

# MOBILIÁRIO & MADEIRA

SENAI

É o Sistema FIERGS  
trabalhando para você

INFORMATIVO DO CENTRO TECNOLÓGICO DO MOBILIÁRIO - SENAI/CETEMO  
NÚCLEO DE INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA EM MOBILIÁRIO E MADEIRA - NIT/MM



Equipe da  
Formplast

## OPINIÃO DO CLIENTE



## A Formplast e o Símbolo da Qualidade

O CETEMO sempre esteve presente na FORMPLAST. Desde o início das nossas atividades buscamos nesta entidade os referenciais de qualidade necessários para o atendimento das normas na fabricação de móveis e, conseqüentemente, atender às necessidades do nosso cliente.

A cada desenvolvimento de produto buscamos ajustar as formulações e o processo até que as normas fossem atendidas uma a uma.

Durante este processo o CETEMO lançou o SÍMBOLO DE QUALIDADE DO MOBILIÁRIO SENAI-RS. Avaliamos o projeto e visualizamos uma grande ferramenta de marketing. Após conquistarmos o Símbolo de Qualidade,

mudamos de idéia: “trata-se de uma importante ferramenta de processos e gestão”.

Todas as áreas foram envolvidas no processo que envolve o símbolo. O direcionamento para atingir esta meta e a participação comprometida por parte de toda a nossa equipe fez com que o resultado fosse o melhor: “FORMPLAST - a primeira empresa a conquistar a distinção”.

Melhoramos nosso processo desde a especificação da matéria-prima até o pós-venda.

Hoje, estamos sentindo os reflexos do investimento - compra de novas máquinas para aumentar a produção; conquista de clientes referenciais para

o mercado moveleiro; valorização da marca, do produto e da imagem da empresa; aumento do espaço físico da fábrica e o reconhecimento pelo trabalho realizado.

Investimos nosso tempo em um processo vencedor: “a qualidade e a capacitação da Cadeia Produtiva Moveleira através do Símbolo de Qualidade”.

Torcemos para que outras empresas se motivem e experimentem os benefícios que o processo pode trazer aos negócios.

**Alexandre Figueiró - Diretor**  
Formplast Laminados Decorativos  
Fone: 51.470 8399  
<http://www.formplast.com.br>



QUALIDADE

# Símbolo de Qualidade do Mobiliário Senai-RS

## Uma oportunidade de melhoria para as empresas

Conforme já detalhado em outras edições do Mobiliário & Madeira, o processo de obtenção do **Símbolo de Qualidade do Mobiliário SENAI-RS** é um mecanismo de adequação dos produtos e processos às melhores práticas de gestão e produção (ver [www.cetemo.com.br](http://www.cetemo.com.br)).

A aplicação do Símbolo de Qualidade tem cinco objetivos principais:

a) Identificar com este Símbolo todos aqueles produtos que:

- são conformes as Normas Técnicas e especificações de acordo com o mercado a que se destina;
- são provenientes de uma fabricação cuja qualidade é controlada;
- estão submetidos a um acompanhamento de qualidade de produção por parte do CETEMO/SENAI-RS;

b) Informar devidamente sobre a composição e qualidade dos produtos catalogados sobre esta denominação;

c) Cumprimento dos requisitos so-

bre etiquetagem de produtos industriais destinados a venda direta aos consumidores e usuários, bem como do Código de Defesa do Consumidor;

d) Impulsionar a cooperação cliente/fornecedor entre empresas relacionadas com o setor moveleiro, para obter um produto competitivo, e de nível de qualidade desejado;

e) Unificar e difundir a imagem setorial da qualidade, aplicada à cadeia produtiva moveleira, de forma que exista um apoio tangível e respaldado por um organismo especializado e independente.

Uma das etapas do processo ocorre através de uma visita de técnicos especializados em processos produtivos e em sistemas de gerenciamento para identificar pontos fortes e oportunidades de melhoria para a empresa.

Dentro desta ótica, identificou-se **algumas lacunas** existentes nas empresas, as quais são listadas a seguir:

• Algumas empresas ainda não desenvolveram uma **metodologia de inspeção de materiais críticos** recebidos

dos fornecedores, cujo objetivo é garantir que os mesmos estejam sendo avaliados por critérios de aceitação;

• Por vezes, não se verifica uma sistemática para **avaliação dos fornecedores** o que possibilitaria informá-los quando da ocorrência de problemas e do tratamento que os mesmos formalmente deverão providenciar para a eliminação do problema;

• Não há sistemática focada para **alterações no projeto do produto: identificação, documentação, controles, análise crítica, verificação, validação e aprovação**;

• Somente em algumas empresas, encontrou-se um **controle de identificação e tratamento de produto não-conforme** (retrabalho e peças rejeitadas);

• Não são considerados **requisitos normativos** (especificações técnicas) na fabricação de móveis;

• Não há metodologias para **tratamento das reclamações dos clientes** que considerem o registro das reclamações, as análises críticas geradas e

**MOBILIÁRIO  
& MADEIRA**

INFORMATIVO DO CENTRO TECNOLÓGICO DO MOBILIÁRIO - SENAI/CETEMO  
E o Sistema FIERGS trabalhando para você NÚCLEO DE INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA EM MOBILIÁRIO E MADEIRA - NIT/MM

Publicação trimestral do Núcleo de Informação Tecnológica em Mobiliário e Madeira do SENAI-CETEMO, órgão do Sistema FIERGS.

Av. Presidente Costa e Silva, 571  
95700-000 - Bento Gonçalves (RS)  
Tel: (54) 451.4166 Fax: (54) 451.3585  
[nit@cetemo.com.br](mailto:nit@cetemo.com.br)  
[www.cetemo.com.br](http://www.cetemo.com.br)

Presidente do Sistema FIERGS:  
**Francisco Renan O. Proença**

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**

quais foram as ações tomadas para a solução;

- Não há metodologias para a **avaliação da satisfação/e ou insatisfação dos clientes**;

- Geralmente, não são realizadas **calibrações e verificações de instrumentos** utilizados na produção. E, quando são realizadas, não há registro e controle para resultados de calibrações e verificações de instrumentos utilizados na produção.

- As empresas não possuem ou não seguem sistemáticas para **manutenção de máquinas** de acordo com as recomendações técnicas de cada equipamento (pontos críticos, desgaste, ajustes, lubrificação, etc);

- Não há **instruções operacionais descritas, fluxogramas, desenhos ou fotos referentes aos principais processos produtivos**, disponibilizadas para os funcionários nos setores e utilizados pelas áreas da empresa. Observou-se que apenas um dos responsáveis pelo setor conhece a rotina. Isto não garante que por sua eventual ausência, outro funcionário consiga reproduzir a tarefa;

- Não há uma sistemática para a **inspeção dos produtos terceirizados** utilizados na composição do produto final;

- Em algumas situações, observou-se **falta de organização da produção** nos aspectos de limpeza, estocagem de matérias-primas, descarte e segurança;

- Não há **rastreabilidade do produto** durante os estágios de recebimento, produção e entrega;

- Não são analisados **indicadores de desempenho** dos principais processos. As informações se restringem a situação financeira e peças produzidas;

- Não há metodologia de **identificação das necessidades de capacitação** da organização que contemplem o registro dos treinamentos ministrados aos operadores, com o objetivo de evidenciar as **competências** disponíveis e necessárias para o desenvolvimento das atividades;

- Não é planejado e realizado nenhum tipo de avaliação ou auditoria interna para **avaliar o sistema de gestão pela qualidade** da empresa;

- Não há formas de **comunicação com o cliente** que possibilite informá-lo

sobre o produto e sua situação na produção.

- As alterações nos pedidos de vendas que ocasionam conseqüências na produção são normalmente **comunicadas de forma verbal**, não garantindo que todos os envolvidos estejam cientes das modificações.

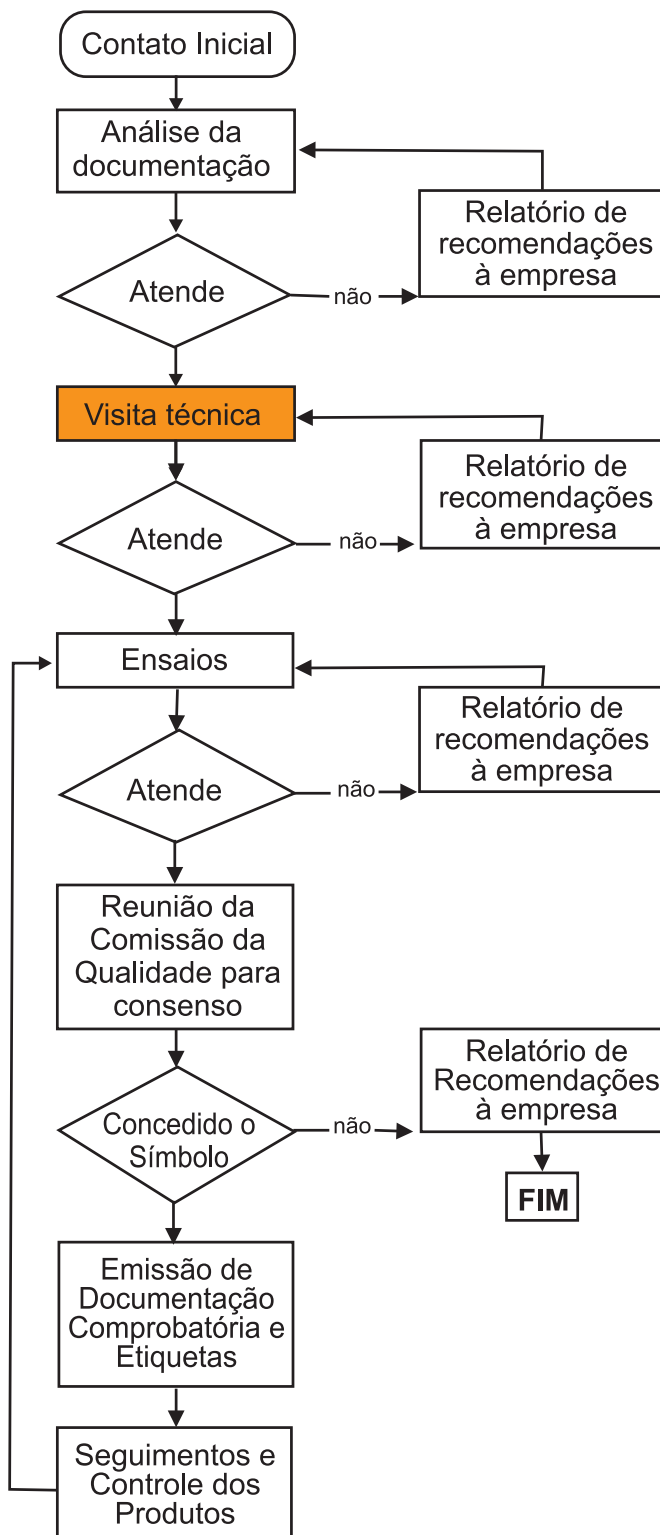
Todas estas informações são importantes para uma organização, visto que elas reproduzem as necessidades do dia-a-dia.

Caso você tenha identificado em sua

empresa algumas destas deficiências, sugere-se que entre para o processo do **Símbolo de Qualidade do Mobiliário SENAI-RS**. Participando do processo, sua empresa terá uma real avaliação de sua situação atual e, isto oportunizará seu amadurecimento.

**Comissão da Qualidade  
Símbolo do Mobiliário  
SENAI/CETEMO**

FLUXOGRAMA GERAL DO PROCESSO DE OBTENÇÃO DO SÍMBOLO DE QUALIDADE



## NBR ISO 14001:1996

## NBR ISO 14001:2004

A AFDIS – Draft International Standard ou Projeto de Norma Internacional da NBR ISO 14001 já sinalizava que não haveria mudanças radicais na sua estrutura, mas a revisão trouxe um melhor esclarecimento no entendimento das definições que proporcionavam diferentes interpretações.

Visando a melhoria na compatibilidade com a ISO 9001:2000, alguns itens como Controle de Documentos, Controle de Registros, Auditoria do SGA e Análise pela Alta Administração, foram alterados.

Outra alteração muito importante, neste contexto, é a modificação da definição de melhoria contínua que, agora é explícita em colocar que a melhoria do sistema de gestão ambiental deve refletir um progresso no desempenho ambiental da organização.

Na estrutura da Norma, a maior alteração é a inclusão de um novo item específico para a Avaliação do atendimento a requisitos legais e outros. Esta avaliação já era exigida no item 4.5.1 da versão 1996, e, com a ênfase demonstrada na forma de um item, ressalta que os sistemas de gestão ambiental devem atentar para a qualificação das empresas ou pessoas que verificam os cumprimentos das legislações e normas pertinentes.

Entre as principais alterações da versão 2004, temos:

**4.1 Requisitos gerais:** a exemplo da ISO 9001, a nova versão passou a

exigir a definição e a documentação do escopo de seu sistema de gestão ambiental.

**4.2 Política ambiental:** deve ser definida dentro do escopo do SGA e comunicada a todos que trabalhem na organização ou que atuem em seu nome.

**4.3.1 Aspectos ambientais:** a versão ISO 14001:2004 requer a identificação dos aspectos Ambientais das atividades, produtos e serviços (substitui o OU). Solicita também a identificação dos aspectos sobre os quais a organização *influencie*, e não mais sobre os quais *presume-se* que possa influenciar.

**4.3.2 Requisitos legais e outros:** a organização necessita estabelecer e entender a aplicabilidade dos requisitos legais e não somente *identificar e ter acesso*. Esta prática já era realizada e o maior propósito desta alteração foi eliminar o erro de interpretação, de que somente as normas legais advindas de órgãos ambientais seriam relevantes. Também ficou bem claro que a organização deve considerar os requisitos legais aplicáveis e outros requisitos por ela subscritos no estabelecimento, implementação e manutenção do seu SGA.

**4.3.3 Objetivos, metas e programa(s):** a ISO 14001:2004 fundiu os itens 4.3.3 e 4.3.4 da versão 96, não ocasionando mudanças significativas, considerando que na versão anterior os Programas de Gestão Ambiental eram elaborados para atingir os objetivos e

metas estabelecidos pela organização.

**4.4.1 Recursos, funções, responsabilidades e autoridades:** foi substituída a palavra *fornecer por assegurar a disponibilidade*. Entre as funções do RAD está a comunicação sobre o desempenho do SGA para a alta direção, incluindo recomendações para melhoria.

**4.4.2 Competência, treinamento e conscientização:** a conscientização de *qualquer empregado ou membro* da versão 96 é estendida, na revisão 2004, para todas as pessoas que trabalham para a organização ou em seu nome.

**4.4.3 Comunicação:** requer da organização uma evidência documentada da sua decisão de comunicar externamente seus aspectos ambientais significativos e estabelecer e implementar método(s).

**4.4.4 Documentação:** não teve alterações, mas foi atualizado para maior compatibilidade com a ISO 9001:2000.

**4.4.5 Controle de documentos:** mudanças relacionadas a formatação para melhor compatibilização com a ISO 9001:2000.

**4.4.6 Controle operacional:** este item não teve alterações significativas.

**4.4.7 Preparação e resposta à emergências:** este item não teve alterações significativas.

**4.5.1 Monitoramento e medição:** este item não teve alterações significativas.

**4.5.2 Avaliação do atendimento a requisitos legais e outros:** novo item da Norma ele pede que os requisitos legais e outros requisitos subscritos pela organização sejam considerados nas avaliações da conformidade e, como se aplicam aos seus aspectos ambientais.

**4.5.3 Não conformidade, ação corretiva e ação preventiva:** mudanças relacionadas a formatação para melhor compatibilização com a ISO 9001:2000.

**4.5.4 Controle de registros:** mudanças relacionadas a formatação para melhor compatibilização com a ISO 9001:2000.

**4.5.5 Auditoria interna:** a revisão determina que o processo de auditoria interna esteja associada a retenção dos registros.

**4.6 Análise pela administração:** Foram definidos os requisitos para análise crítica pela administração.

A ISO e o IAF (International Accreditation Forum), associação que representa os organismos de acreditação, consensaram sobre um período de transição de 18 meses para ajustar os SGA's com base na ISO 14001:1996 para a nova versão. Ao final deste período (15 de maio de 2006) só serão reconhecidos os certificados com base na nova versão (2004).

Os prazos para adequação à nova versão são os seguintes:

- **até 15 de maio de 2005:** as audi-

torias podem ser realizadas tanto na versão 96 quanto na versão 2004;

- **a partir de 15 de maio de 2005:** as novas auditorias precisam ser feitas na nova versão, os certificados já existentes precisam ser revalidados com base na ISO 14001:2004;

- **a partir de 15 de maio de 2006:** certificados na versão 96 não serão mais aceitos.

**Iara Krause Reichert**  
iarareichert@rs.senai.br  
Assessoria em Gestão Ambiental  
Centro Tecnológico do Calçado - SENAI/RS  
Fone: (51) 594-3355

## Experiência ISO 14001 na Todeschini

A Todeschini S/A Indústria e Comércio, localizada em Bento Gonçalves, RS, é uma empresa do ramo moveleiro, que desde 26 de junho de 2003 está certificada no Sistema Integrado de Gestão da Qualidade e Ambiental, respectivamente ISO 9001 e ISO 14001.

A Todeschini foi certificada através da antiga norma ISO 14001/1996 que foi revisada e passou a atender por ISO 14001/2004 que entrou em vigor em 31/01/2005. Por este motivo, em junho de 2005 a empresa passará por um novo processo de Auditoria buscando a recertificação com base na nova Norma.

Esta Norma especifica os requisitos relativos a um sistema de gestão ambiental, permitindo a uma organização desenvolver e complementar uma política e objetivos que levem em conta os requisitos legais e outros requisitos por ela subscritos e informações referentes aos aspectos ambientais significativos. Aplica-se aos aspectos ambientais que a organização identifica como aqueles que possa controlar e aqueles que possa influenciar. A Norma ISO 14001/2004 não estabelece critérios específicos de desempenho ambiental.

A preocupação com o meio ambiente sempre esteve

presente na gestão da Todeschini, por este motivo a adequação às Normas de ISO 14001 foi realizada sem grandes dificuldades para a empresa e seu quadro funcional. A Todeschini sempre procurou trabalhar atendendo as normas de Gestão Ambiental, com mais ênfase após a implantação da Norma ISO 14001/1996. Como ações realizadas pela empresa pode-se destacar o monitoramento mensal dos aspectos e impactos ambientais realizado por uma equipe multidisciplinar e treinada para melhor desenvolver seu sistema.

Com a construção da nova fábrica, inaugurada em fevereiro de 2004, procurou-se buscar o melhor desempenho em todas as áreas: nos equipamentos, na redução do desperdício da matéria-prima, redução do consumo de energia elétrica e de água, etc.

Estas ações geraram um melhor aproveitamento da matéria-prima obtendo excelentes resultados não só ambientais, mas também financeiros.

**Cecília Ceconi**  
Representante da Direção da Todeschini no SGA  
gestão.ambiental@todeschinisa.com.br



## ETEC FIMMA BRASIL 2005



O SEBRAE-RS em parceria com o SENAI/CETEMO promoveram nos primeiros dias de março um Encontro Tecnológico para Marceneiros - FIMMA BRASIL 2005, com a proposta de orientar os empresários participantes dos projetos Pólos Regionais de Madeira e Móveis no RS e Arranjos Produtivos Locais (APL) Madeira Móveis na Serra Gaúcha quanto a utilização de tecnologias disponíveis na FIMMA BRASIL.

O objetivo foi preparar os marceneiros para a visita a FIMMA, dando orientações sobre o que é a Feira, sobre o

tipo de maquinário, ferramentas, etc. adequados à realidade das suas marcenarias, utilização das tecnologias disponíveis na Feira, etc.

Os encontros aconteceram em 19 municípios: Bento Gonçalves, Caxias do Sul, Canela, Lajeado, São Leopoldo, Bom Princípio, Taquara, Porto Alegre, Santo Antônio da Patrulha, Capão da Canoa, Torres, Frederico Westphalen, Santo Ângelo, Sarandi, Ibirubá, Erechim, Pelotas, Santa Maria e Santa Cruz.

Estes encontros fazem parte do projeto Clínicas Tecnológicas do SEBRAE.

