

24° Encontro Técnico AESABESP

TDT-TIME DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO NO PROCESSO DECISÓRIO DA UNLESTE

Nome do autor principal: Nélon César Menetti
Eng Civil, pós graduado em Engenharia e Saúde Pública

Endereço: Rua Najatú, 72 - Penha - São Paulo - SP - CEP: 03613-050 - Brasil - Tel: +55 (11) 2681-3953 - Fax: +55 (11) 2681-3955 - e-mail: nmenetti@sabesp.com.br

RESUMO

O TDT, Time de Desenvolvimento Tecnológico, é formado por várias células de trabalho, criadas na Unidade de Negócio Leste para realizar análises e estudos de novas técnicas/tecnologias e/ou procedimentos em todas as suas fases, desde a pesquisa, implantação, operação, manutenção até a análise crítica dos resultados.

PALAVRAS-CHAVE: Desenvolvimento Tecnológico

INTRODUÇÃO

O TDT/ML foi criado em 2005 com a Missão de “Atuar como facilitador na otimização dos processos da Unidade de Negócio Leste através de pesquisa de novas técnicas e tecnologias”.

O Time de Desenvolvimento Tecnológico - TDT/ML é uma equipe com estrutura informal dentro da UN Leste, com representantes de todos os departamentos, que forma sub-times para tratar de demandas específicas, coordenando a busca e implantação de novas tecnologias em ferramentas, produtos e serviços.

OBJETIVOS

Promover o desenvolvimento de fornecedores.

Incentivar a criatividade de nossa força de trabalho.

Buscar o aumento da produtividade através da inovação tecnológica.

Permitir a participação das pessoas no processo decisório da Unidade de Negócio Leste.

MÉTODOS

O TDT/ML - Time de Desenvolvimento Tecnológico da ML é constituído de 1 (um) representante de cada departamento da ML. O coordenador do TDT/ML se responsabiliza pela elaboração e divulgação de relatório mensal de acompanhamento dos trabalhos desenvolvidos por cada sub-time.

A partir da identificação da necessidade de desenvolver uma nova técnica e/ou tecnologia e/ou procedimento, por qualquer empregado da Sabesp, colaborador ou fornecedor, na

aplicação de determinados materiais/equipamentos ou na prestação de algum serviço, esta demanda poderá ser encaminhada ao TDT/ML através do representante do departamento envolvido.

As ações que participarem do Projeto Destaque da Unidade de Negócio Leste, programa de reconhecimento individual, também serão avaliadas, podendo transformarem-se ou não em um TDT-específico.

Os componentes do sub-time serão escolhidos pelo TDT/ML em conjunto aos departamentos interessados, levando-se em conta as pessoas que, de alguma forma, estão envolvidas com as atividades inerentes à demanda proposta.

O sub-time, na primeira reunião de trabalho, se responsabilizará em elaborar um plano de ação para desenvolvimento do projeto para verificar a pertinência de se implantar a nova técnica e/ou tecnologia identificada.

O representante do departamento de origem da demanda se responsabilizará pelo acompanhamento do plano de ação definido pelo sub-time.

O coordenador do sub-time se responsabilizará:

- pela elaboração de cronograma e convocação de reuniões.
- pela elaboração e divulgação das atas de reunião, no prazo máximo de três dias úteis após a realização da mesma;
- pelo cumprimento dos planos de ação de implantação, obedecendo prazos estabelecidos;
- pela confecção do relatório de implementação dos projetos.
- pelo planejamento do treinamento e envolvimento da mão de obra, quando da necessidade de se aplicar o material/serviço na área piloto, com a participação do consultor de RH do Departamento onde o material/serviço será aplicado e que fará parte do sub-time.
- pela análise crítica mensal a ser enviada aos componentes do TDT específico e TDT-ML.

Concluído o projeto piloto e comprovada a pertinência da implantação da nova técnica/tecnologia caberá ao TDT específico e ao TDT/ML, juntamente com o MLI-controladoria, analisar a relação custo/benefício e a viabilidade econômica-financeira de se implantar em toda a ML. Quando da implantação na ML, após aprovação da alta administração, caberá ao Departamento que se utilizará da nova técnica/tecnologia e/ou procedimento, elaborar, disseminar e treinar a força de trabalho para aplicação da técnica/tecnologia e/ou procedimento desenvolvidos.

Caso a nova tecnologia a ser implantada venha a substituir material/equipamento de uso comum na ML (estoque), o TDT-específico e a área de gestão de materiais devem apresentar plano de ação para que, antes da aquisição do novo material/equipamento, o

estoque do material substituído seja totalmente consumido ou, se for o caso, disponibilizado para as UNs.

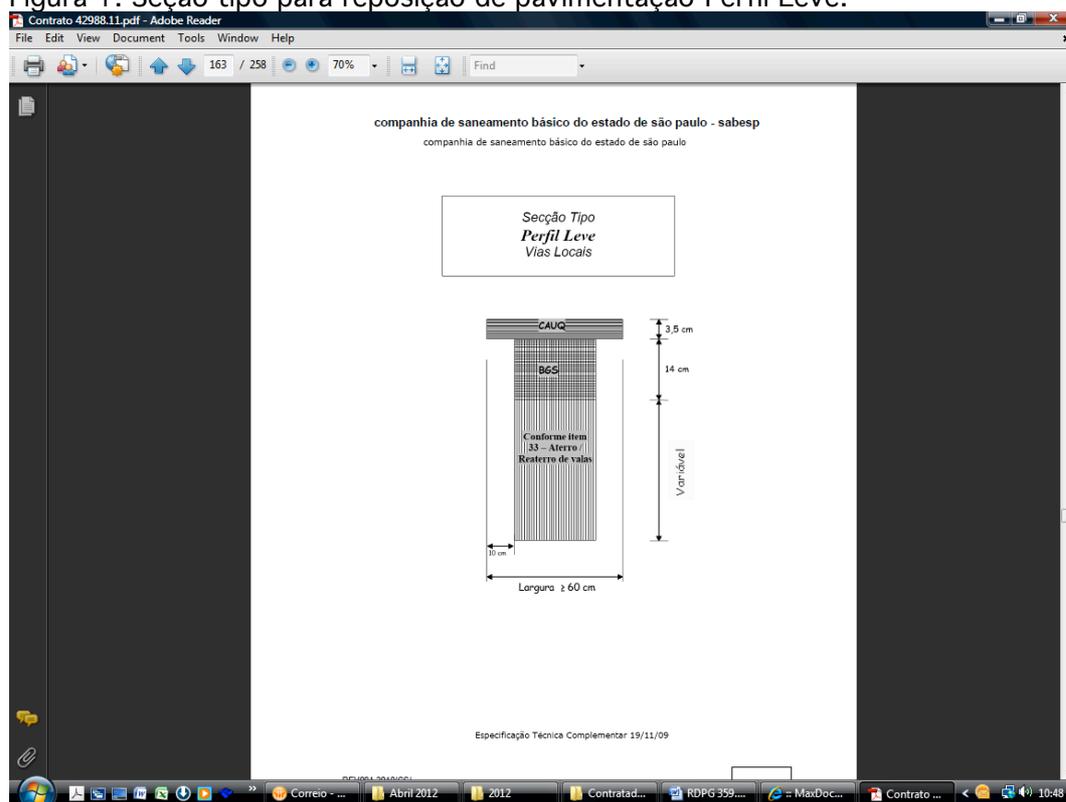
RESULTADOS OBTIDOS

Até dezembro de 2012 já foram montados 53 TDTs específicos, sendo que 26 apresentaram resultados positivos e 18 estavam em andamento. Mais de 170 pessoas participaram dos grupos, dentre funcionários da UNLeste, de outras UNs e de empresas fornecedoras.

Dentre os 26 resultados positivos, destacam-se os principais:

1- **“TDT-Reaterro de valas”**: Criada opção à exigência da Prefeitura pela utilização de Binder nas reposições de pavimentos (figura 1) podendo ser substituído por aterro com BGS-brita graduada simples nos contratos do global (abrangendo toda a Diretoria Metropolitana-M).

Figura 1: Seção tipo para reposição de pavimentação-Perfil Leve.



- Também abriu a discussão que culminou na assinatura do convênio com a Universidade Mackenzie, para estudos da utilização de lodos de ETAs em reaterro de valas (figura 2).
Figura 2: Convênio com a Universidade Mackenzie



2- “TDT-Tubete magnético e Porca anti-inversão”: material não aprovado. Impediu a compra de material não adequado às condições de trabalho da Unidade de Negócio.

3- “TDT-Auto limpeza de EEs”: Foi testada e aprovada aplicação de bomba de circulação de resíduos, diminuindo as manutenções corretivas em bombas pela diminuição do acúmulo de areia no fundo das Estações Elevatórias de Esgoto(foto 1).

Foto 1: Bomba de circulação de resíduos



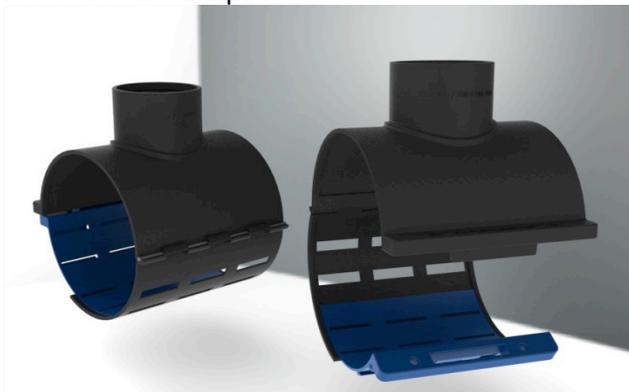
-Foi desenvolvida, junto à empresa PROMINAS, peneira rotativa(Foto 2): equipamento automático para limpeza de EEs. Já implantado na EEE Lageado.

Foto 2: Peneira rotativa



4- “TDT-Novo Padrão para Ligações de esgoto”:Foi desenvolvida peça selim adaptável (foto 3) para diversos diâmetros e materiais, a partir de idéia de nossos funcionários e parceria da empresa J. Kovacs para criação de molde que foi sofrendo processo de melhorias até ser aprovada sua aplicação pela força de trabalho. Aprovada compra de 15.000 unidades em 2012.

Foto 3: selim adaptável



5- “TDT-Cavalete Múltiplo em PVC”: Culminou na criação da NTS-288: Manutenção de cavaletes múltiplos com a utilização de tubos de PVC (Foto 4). Em substituição aos tubos de ferro, que apresentam alta taxa de corrosão e encrustação.

Foto 4:Cavalete múltiplo em PVC



CONCLUSÃO

Foi alcançado o principal objetivo:

Permitir a participação das pessoas no processo decisório da UNLeste.

RECOMENDAÇÕES

Buscar o compromisso dos coordenadores dos sub-times em cumprirem seus próprios planos de ação.

Obter a parceria de empresas nos riscos do desenvolvimento de novos acessórios.

Contar com o olhar aproximado da “Alta-administração”.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Procedimento Operacional: PO-PD 0001- Atuação do Time de Desenvolvimento Tecnológico da ML.
2. NTS- Normas Técnicas SABESP.
3. Diretriz Normativa de Qualificação-Desenvolvimento de novos fornecedores-SABESP.