
Departamento Nacional do SENAI

**Rede SENAI de Serviços Técnicos
e Tecnológicos**

Sérgio Motta

16 de Agosto de 2011

O que é o SENAI



- Criado em 1942 por iniciativa do empresariado do setor industrial;
- Maior complexo de educação profissional da América Latina;
- 27 Departamentos Regionais;
- **797 unidades operacionais** distribuídas por todo País.



Departamento Nacional

Grandes números

Estrutura:

- **28 Setores e áreas de atuação;**
- **797 Unidades Operacionais:**
 - 471** Unidades fixas
 - 326** Unidades móveis
- **Rede com 200 laboratórios:**
 - 89** Acreditados pelo Inmetro
 - 10** Credenciados pelo MAPA;
 - 02** Credenciados pelo MTE
 - 11** habilitados pela ANVISA;
 - 15** em fase de Acreditação pelo Inmetro



Grandes números

Educação:

- De 1942 a 2010 foram capacitados **52.643.799 alunos;**
- Em 2010 foram realizadas **2.362.312 matrículas.**

Inovação e Tecnologia:

- Em 2010 foram :
 - Realizados **127.174 serviços;**
 - Atendidas **19.488 empresas;**
 - Mobilizaram um total de **2.091.202 homens/horas;**



Missão do SENAI



“Promover a educação profissional e tecnológica, a inovação e a transferência de tecnologias industriais, contribuindo para elevar a competitividade da Indústria Brasileira.”

Missão do SENAI



“Promover a educação profissional e tecnológica, a inovação e a transferência de tecnologias industriais, contribuindo para elevar a competitividade da Indústria Brasileira.”

Setores atendidos

1. Automotiva;
2. Alimentos e Bebidas
3. Automação;
4. Borracha e Plástico;
5. Cimento;
6. Construção Civil;
7. Cerâmica Vermelha;
8. Couro e Calçados;
9. Edição e impressão;
10. Eletroeletrônica
11. Energia;
12. Indústria de Transformação;
13. Madeira;
14. Máquinas e Equipamentos;
15. Mat. eletrônico e comunicação;
16. Meio Ambiente;
17. Metalmeccânica
18. Mineração;
19. Minerais não Metálicos;
20. Mobiliário;
21. Papel e celulose;
22. Petróleo e Gás;
23. Produtos de metal;
24. Produtos químicos;
25. Refino e álcool;
26. Tecnologia da Informação;
27. Têxtil Vestuário;
28. Siderurgia

São ações destinadas à:

- Criação, Inovação e/ou melhoria de processos e produtos;
- Desenvolvimento de conhecimentos e informações;
- Certificação de produtos e processos;
- Realização de Ensaios e Calibrações.

Rede SENAI de Serviços Técnicos e Tecnológicos

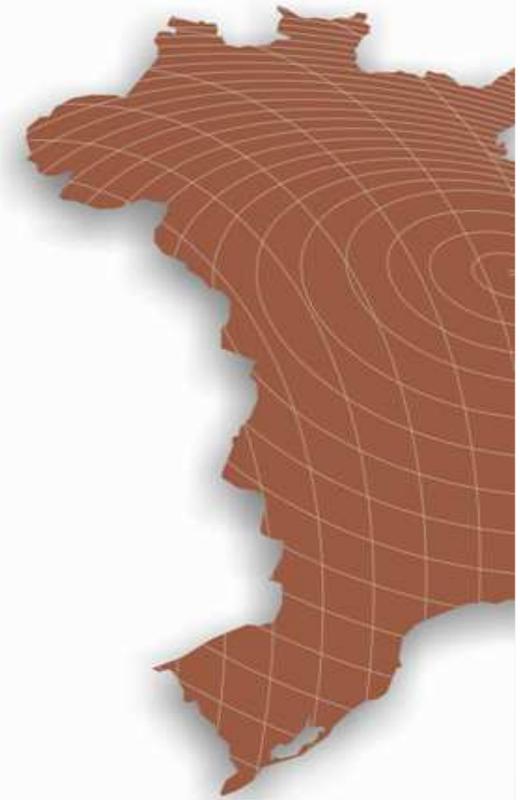


Visando intensificar o atendimento de demandas de Serviços Técnicos e Tecnológicos das indústrias, o Departamento Nacional do SENAI com o apoio dos Departamentos Regionais , desenvolveu projetos estratégicos para implantação das redes SENAI de:

Rede SENAI de Serviços Técnicos e Tecnológicos



- Rede SENAI de Alimentos e Bebidas;
- Rede SENAI de Automação;
- Rede SENAI de Design;
- Rede SENAI de Energia;
- Rede SENAI de Logística;
- Rede SENAI de Manutenção;
- Rede SENAI de Meio Ambiente;
- Rede SENAI de Tecnologia da Informação;
- Rede SENAI de Metrologia.



Atendimentos das Redes: Setor Moveleiro

**Pesquisa do Mercado
Consumidor**

+

Design

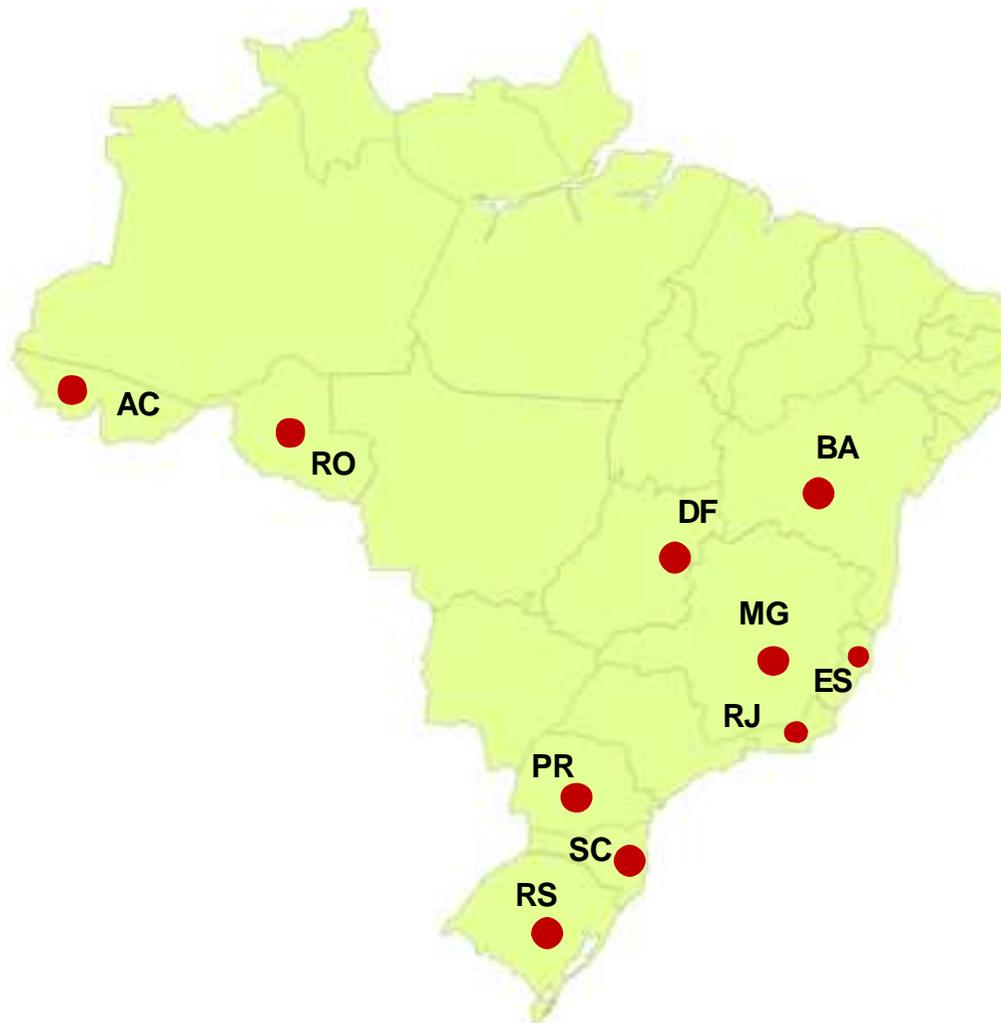
+

Processo Produtivo

= Produto



Atendimentos das Redes: Setor Moveleiro



- **Desenvolvimento de produtos;**
- **Assessoria e Consultoria no Processo Produtivo:**
 - Análise da Capacidade Produtiva;
 - Balanceamento de células de produção;
 - Custos de Produção;
 - Desenvolvimento de layout;
 - Controle Estatístico do Processo;
 - Gerenciamento da Manutenção;
 - Planejamento e Controle da Produção – PCP;
- **Assessoria e Consultoria em Meio Ambiente:**
 - Gerenciamento de:
 - Efluentes Líquidos;
 - Emissões atmosférica;
 - Resíduos Sólidos;
 - Caracterização de resíduos;
 - Análise de efluentes;
- **Serviços laboratoriais:**
 - Ensaio físicos – químicos;
 - Ensaio mecânicos;
 - Controle dimensional;

Atendimentos das Redes:

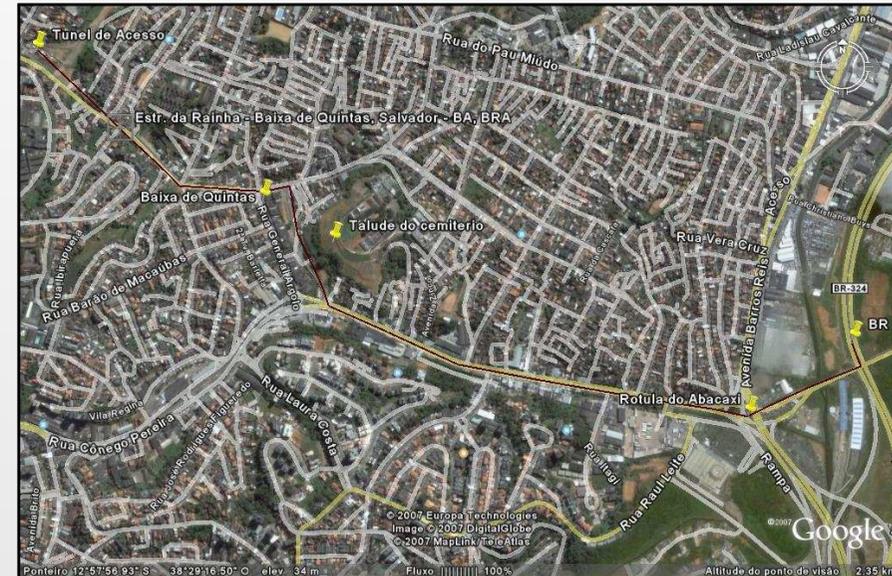


Meio Ambiente – Licenciamento Ambiental

Estudo de Impacto Ambiental

Estudo de Impacto Ambiental da
Via Expressa **Baía de Todos os
Santos** - CONDER

Período: 31/03/2008 a 31/12/2008)



Escopo:

- Diagnósticos, Avaliações e Licenciamento Ambiental
- Componente Ambiental Básica
- Relatório Ambiental Consolidado e Audiências na COMAM
- Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental

Atendimentos das Redes: Meio Ambiente - Recursos Hídricos



Monitoramento da Qualidade das Águas das Bacias Hidrográficas

Criado para avaliar, monitorar e divulgar dados de qualidade das águas do Estado da Bahia, em atendimento à Política Estadual de Recursos Hídricos (Lei Estadual nº 10.432/06), este programa está sendo disponibilizado aos demais estados que queiram implantá-lo.

Está inserido no Programa Água para Todos (2007-2010), focado na ampliação da cobertura do abastecimento de água e do serviço de esgotamento sanitário.

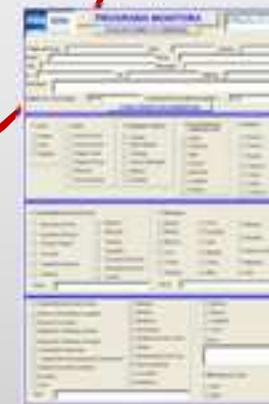
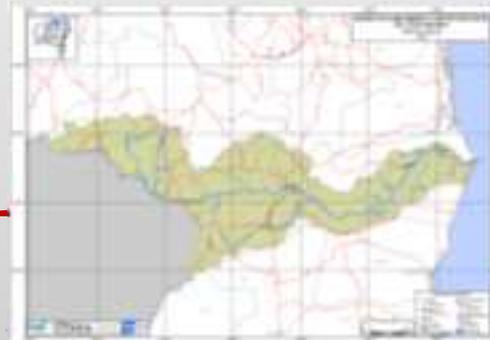
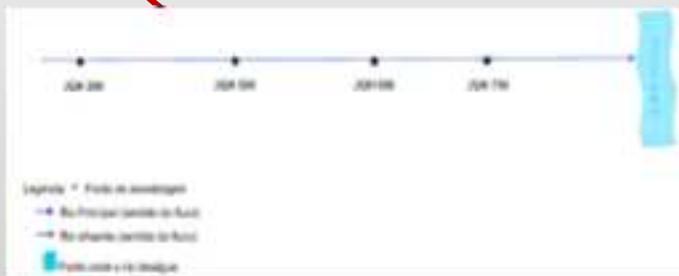
Atendimentos das Redes: Meio Ambiente - Recursos Hídricos



Pontos Amostrados/ coordenadas	Rio/ Município	Localização do ponto de amostragem	Fotografia
JQH-JQH-200 16°00'32,6" S 39°55'17,0" W	Jequitinhonha/ Itagimirim	Ponto sob ponte na BA-275, à jusante do município de Caubi e à montante do município de Salto da Divisa - MG	
JQH-JQH-500 15°56'54,3" S 39°33'32,5" W	Jequitinhonha/ Itapebi	Ponto sob ponte na BR-101, à montante do acesso à sede do município de Itapebi	



- 26 Regiões de Planejamento e Gestão da Água – RPGA;
- 217 pontos de monitoramento;
- Mais de 60 parâmetros físico-químicos, biológicos, nutrientes, metais, pesticidas;



Departamento Nacional

Atendimentos das Redes: Eficiência Energética em Olarias



ANTES:

Fornalhas super dimensionadas



Sem o sistema de oxigenação

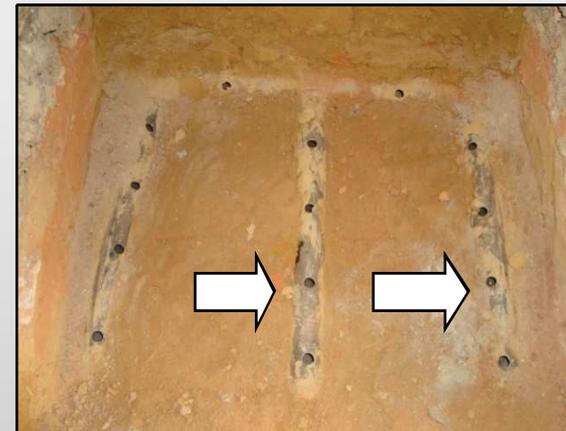


DEPOIS:

Redução das fornalhas



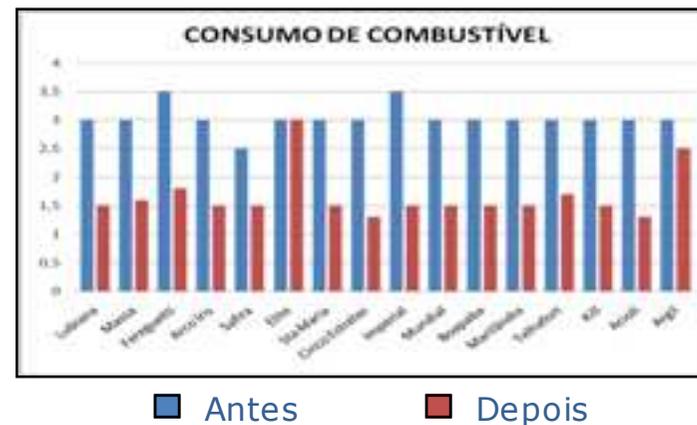
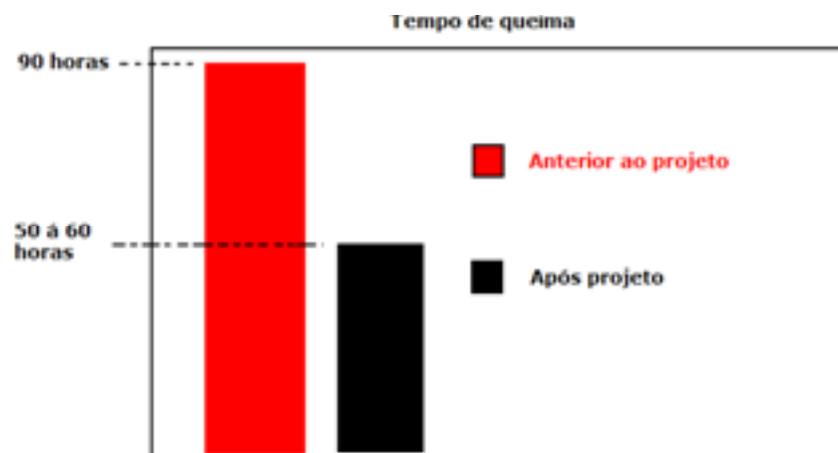
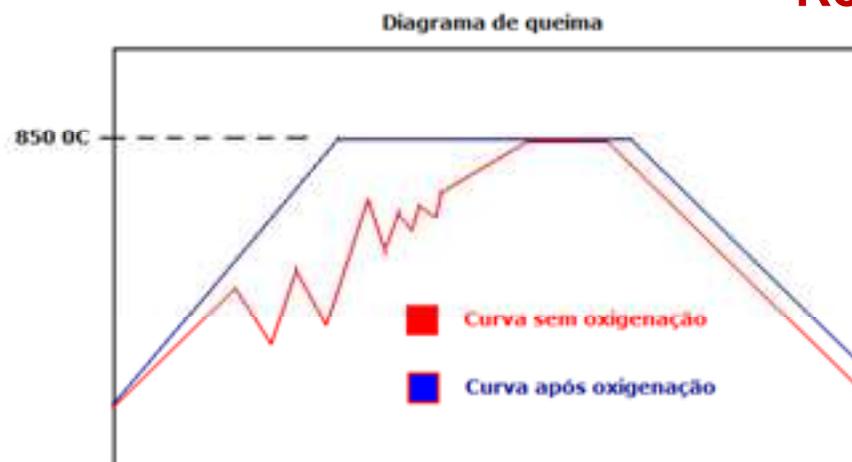
Com o sistema de oxigenação



Atendimentos das Redes: Eficiência Energética em Olarias



- Resultados -

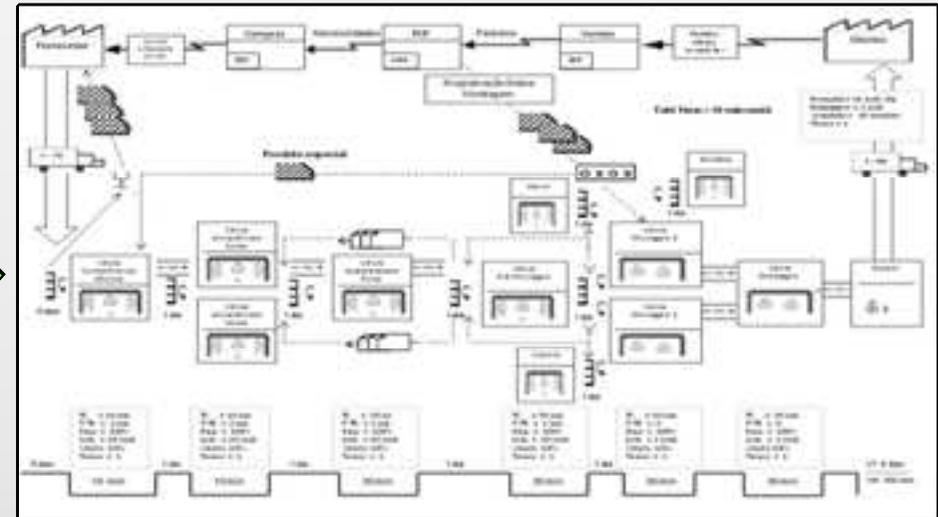
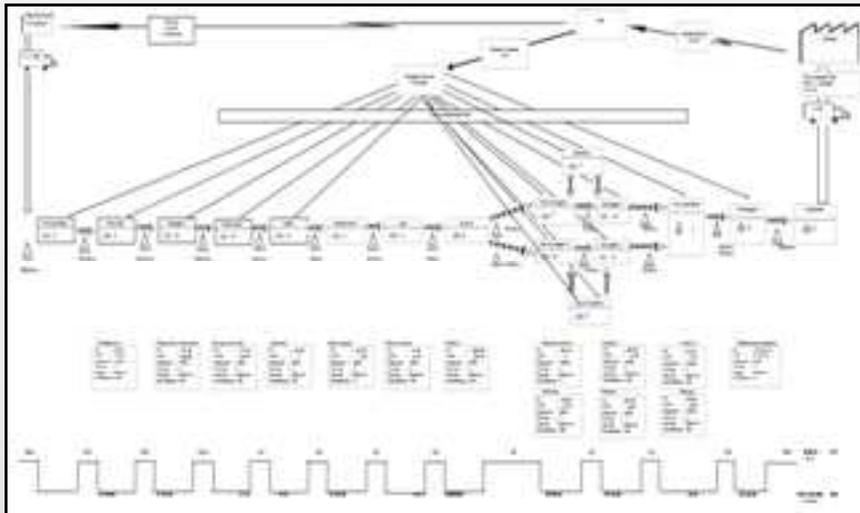


Média de R\$ 18,00 o metro cúbico de serragem.
*Dados fornecidos pelos participantes.

Atendimentos das Redes: Logística – Gestão Enxuta



Projeto GEO – Gestão Enxuta Olsen – SC



Mapa do Fluxo de Valor
- Antes -

Mapa do Fluxo de Valor
- Depois -

Atendimentos das Redes: Logística – Gestão Enxuta



Atividades realizadas

- Implantação célula montagem linha Odontológica e Médica;
- Implementação de Células de Pré-Montagem em Fluxo;
- Sistema Kanban puxando a produção em 90% das Áreas;

Indicadores	Antes	Depois	%
Lead Time Montagem (minutos)	120 minutos	30 minutos	↓ 75 %
Produtividade (unid/homem/hora)	0,56	1,0	↑ 78 %
Estoque Produto Processo (Wip)	30 dias	1,0 dia	↓ 83%
Estoque Produto Acabado	29 dias	Zero	↓ 100%
Área necessária	900 m ²	500 m ²	↓ 45%
Pontos de envio de informações	22	5	↓ 78%

Ações Integradas entre as Redes Temáticas



**O SENAI CONVIDA PARA O
SEMINÁRIO**

DESIGN SUSTENTÁVEL DE PRODUTOS

Data: 28 de junho de 2011 (terça-feira)

Horário: 13h30 às 18h

Local: SENAI CECOTEG – Rua Santo Agostinho, 1717
Bairro Horto – Belo Horizonte – MG

Departamento Nacional

Cientes atendidos: Rede SENAI de Meio Ambiente



Campanha de Comunicação



Padronização Nacional da Comunicação Visual da Rede Temática



CRIATIVIDADE

IDEIAS INOVADORAS FAZENDO DIFERENÇA

O design é um poderoso aliado da indústria brasileira, pois eleva a competitividade, a produtividade e a inovação. Com isso, aumenta-se a competitividade e o potencial de negócios.

O **senai + design** oferece assessoria e consultoria para empresas de todos os portes, contando com especialistas qualificados nos melhores centros de design do mundo. No **senai**, as ideias inovadoras se juntam à competência e ao comprometimento técnico, gerando vantagens para todos.

SERVIÇOS PRESTADOS

- PESQUISA DE MERCADO
- DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO (CORES E FORMAS)
- PREPARAÇÃO DE MATÉRIA-PRIMA
- PROTÓTIPOS E MODELAGENS
- OTIMIZAÇÃO DE PRODUÇÃO
- PLANEJAMENTO E DISTRIBUIÇÃO
- SERVIÇOS LABORATORIAIS

CADEIRO DE TENDÊNCIAS

Edições anuais ou semestrais com as novidades da área, para o designer ficar sempre antenado com o futuro. São três cadernos: Vestuário / Mobiliário / Calçados, Couro e Calçados.

Para saber mais, visite o SENAI de seu estado ou acesse www.senai.br/senai

Campanha de Comunicação



Padronização Nacional da comunicação visual da área

**EMPRESAS QUE DÃO ATENÇÃO AO VERDE
DIFICILMENTE ENTRAM NO VERMELHO.**

**SENAI
MEIO AMBIENTE**
PRODUTIVIDADE CONECTADA À RESPONSABILIDADE AMBIENTAL



SERVIÇOS OFERECIDOS:

- CONSULTORIA EM MEIO AMBIENTE
- MONITORAMENTO AMBIENTAL
- LICENCIAMENTO AMBIENTAL
- PLANO PARA REUSO DE EFLUENTES LÍQUIDOS, ENTRE OUTROS.

Procure o SENAI do seu estado ou acesse www.senai.br/meioambiente



**EMPRESAS QUE DÃO ATENÇÃO AO VERDE
DIFICILMENTE ENTRAM
NO VERMELHO.**

**SENAI
MEIO AMBIENTE**
PRODUTIVIDADE CONECTADA À RESPONSABILIDADE AMBIENTAL



A responsabilidade ambiental é prioridade de todas as empresas preocupadas com a sustentabilidade dos seus negócios. O SENAI apoia a competitividade da indústria, por isso oferece o que há de melhor em suporte técnico no atendimento de demandas ambientais associadas a requisitos legais e mercadológicos. Assim a produtividade e o lucro da indústria podem conviver harmoniosamente com o meio ambiente. Uma parceria sustentável onde todos saem ganhando.

Para saber mais, procure o SENAI do seu estado ou [clique aqui](#)



**SENAI
MEIO AMBIENTE**
PRODUTIVIDADE CONECTADA À RESPONSABILIDADE AMBIENTAL



Campanha de Comunicação

Inserção em revistas especializadas e publicação de artigos



Revista Meio Ambiente Industrial
Acervo Digital

EMPRESAS QUE DÃO ATENÇÃO AO VERDE FACILMENTE ENTRAM NO VERMELHO.

SENAI MEIO AMBIENTE
PRODUTIVIDADE CONECTADA À RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

Serviços Oferecidos:

- CONSULTORIA EM MEIO AMBIENTE
- MONITORAMENTO AMBIENTAL
- LICENCIAMENTO AMBIENTAL
- PLANO PARA REUSO DE EFLUENTES LÍQUIDOS
- ENTRE OUTROS.

SENAI

Sistema de Análise dos Componentes da Qualidade da Água - ACQUA

Figura 1: Esquema de gerenciamento dos dados estatísticos e gráficos

Figura 2: Modelo de planilha com informações para alimentar o banco de dados do Sistema Estadual de Recursos Hídricos

PROVINCIA	DATA DA AMPLIAÇÃO	COORDENADA	TIPO DE RECURSO	ALTIITUDE	USO DO SOLO
SP	15/05/2010	17,35	11,50	11,50	11,50
SP	15/05/2010	17,35	11,50	11,50	11,50
SP	15/05/2010	17,35	11,50	11,50	11,50
SP	15/05/2010	17,35	11,50	11,50	11,50
SP	15/05/2010	17,35	11,50	11,50	11,50
SP	15/05/2010	17,35	11,50	11,50	11,50

Figura 3: Gráfico de barras com o resumo de indicadores de desempenho de 2008 a 2010

Figura 4: Planilha com o resumo de indicadores de desempenho de 2008 a 2010

Campanha de Comunicação

Participação em Feiras Tecnológicas



Feira Internacional de Meio Ambiente Industrial – FIMAI / SP



Feira Internacional de Logística – INTERMODAL / SP



Departamento Nacional

Sérgio Motta

Departamento Nacional do SENAI

Tel.: (61) 3317 9794

e-mail: slmotta@dn.senai.br