

MOBILIÁRIO & MADEIRA



SENAI

Centro Tecnológico do Mobiliário SENAI
CETEMO

INFORMATIVO DO NÚCLEO DE INFORMAÇÃO
TECNOLÓGICA EM MOBILIÁRIO E MADEIRA - NIT/MM

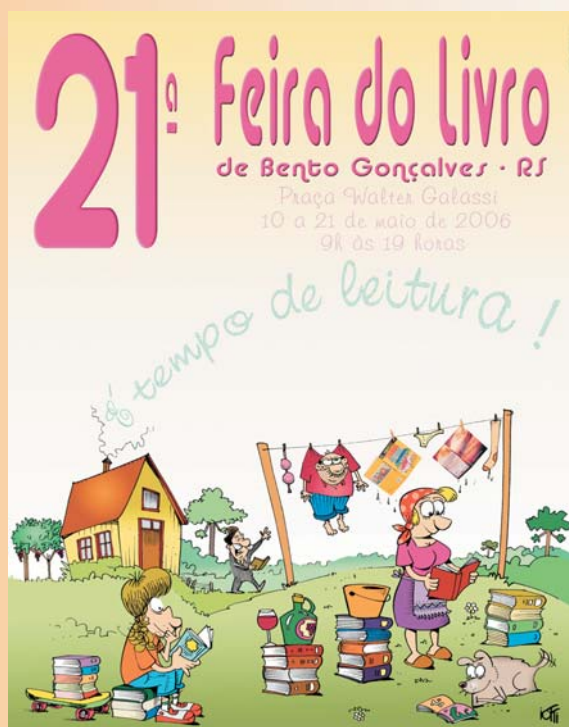
DESIGN

Palestra com Ivens Fontoura

Durante a realização da Feira do Livro de Bento Gonçalves, promovida pela Biblioteca Pública, numa iniciativa da Movelsul e com apoio do Senai/Cetemo, acontecerá uma palestra com o professor e jornalista Ivens Fontoura, autor do livro "**Uma Visão do Design Moveleiro Latinoamericano**", no dia 12 de maio, às 19h30min, no auditório do SESC de Bento Gonçalves.

O livro relata todas as edições do Salão Design Movelsul, considerado o maior concurso de design de móveis da América Latina, promovido pela Movelsul Brasil, feira internacional realizada de dois em dois anos, em Bento Gonçalves.

Ivens Fontoura é designer, crítico de design e museógrafo. Mestre em Design Industrial (1985) pela Universidad Nacional Autónoma de México. Fundador do Curso de Design da Universidade Federal do Paraná (1975), onde lecionou até aposentar-se. Criador e coordenador do primeiro Curso de Pós-Graduação em Design de Móveis do Brasil na UNOPAR, de Londrina (PR). Foi presidente da Associação Nacional de Designers e da ALADI - Associação Latinoamericana de Design. Desenvolve trabalhos de curadoria de exposições de artes e de design. Leciona nos cursos de graduação e de pós-graduação em Design da PUC-PR e na Universidade Tuiuti, do Paraná. ■



WORKSHOP



Workshop Cartilhas Moveleiras

Aconteceu no dia 30 de março, no auditório do Centro da Indústria e Comércio de Bento Gonçalves, o Workshop das Cartilhas "Montagem e Instalação de Móveis", "Embalagem, Armazenagem e Transporte de Móveis" e "Vendedor Lojista de Móveis". Na oportunidade aconteceu também o lançamento do curso "Montador e Instalador de Móveis".

Promovido pelo Sebrae de Bento Gonçalves e Senai/Cetemo, o evento contou com a presença de mais de 80 pessoas da região, tendo uma expressiva participação de montadores e instaladores de móveis. Estiveram presentes representantes de transportadoras, lojas, fran-

quias e empresas ligadas à cadeia produtiva moveleira, tais como Arvy Ind. Móveis, Móveis Manfrói, Lojas Benoit, Móveis Ferrarte, Artesano Móveis, Lojas Colombo, Campeão 1º Preço Mó-

veis, Transportes Bertolini, Móveis Sandrin, Lojas Herval, Móbile Transporte, Politorno Móveis, Piva Com. e Ind., Idéias e Conceitos Móveis, Kalient Móveis, Metalúrgica Meber, Madeireira

Herval, Única Ind. Móveis, Cotonipe Móveis, Móveis Bertolini, Cruzeiro Móveis, Madesa Móveis, Norte Sul Madeiras, Multimóveis, Transportes Rasador, Herval Móveis, Modelli Móveis. ■



MOBILIÁRIO & MADEIRA

Publicação bimestral do Núcleo de Informação Tecnológica em Mobiliário e Madeira - NIT/MM, do SENAI/CETEMO.

Av. Presidente Costa e Silva, 571
95700-000 - Bento Gonçalves (RS)
Tel: (54) 3451.4166 Fax: (54) 3451.3585
nit@cetemo.com.br
www.cetemo.com.br

Presidente do Sistema FIERGS:
Paulo Gilberto Fernandes Tigre

Diretor Regional do SENAI-RS:
José Zortéa

Presidente do Conselho Consultivo do CETEMO:
Henrique Bertolini

Diretor do CETEMO:
Cesar Augusto Modena

Supervisor de Educação e Tecnologia:
Renato Bernardi

Bibliotecária responsável:
Leandra Valenti - CRB 10/860

Editoração:
Arte & Texto Editoração Eletrônica

MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE MÓVEIS

Objetivo

Proporcionar aos participantes os conhecimentos e técnicas necessárias à montagem e instalação de móveis, interpretando projetos e esquemas conforme os procedimentos indicados pelos fabricantes de móveis.

Conscientizar para a prestação de serviços dentro de um sistema de garantia de qualidade e de satisfação do cliente.

Programa

Materiais utilizados na confecção dos moveis

- Madeira e derivados
- Outros

Contato com o cliente

- Apresentação pessoal
- Apresentação das atividades
- Postura

Planejamento

- Leitura e interpretação de projeto e esquemas de montagem
- Verificação do ambiente
- Preparação do ambiente
- Conferência e separação
- Seqüência de montagem e instalação

Execução

- Manuseio das peças
- Ferramentas e sua correta utilização
- Montagem
- Instalação
- Ajustes

Limpeza

- Informações ao cliente

Pré-requisitos

- Ensino Fundamental completo
- Possuir no mínimo 16 anos

Público-alvo

- Montadores/Instaladores de móveis e auxiliares

Estrutura Física

- Sala de aula com computador e datashow
- Ambiente, móveis, ferramentas e instrumentos para trabalhar a montagem e instalação

Ministrante: **Marcos A. Boch**

Carga horária: **20h**

No de participantes: **Mínimo 10 Máximo 20**

Local: **CETEMO ou In Company**

Informações e inscrições com **Orides pelo e-mail orides@cetemo.com.br ou pelo fone (54) 3451-4166.**

Móveis Escolares

Objetivo

Possibilitar a interpretação da Norma NBR 14006:2003 - Móveis Escolares - Assentos e mesas para conjunto aluno de instituições educacionais e adequação de produtos, visando aplicabilidade prática na indústria.

Programa

- Conceitos e definições utilizados na NBR 14006:2003
- Técnicas de medição utilizadas em móveis escolares
- Ensaios em móveis escolares
- RTQ INMETRO

Público-Alvo

- Técnicos de desenvolvimento de produto
- Projetistas de mobiliário escolar
- Técnicos de controle de qualidade em móveis
- Técnicos da área de elaboração de licitações públicas

Ministrante: **Eng. Elton L. M. Barros**

Carga horária: **12h**

Nº de vagas: **15**

Data: **08 e 09/05/2006**

Horário: **09h às 12h / 14h às 17h**

Local: **SENAI/CETEMO**

Ensaios em Acabamentos de Móveis

Objetivo

Possibilitar a interpretação da Norma NBR 14535:2000 Móveis Madeira - Tratamento de Superfícies - requisitos de proteção e acabamento e a realização de ensaios na avaliação de acabamentos utilizados pela indústria.

Programa

- Conceitos e definições utilizados na NBR 14535:2000
- Realização de ensaios
- Avaliação de ensaios

Público-Alvo

- Técnicos de desenvolvimento de produto
- Responsáveis por setores de acabamento na indústria
- Técnicos de controle de qualidade em móveis
- Técnicos da área de elaboração de licitações públicas

Ministrante: **Eng. Maria B. Bertarello**

Carga horária: **12h**

Nº de vagas: **15**

Data: **10 e 11/05/2006**

Horário: **09h às 12h / 14h às 17h**

Local: **SENAI/CETEMO**

Informações e inscrições com **Carine, através do e-mail carine@cetemo.com.br ou pelo fone (54) 3451.4166.**

Procedimentos técnicos para pintar estruturas metálicas em obras da construção civil

Em todos os países há uma enorme preocupação na proteção de estruturas metálicas em pontes, torres e uma infinidade de construções de aço que ficam expostas às mais severas condições climáticas, tais como calor acima de 50°C, ou temperaturas abaixo de 30°C e com neve. Nessas condições atmosféricas, as formulações de tintas, necessitam apresentar excepcional desempenho na proteção do aço. Existe uma preocupação constante de melhorar esse desempenho para alongar o tempo de durabilidade das camadas de tintas aplicadas, e assim, obter redução dos custos de manutenção das mesmas. Porém, a durabilidade da pintura, depende de uma correta preparação e aplicação da tinta sobre o aço.

As fases de aplicação das tintas começam ao final da construção das estruturas metálicas. A partir daí, começa uma nova fase produtiva, pois as estruturas metálicas, que saem do pátio da empresa que às construiu, e que não receberam uma camada protetora de pintura, necessitam de um pré- acabamento, que as deixem em perfeitas condições para receberem a aplicação de tinta.

Mesmo que elas tenham recebido uma aplicação de tinta de fundo, elas necessitarão de uma correta limpeza, para que haja a perfeita ancoragem da pintura final.

A seguir, será descrita etapa por etapa, todas as operações que normalmente devem ser executadas, incluindo-se a descrição dos equipamentos de pintura e produtos de limpeza que devem ser usados.

LIMPEZA DAS SUPERFÍCIES A SEREM PINTADAS

Nas estruturas metálicas que receberão pintura, faz-se um exame minucioso em toda a sua superfície para diagnosticar se há produtos contami-

nantes nas áreas que serão pintadas. No caso de contaminação por produtos gordurosos, sua remoção deverá ser feita com produtos específicos para esse fim. Produtos indicados por uma empresa e que normalmente descrevem em boletim técnico, os procedimentos operacionais corretos a serem executados, para obter-se uma superfície adequadamente limpa.

Quando houver pontos de ferrugem e com carepa, inicialmente deve-se efetuar um escovamento com uma escova de aço. Logo a seguir, realiza-se um lixamento até aparecer o branco do metal.

É de grande importância que se realize a pintura logo após ter sido feita a limpeza e não, limpar num dia e pintar no outro, principalmente na região do mar, porque o ar salino inicia imediatamente a corrosão do aço. Mesmo que seja uma obra que está sendo montada longe dessa área, deve-se proceder da mesma forma. Isso garantirá uma plena aderência da tinta sobre o aço.

MODELOS DE EQUIPAMENTOS PARA REALIZAR A PINTURA

Os equipamentos de pintura utilizados para pintar estruturas metálicas, normalmente são do sistema de pulverização de tintas: pistolas de sucção com caneca, tanque de pressão, sem ar (air less) e com bombeamento por diafragma (excepcionalmente usam-se pequenos rolinhos ou pincéis para pintar ângulos agudos, onde o sistema por pistola não alcança de forma satisfatória). Cada um desses equipamentos tem sistemas de regulagens específicas próprias.

Se um pintor for designado a trabalhar num desses equipamentos sem nunca ter sido treinado para essa finalidade, provavelmente haverá grande desperdício de tinta, além de compro-

meter sua eficiência e inutilizá-lo, tendo como consequência o aumento do custo no processo produtivo.

Esses equipamentos são muito eficientes, desde que todos os procedimentos técnicos operacionais sejam bem executados, da regulagem até a limpeza final, resultando na qualidade da pintura e na obtenção da produtividade e da durabilidade desejada.

PROCEDIMENTOS DE LIMPEZA DOS EQUIPAMENTOS DE PINTURA

Ao finalizar a operação de pintar, inicia-se uma fase tão importante quanto a de aplicar as tintas.

A durabilidade dos equipamentos de pintura e a continuidade do processo de aplicação de tinta, dia após dia, sem interrupções, depende basicamente de um processo de limpeza adequado, de tal forma que sejam eliminados totalmente os resíduos de tinta em canecas, mangueiras e tanques.

Os procedimentos de limpeza ao final do trabalho, geralmente são realizados de forma muito precárias, causados pela pouca informação técnica repassada aos pintores, a falta de produtos e acessórios adequados para essa limpeza e o pouco tempo disponível para realizá-la.

Deve-se levar em conta que se realizarem procedimentos inadequados nesse processo, poderá haver danos nos equipamentos que provocarão atraso na entrega da obra nos prazos previstos, porque os mesmos terão que ser recuperados, e isso implicará em aumento dos custos projetados anteriormente.

PREPARAÇÃO DAS TINTAS E SUA APLICAÇÃO

Ao iniciar a preparação das tintas,

continua

deve-se ter o cuidado de homogeneizar o conteúdo da lata demoradamente, para em seguida, acrescentar os demais componentes. Se forem tintas bicomponentes, deverá haver muito cuidado no agitação para que o catalizador e a tinta fiquem uniformemente misturados para que ela proporcione a proteção almejada para o aço.

Na preparação de tintas, sejam elas monocomponentes (somente diluídas) ou bicomponentes (catalizadas), não deverá haver pressa. O agitação deverá ser feito demoradamente, para que se tenha uma tinta adequadamente preparada.

Se a tinta tiver sido preparada conforme recomendações técnicas, e o equipamento estiver funcionando corretamente, só poderá haver problemas de aderência da tinta, se a superfície não estiver adequadamente limpa ou se houver umidade no aço.

O aço também não deve ser pintado com sua superfície muito aquecida pelo sol. Isso causará bolhas na tinta aplicada.

Na preparação da tinta (catálise), os percentuais de mistura desses dois componentes devem ser rigorosamente executados, conforme orientação do boletim técnico que acompanha o produto. Se essas misturas forem feitas em percentuais diferenciados do que é recomendado, poderá haver pouca ou excessiva dureza final da película curada, tendo como conseqüência, a fragilidade da película aplicada e o início da ferrugem do aço.

Para todas as tintas catalizadas, há um tempo de vida útil de sua mistura a 25°C. A exposição da tinta ou do equipamento ao sol, causará uma reação muito rápida na catálise do produto, que poderá provocar o entupimento da mangueira e a perda na qualidade da tinta aplicada. Tanto a tinta como o equipamento, devem ficar abrigados em lugar que haja sombra.

USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA

Todos os pintores, por lei, são obrigados a usarem protetores respiratórios. Os demais funcionários que estão nas proximidades, também deverão usar, porque se a pintura estiver sendo

realizada a céu aberto e no chão, haverá deslocamento das partículas no sentido horizontal, atingindo as pessoas que estão próximas.

QUALIDADE DA OBRA PINTADA

Dependendo da região onde a obra está sendo construída e a sua finalidade, geralmente há a exigência de garantia da pintura executada por um determinado número de anos.

Para que a empresa possa dar garantias da pintura executada, faz-se necessário iniciar o trabalho pela análise da tinta recebida, aplicando-a em corpos de prova e realizando ensaios dentro das especificações das normas que aprovam, ou não, o ensaio realizado. Esses ensaios podem parecer perda de tempo, porque defeitos da pintura causados por problemas de qualidade da tinta raramente acontecem.

Podem-se passar anos sem deslizamentos. Mas quando isso ocorrer, podem haver prejuízos que levarão a empresa a ter grandes dificuldades financeiras. Portanto, só poderá ser dada garantia do trabalho realizado, se cada etapa do processo for executada com a qualidade técnica descrita nos boletins que determinam todas as fases dessa atividade produtiva.

QUALIFICAÇÃO DE PESSOAS PARA ESSA ÁREA

Se a empresa estiver voltada para qualidade, de ponta a ponta, no processo produtivo, terá que haver uma preocupação também na formação técnica de seus funcionários para essa área.

Peca-se muito em considerar a pintura uma atividade produtiva muito fácil de ser executada. Mas como está exposto no desenrolar desse artigo, as pessoas que atuam nessa área, devem proteger-se muito bem contra os resíduos das tintas e prepará-las com muito cuidado para posterior aplicação; regular os equipamentos de pintura, para ter o mínimo de desperdício de tinta; realizar uma pintura sem escorrimentos e sem falta de tinta; executar uma limpeza nos equipamentos de tal

forma, que garanta seu pleno funcionamento no dia seguinte.

As pessoas que se candidatam para essa função, devem ter alguns predicados que as qualifiquem para essa atividade. Elas terão que ter interesse pessoal para executar esse trabalho. Se elas não tiverem como predicado normal, uma certa dose de cuidados de organização e de limpeza, provavelmente haverá comprometimento na qualidade da tinta preparada e aplicada, como também danos nos equipamentos utilizados.

Assim como soldadores e torneiros são preparados e qualificados através de cursos, é evidente que os pintores também devem receber esta qualificação.

Esse artigo refere-se especificamente ao trabalho de proteção e pintura do aço na construção civil, mas os procedimentos técnicos que envolvem essas obras, servem como exemplo de procedimentos operacionais a serem executados em qualquer lugar: seja no campo, seja dentro da área de produção da empresa.

Em qualquer atividade produtiva, tenta-se atingir a meta do retrabalho 'zero', porque consertar o que saiu com defeito, gera custos que não estão inseridos no orçamento.

O Centro Tecnológico do Mobiliário - Senai/Cetemo presta assessoria também para a indústria metal-mecânica na área de pintura.

Esse artigo tem como objetivo eliminar dúvidas que, muitas vezes, fazem com que o setor de pintura torne-se uma área problemática, onde surgem muitas dificuldades, e, às vezes, não detectando em quais pontos estão as falhas do processo.

O Senai/Cetemo coloca-se à disposição para auxiliar empresas que atuam nesse ramo, capacitar pessoas e implantar a metodologia correta no processo, garantindo que seja obtida qualidade e produtividade ao final da pintura realizada. ■

Hélio Blumm

Técnico de Desenvolvimento em Pintura SENAI/CETEMO

Feira de Milão

Em Milão, na Itália, participamos do evento **Salone Internazionale del Mobile**, Eurocuccina, banhos, escritórios, estofados, complementos, móveis clássicos, modernos e design. A feira foi realizada em um novo espaço, com ampla circulação central e os pavilhões dispostos nos dois lados, nos dias 05 a 10 de abril de 2006.

Sempre ditando as tendências, com muitas inovações nos vários segmentos de móveis, contou com uma visitação de 220.000 pessoas de todos os continentes.

Na feira percebemos que a iluminação está muito marcante em todos os segmentos de móveis, desde complementos até as cozinhas, onde está presente em todos os ambientes e, além de funcional, cria ambientações magníficas.

Nas cozinhas e banhos a iluminação está incorporada aos móveis, em alguns casos substitui componentes de madeira, como bases e prateleiras de módulos aéreos. Utiliza-se, na maioria das vezes, de luz fria "fluorescente", discreta e eficaz.

Os móveis, de maneira geral, ficaram mais delicados, com tubos mais finos de aço cromado, alumínio ou inox. A chapa de aço está tomando um espaço maior dentro do mobiliário, não só em cozinhas, mas também em mesas, cadeiras, estantes e banheiros, com acabamentos em pintura epóxi a

pó, cromado ou inox. Os tubos apresentam poucas conificações e estão presentes os tubos quadrados, normalmente cromados.

Muitos móveis estão sendo construídos utilizando acabamentos com materiais naturais ou "similares".

Os estofados estão com tendências em poliuretano injetado sobre estrutura de aço. Percebe-se ainda que, apenas variando a base das poltronas, temos várias opções formais e de uso.

Os vidros, utilizados em grande escala, pintados de várias cores, seguem a tendência dos móveis laqueados em alto brilho. As linhas retas estão cada vez mais presentes.

As cores branco e preto são muito frequentes. Ambientes inteiros são formatados em branco e preto e, normalmente, recebem alguma peça de contraste colorida.

As cozinhas, cada vez mais, possuem muita funcionalidade, desde o posicionamento dos eletrodomésticos até a disposição dos móveis. A utilização de materiais com acabamentos em alto brilho, como lacas, é muito marcante, que junto à utilização do inox expressam ambientes "limpos e funcionais".



Os acessórios e ferragens estão cada dia mais evoluídos, proporcionando abertura e fechamento de portas e gavetas grandes com muita sutileza.

Nos banhos percebe-se que estão próximos aos materiais utilizados na cozinhas, com cores similares, porém um pouco mais colorido e, em alguns casos, utilizando texturas nas portas e gavetas. Um forte aliado aos ambientes de banho são os metais que estão com desenho "clean". A simplicidade e elegância nas formas dá o complemento aos ambientes modernos.

De maneira geral, a qualidade dos móveis está expressa num conceito bem elaborado em cada ambiente, onde o móvel está interagindo com cores, iluminação, usuário, materiais e funcionalidade.

Normalmente as formas, construções e materiais mais simples são as que expressam mais design. ■

Arq. Daniel Camera
Projeto 3 Design de Móveis

Cliente: é com você!

Uma das características do mercado neste século é fornecer produtos e serviços com atendimento diferenciado e criando mecanismos para a satisfação dos clientes.

Você pode achar uma picanha suculenta o prato mais delicioso do mundo, mas seu Cliente pode ser vegetariano. E você precisa descobrir isso. Como? Perguntando.

Para saber a opinião do cliente é preciso, em primeiro lugar, ouvi-lo, o que pode parecer óbvio, mas não é. Muitas empresas não investem tempo nisso e o processo

de levantamento das opiniões é longo e demorado.

O Centro Tecnológico do Mobiliário SENAI-RS desenvolveu uma pesquisa que pretende identificar as necessidades da cadeia produtiva moveleira.

Acesse o endereço www.cetemo.com.br, no espaço "pesquisa de opinião" e deixe registradas suas considerações para que possamos oferecer serviços diferenciados.

Faça valer sua opinião!

Repasse das metodologias do Programa para o SENAI Paraíba

No período de 15, 16 e 17 de fevereiro de 2006 foi realizado, na cidade de Campina Grande (PB), pelos técnicos de desenvolvimento do CETEMO, o repasse das metodologias TRIZ - Teoria de Resolução Inventiva de Problemas, QGS - Quality Gates System e PSM - Process Structure Matrix, que fazem parte do Programa Inovar para Competir.

O grupo que recebeu o repasse são técnicos pertencentes ao quadro de consultores do Senai Paraíba, integrado por terceiros e por colaboradores do Senai, atuantes em diferentes áreas.

Inicialmente, foi realizado um seminário a todos os participantes das três metodologias (TRIZ, QGS e PSM), mostrando quais os objetivos e benefícios das metodologias e do Programa Inovar para Competir.

No final do repasse foi realizado um seminário de conclusão dos grupos que participaram das metodologias, onde cada grupo expôs o que foi desenvolvido nas respectivas metodologias. ■



Grupo que recebeu o repasse da metodologia Método Adaptado TRIZ - Teoria da Resolução Inventiva de Problemas

Eng. Gilberto Pianezzola
Técnico de Desenvolvimento
SENAI/CETEMO

LABORATÓRIO

Ampliando a área de atuação

O Laboratório de Controle de Qualidade do SENAI/CETEMO, com o objetivo de “prestar serviços com qualidade internacional que propiciem o desenvolvimento humano, científico, tecnológico e instrumental do parque industrial do Estado e do País”, está ampliando sua área de atuação através do desenvolvimento de novos ensaios. São eles:

- **Laboratório de flamabilidade** (em móveis e componentes);
- **Laboratório de embalagens** (para móveis);
- **Laboratório de ensaios em cadeiras de rodas.**

Os dois primeiros laboratórios estão em fase de compra e instalação de equipamentos. O de flamabilidade é

um projeto que está sendo executado através de recursos do Departamento Nacional do SENAI e tem a previsão de início para julho/06. O laboratório de embalagens é um projeto que está sendo executado com recurso da FINEP e está previsto para iniciar no 1º semestre de 2007. O laboratório de ensaios de cadeiras de rodas está em início de desenvolvimento e também é um projeto apoiado pelo Departamento Nacional do SENAI. Conta ainda com mais dois parceiros, a Parker Hannifin e a Esteves e Salvador Ltda (Fredoom). Este laboratório vai ao encontro da necessidade da oferta no mercado de cadeiras de rodas, resistentes e adequadas às necessidades dos portadores de deficiência física.

No dia 19 de abril, na sede da Associação Brasileira da Indústria Médica e Odontológica - ABIMO (SP), aconteceu a reativação da Comissão de Estudo da ABNT de Cadeiras de Rodas. O INMETRO, ainda neste ano, deverá tornar compulsória a certificação de cadeiras de rodas. Desta forma, o Laboratório do CETEMO está buscando apoiar mais esta necessidade, realizando ensaios de estabilidade, resistência e durabilidade de cadeiras de rodas, possibilitando à indústria o desenvolvimento de seus produtos, tanto para o mercado interno, como para a exportação.

Eng. Maria Ballestrin Bertarello
Técnica de Desenvolvimento
Laboratório de Controle de Qualidade - SENAI/CETEMO

Capacitação Pedagógica

Aconteceu, nos dias 21 e 22 de março, nas dependências do SENAI/CETEMO, a Capacitação Pedagógica para 30 docentes da Rede Municipal de Bento Gonçalves - 5ª a 8ª série e supervisores escolares.

A Capacitação Pedagógica foi dividida em duas etapas. A primeira etapa aconteceu com o propósito de divulgar a metodologia de Certificação por Competências que está sendo aplicada aos alunos da Escola de Educação Profissional Senai do Mobiliário.

A organização ficou a cargo do Supervisor de Educação e Tecnologia, professor Renato Bernardi, da Orientadora Pedagógica Marisa Fracalossi Ficagna, e Educacional, Simone Sonza Basso. Participaram também os professores Marcos Antonio Boch, Marcelo Marangoni e Ricardo Dal Piva. Os

mesmos abordaram o ofício dos professores de um modo mais concreto, propondo uma análise das práticas teóricas existentes e trabalharam situações de aprendizagem de maneira operacional, onde os professores da rede municipal puderam aplicar seus conhecimentos na resolução desta situação de aprendizagem, podendo assim, aplicar junto aos seus alunos também esta metodologia de ensino.

A segunda etapa a ser desenvolvida já está sendo organizada, bem como serão abertas vagas para novos grupos de trabalho. Foi divulgado para as escolas o funcionamento do agendamento para visita ao SENAI/CETEMO com a participação dos alunos nas aulas. ■

Simone Sonza Basso
Orientadora Educacional
SENAI/CETEMO



O Centro Tecnológico do Mobiliário oferece
Qualidade e Competitividade
para a Cadeia Produtiva Moveleira

CONHEÇA O SÍMBOLO DE QUALIDADE DO MOBILIÁRIO SENAI-RS