pelos próprios autores de todas as soluções inovadoras desenvolvidas na gerência nos últimos anos.

Todos os trabalhos aqui listados concorrem mensalmente ao Prêmio Inovação GMT

INOVAÇÃO GMT
Gôndola rebaixada

INOVAÇÃO GMT
Dispositivo para transporte e armazenamento de portas plataforma

INOVAÇÃO GMT
Dispositivo de içamento de degraus de ER

INOVAÇÃO GMT
Dispositivo antifurto para lâmpada de balizamento

SITE INOVAÇÃO GMT



METRÔ *CLICK* Manutenção

Sexta-feira, 18 de maio de 2018

Home	Administração	Expansão	Operação	Planejamento	Serviços
------	---------------	----------	----------	--------------	----------

Principal GMT | Manutenção | MTS - Departamento de Manutenção de Sistemas | REN

- Institucional
- Macroprocessos
- MTO - Oficinas de Manutenção
- MTS - Departamento de Manutenção de Sistemas**
 - ELM
 - ELT
 - ENC
 - REL
 - REN
- MTV - Departamento de Manutenção de Via Permanente e Estrutura Civil
- Informações / Informativos
- Aplicações/Sistemas
- Sistemas de Gestão (ISO/DHSAS)
- Documentos
- PMO - Escritório de Projetos
- Canal Manutenção@ - Vídeos
- Expansão - Garantia
- Formulários Eletrônicos
- Termo de Uso
- Monitoramento de Ativos

BASES DE MANUTENÇÃO



CONTEÚDO RESTRITO

PORTFOLIO DA GMT



Início | O Grupo | Iniciativas | Contato



» Momento Inovação

O Momento inovação é uma pausa nas atividades do dia-a-dia para conhecer um pouco do que tem se falado e pensado sobre inovação no mercado mundial.

Aqui, você encontra o arquivo de todos os textos selecionados que são enviados mensalmente para todos os colaboradores da GMT!



ABRIL/2018



INDÚSTRIA 4.0

FEVEREIRO/2018



NÃO DEIXE O EGO DOS LÍDERES DESTRUIR A INOVAÇÃO!

PATENTES



O que poderíamos “vender”?

PATENTES

Foram listados 26 projetos com potencial de serem patenteados



Medidor de Desgaste de Rede Aérea Rígida

PATENTES

Foram listados 26 projetos com potencial de serem patenteados



**Detecção de Defeitos na Via Permanente
Através de Análise de Vibrações**

PATENTES

Foram listados 26 projetos com potencial de serem patenteados

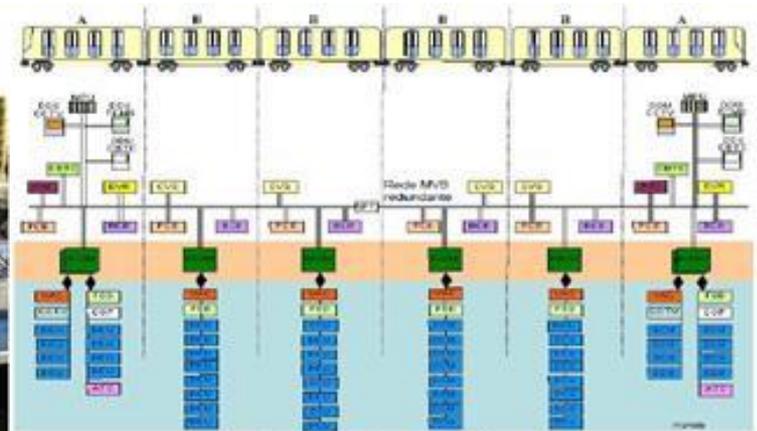


Figura 1: Arquitetura do TCMs

Jiga de Testes do Sistema de Monitoramento e Controle dos Equipamentos dos Trens

SERVIÇOS

Calibração de Instrumentos

CONSULTORIAS E TREINAMENTOS

Manutenção de Trens

COMO PRODUZIR INOVAÇÃO???



inovaçãogmt
inovatona

1ª Maratona de desafios e inovação da Gerência de Manutenção



- ✓ DEFINIÇÕES
- ✓ TREINAMENTO
- ✓ DEFINIÇÃO DOS TEMAS E DIVISÃO DOS GRUPOS
- ✓ DESENVOLVIMENTO
- ✓ RESULTADOS
- ✓ IMPLANTAÇÃO

DEFINIÇÕES

- ✓ Maratona de Inovações na Manutenção com duração de uma semana
- ✓ Treinamento de uma equipe de facilitadores
- ✓ Inscrição voluntária, sem limites de participantes
- ✓ Indicações de desafios pelos Departamentos da GMT
- ✓ Escolha dos desafios pelos participantes
- ✓ Aplicação, pela GMT, das soluções apresentadas

TREINAMENTO - Imersão em Design Thinking



DEFINIÇÃO DOS TEMAS E DIVISÃO EM GRUPOS

1. Como otimizar a utilização de instrumentos e ferramentas especiais que se encontram em estoque?
2. Como melhorar a Motivação de Equipes frente a novos cenários e estratégias de Manutenção?
3. Como valorizar o meio ambiente, ações de redução do consumo de água, redução de consumo de descartáveis, utilização de energias limpas e contenção de pragas (pombos e roedores)?
4. Como desenvolver, implantar e massificar a utilização de dispositivos móveis de comunicação na Manutenção?
5. Como aumentar a produtividade das equipes durante os períodos de manutenção?

Utilização de Ferramentas Especiais



Aumento da Motivação dos Colaboradores



Preocupações com Meio Ambiente



Utilização de Dispositivos Móveis



Melhoria da Produtividade das Equipes



Organização dos Treinamentos Obrigatórios





DESENVOLVIMENTO



RESULTADOS

“...eu estava inscrito no grupo manutenção da motivação. Essa experiência foi muito gratificante pra mim... eu mesmo disse, quando cheguei no grupo que eu era a pessoa mais desmotivada da companhia... essa semana, pra mim, fazia alguns anos que eu não ficava motivado mesmo. E...bom espero ter agregado alguma coisa e tentar ajudar a comunidade metroviária na melhor das intenções e...bom é isso aí, obrigado!”

Bruno Yasumasa Shiroma, técnico de

RESULTADOS

“...é muito valioso a gente poder se expressar... as vezes a gente tá no campo e tá olhando um pouco mais prá cima e a gente inova e tem um monte de ideias e possibilidades e a gente não tem um fórum como esse pra poder se expressar, então esse foi o meu maior presente dos 12 anos de Metrô.” Mônica Duarte Moreira, oficial de manutenção do MTV/CCV (Participante).

IMPLANTAÇÃO

Cada um dos grupos da Inovatona ganhou um “exponsor” (Chefe de Departamento ou Assessor do Gerente) que está cuidando, incentivando e se responsabilizando pela implantação das soluções apresentadas pelo grupo.

Como as soluções tem complexidades diferentes, os grupos estão em estágios diferentes de implantação das soluções.

CONCLUSÃO

A Gestão da Inovação na Gerência de Manutenção vem contribuindo para que a manutenção dos sistemas metroviários possa ser executada com maior eficiência possível, com os menores custos e dentro das melhores práticas da boa técnica e da boa engenharia.

Neste processo a Inovatona veio a contribuir com a solução para grandes e antigos problemas da Gerência de Manutenção.

Temos a convicção de que as soluções apresentadas para cada problema abordado trarão muitos ganhos para a Gerência de Manutenção e conseqüentemente para o Metrô-SP

INOVATONA GMT – METRÔ-SP

MUITO OBRIGADO!!

inovacaoGMT@metrosp.com.br
reinaldo_nappo@metrosp.com.br
sesilva@metrosp.com.br

A EVOLUÇÃO
PASSA
POR AQUI