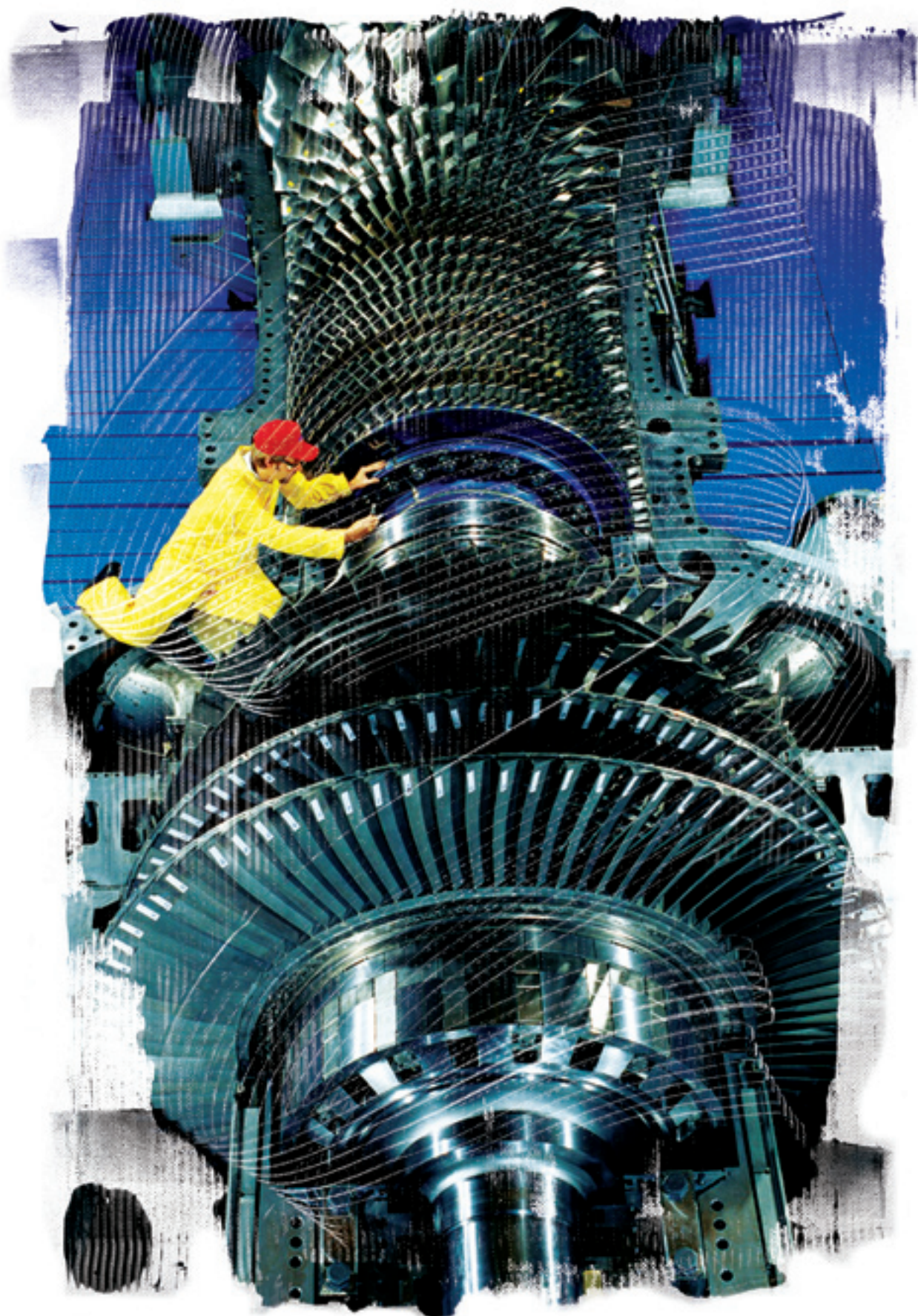


# RELATÓRIO ANUAL 2008





# RELATÓRIO ANUAL 2008

**CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA – CNI**

*Armando de Queiroz Monteiro Neto*

**Presidente**

**SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM  
INDUSTRIAL – SENAI**

**Conselho Nacional**

*Armando de Queiroz Monteiro Neto*

**Presidente**

**SENAI – Departamento Nacional**

*José Manuel de Aguiar Martins*

**Diretor-Geral**

*Regina Maria de Fátima Torres*

**Diretora de Operações**



© 2009. SENAI – Departamento Nacional

Qualquer parte desta obra poderá ser reproduzida, desde que citada a fonte.

---

#### FICHA CATALOGRÁFICA

S491r

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. Departamento Nacional.

Relatório anual 2008 / senai/dn. – Brasília, 2009.

52 p.: Il.

1. Relatório 2. Gestão orçamentária i. Título ii. Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – Departamento Nacional

Cdu 377(47)

---

**Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI**

Setor Bancário Norte, Quadra 1, Bloco C

Edifício Roberto Simonsen

70040-903 – Brasília – DF

Tel. (61) 3317-9001

Fax (61) 3317-9190

[www.senai.br](http://www.senai.br)

**PALAVRA DO PRESIDENTE**

**APRESENTAÇÃO**

**1 – EDUCAÇÃO PROFISSIONAL**

1.1 O futuro aqui e agora .....	12
1.2 Educação integral para jovens .....	13
1.3 Comitês Técnicos Setoriais .....	13
1.4 Certificação Profissional .....	14
1.5 Qualificação profissional para grandes empreendimentos .....	14
1.6 Rumo ao interior .....	15
1.7 O alcance social da educação profissional .....	16
1.8 SENAI inclusivo .....	17
1.9 Olimpíada do conhecimento .....	18
1.10 Desenvolvimento de docentes .....	18
1.11 Expansão da gratuidade .....	19

**2 – TECNOLOGIA**

2.1 Inovação Tecnológica .....	22
2.2 Competitividade industrial na medida certa .....	23
2.3 Alimentos seguros, indústria saudável .....	24
2.4 A indústria ambientalmente responsável .....	25
2.5 Gestão do design .....	25
2.6 O parceiro da indústria em serviços técnicos e tecnológicos .....	26
2.7 Mais recursos para atendimento ao cliente .....	27
2.8 Informação Tecnológica .....	28

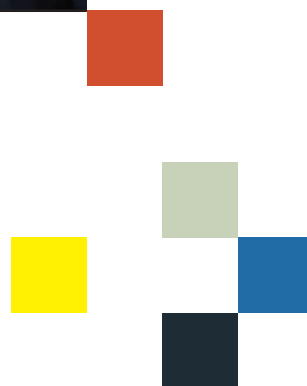
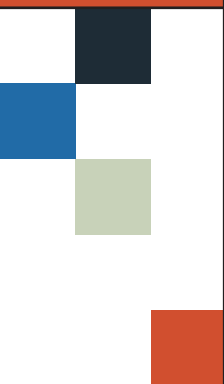
**3 – DESEMPENHO ORGANIZACIONAL**

3.1 Cooperação internacional que faz diferença .....	30
3.2 Planejar para inovar .....	32
3.3 Pesquisas e estudos .....	33
3.4 Relações com o Mercado .....	34
3.5 Prospecção e tendências .....	35

**4 – INDICADORES GLOBAIS DE ATENDIMENTO**

4.1 Educação Profissional .....	38
4.2 Serviços Técnicos e Tecnológicos .....	39
4.3 Recursos Físicos e Humanos .....	39
4.4 Tabelas e Gráficos.....	40

PALAVRA DO PRESIDENTE





---

A crise econômica mundial chegou ao Brasil em um momento especial. A maior parte de sua população está em idade economicamente ativa. Foi em períodos assim que países desenvolvidos promoveram um salto em sua base industrial e na geração de riqueza.

O Mapa Estratégico da Indústria 2007-2015 apontou a necessidade de assegurar uma educação de qualidade para embasar o desenvolvimento industrial. E a crise não anula essa demanda. Pelo contrário, torna-a mais premente.

O SENAI atende a uma necessidade básica da indústria: a formação de mão-de-obra com foco e padrão de qualidade. Nesse cenário, seu desempenho em 2008 é motivo de orgulho para nós.

Aumento no número de matrículas nos programas de maior complexidade e duração, incremento da capacidade tecnológica da organização e resultados expressivos em seu esforço em prol da inovação da indústria brasileira são algumas das conquistas registradas no ano.

É notável o trabalho do SENAI no uso de novas tecnologias – tanto na educação quanto na prestação de serviços às empresas. Também digno de nota é o alcance social das ações em educação profissional, ajudando as empresas industriais a cumprirem a legislação e, ao mesmo tempo, qualificando pessoas que, de outra forma, estariam excluídas do processo produtivo.

O avanço das ações do SENAI rumo aos mais recônditos pontos do país tem sido de extraordinária valia para empresas que se instalam nesses lugares, bem como para elevar o nível de emprego e renda das populações atendidas.

Suas ações, em cooperação com os mais avançados centros de conhecimento do mundo, trazem para a indústria brasileira o que existe de melhor no exterior.

Um amplo debate na mídia, ao longo de todo o ano de 2008, culminou com um acordo firmado entre o Sistema Indústria e o Governo Federal, por meio do Ministério da Educação, do Ministério do Trabalho e Emprego e do Ministério da Fazenda, reforçando significativamente o papel do SENAI no campo da educação profissional e o reconhecimento da conveniência do modelo de governança sabiamente instituído há mais de 60 anos para o SENAI e outras entidades dos Serviços de Formação Profissional e Sociais da Indústria e do Comércio. Esse acordo marcou o triunfo do diálogo, como tive ocasião de afirmar, no Palácio do Planalto, durante a cerimônia de assinatura dos protocolos de compromisso, em 22 de julho de 2008.

O compromisso então assumido pelo SENAI, além de confirmar a importância deste para educação brasileira, preservou a autonomia e a gestão dos empresários sobre as entidades e manteve o foco da educação profissional nas demandas do setor produtivo.

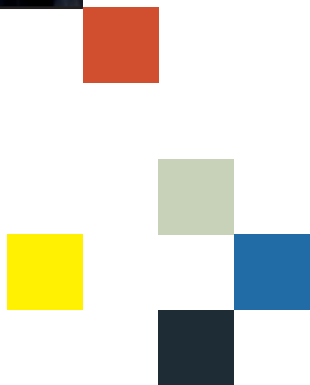
O ano de 2008 foi especialmente produtivo para o SENAI, como demonstra este relatório. Sua leitura apresenta para a sociedade brasileira o trabalho de uma organização que não para de crescer e de se aperfeiçoar.

### **Armando Monteiro**

Presidente da CNI e do Conselho Nacional do SENAI



APRESENTAÇÃO



O aumento no número de matrículas nos cursos do SENAI, registrado neste ano, nos deixa duplamente orgulhosos. Há um motivo óbvio e visível – estamos produzindo mais. Mas oculto sob a frieza dos números há também o resultado de um trabalho permanente em busca da qualidade na educação profissional. O fato de o crescimento das matrículas ter sido mais expressivo nas modalidades que demandam maior carga horária e conteúdo tecnológico é muito significativo para nós. Foram os cursos de aprendizagem, os cursos técnicos e os de nível superior os que mais cresceram.

A qualidade desses cursos é reconhecida pelo mercado de trabalho e pelos próprios alunos. Pesquisa de acompanhamento de egressos dos cursos técnicos revelou que cerca de 80% dos alunos estavam trabalhando.

Esses números são resultado de investimentos permanentes em modernização de ambientes, equipamentos, materiais didáticos, tecnologia e desenvolvimento do quadro técnico e docente. Nesse sentido, foi especialmente importante o lançamento de um programa revolucionário, que pretende ampliar o acesso à tecnologia de todos os educadores e técnicos do SENAI. Por meio de parcerias com a iniciativa privada, o SENAI distribuiu mais de 6.500 notebooks a seus técnicos e docentes. Configurados de acordo com o perfil de atuação dos profissionais, os notebooks permitirão acesso a ferramentas multimídia e a simuladores e ao Banco de Dados de Recursos Didáticos, entre outros recursos. Para os professores, significará a oportunidade de preparar aulas mais ágeis e interessantes. Para os técnicos que prestam serviços à indústria, o programa dará maior mobilidade e qualidade ao atendimento.

Na área de tecnologia industrial, o SENAI trabalha para tornar o tema da inovação cada vez mais transversal a todas as suas atividades, seja na parceria com indústrias para o desenvolvimento de produtos e processos, seja na preparação de seus técnicos para atender as empresas de maneira sempre moderna e atualizada. Nesse sentido, o ano foi especialmente importante pela assinatura da parceria com a Poli.design, de Milão, e o consequente programa Design Futures, iniciativas que buscam manter o SENAI sintonizado com o que existe de mais avançado no mundo nessa área.

Em 2008 buscamos maior eficiência e eficácia na gestão do Sistema SENAI, por meio de direcionadores técnicos e de gestão que balizaram a formulação do plano de ação e orçamento de 2009, além da definição de valores nacionais de referência e da projeção da demanda industrial que subsidiaram a elaboração do Plano Plurianual de Metas 2009-2014.

Em atendimento aos novos dispositivos regimentais, foi elaborada uma proposta preliminar sobre regras de desempenho para todo o Sistema SENAI, contemplando critérios de avaliação e indicadores de resultados que serão monitorados a partir de 2009.

Todos os avanços do SENAI estiveram expostos na 5ª edição da Olimpíada do Conhecimento, realizada em três cidades do sul do país: Porto Alegre, Curitiba e Blumenau.

Mais do que um torneio, o evento oferece oportunidade para debates, seminários, palestras, mostras e fóruns que abordam diferentes aspectos da educação profissional e da tecnologia industrial.

Ao congregar os conhecimentos e competências que desenvolveu ao longo do tempo, a Olimpíada do Conhecimento permite um retrato bienal da organização, da eficácia e do desempenho do SENAI e de suas relações com parceiros, autoridades e órgãos públicos. A Olimpíada do Conhecimento é o SENAI competindo consigo próprio para se superar cada vez mais.

**José Manuel de Aguiar Martins**

Diretor-Geral do SENAI





# 1 – EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

## 1.1 O Futuro Aqui e Agora

No ano de 2008 o SENAI comemora a expansão dos cursos técnicos ministrados a distância. Os estados de Goiás, Rio Grande do Norte, São Paulo e o Distrito Federal consolidaram competência para a oferta de cursos técnicos nas áreas de: Montagem e Manutenção de Computador e de Redes, Programação de Computador, Web Design, Comércio Eletrônico, Telecomunicações e Manutenção Mecânica de Máquinas e Equipamentos, além da ampla divulgação dos planos de curso, pareceres e portarias de credenciamento. O credenciamento permitirá que um curso técnico seja oferecido em mais de uma unidade da Federação.

Até chegar à expertise de produzir cursos técnicos que possam ser ministrados a distância, o SENAI percorreu um longo caminho. Hoje a Rede SENAI de Educação a Distância conta com 254 cursos em diversas modalidades. Apoiados pela internet, pelo telefone celular, por vídeos e apostilas e até mesmo por ambientes virtuais como o Second Life, os cursos receberam, em 2008, mais de 62 mil matrículas.

A competência do SENAI em educação a distância foi reconhecida com o prêmio e-Learning Brasil 2008, concedido ao Departamento Regional de Santa Catarina. Nesse estado, o SENAI oferece cursos de pós-graduação e programas de treinamento customizados para empresas. O prêmio foi resultado de projeto de educação a distância criado para a empresa Weg, que atingiu cerca de 5 mil funcionários no Brasil e em outros 20 países. No mesmo estado, o SENAI lançou unidade no Second Life, com um curso piloto de moda.

Um dos desafios do SENAI é implantar polos de educação a distância em todos os Departamentos Regionais. Em 2008, técnicos de todo o país foram capacitados para dar início aos trabalhos, que utilizam cursos desenvolvidos pelo SENAI na Bahia, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e São Paulo.

Um dos estados que se integraram neste ano à Rede SENAI de Educação a Distância foi o Mato Grosso, que implantou o Projeto EaD.

Entre os novos cursos lançados, destacam-se cinco, direcionados aos jovens, que buscam dar noções iniciais de empreendedorismo, legislação trabalhista, meio ambiente, tecnologias da informação e comunicação e segurança do trabalho. Esses cinco temas foram selecionados pelo seu caráter transversal às necessidades de formação em diversas ocupações profissionais.

A educação a distância é facilitada pelo uso de soluções educacionais baseadas em modernas tecnologias de informação e comunicação. TV digital, celulares, vídeos digitais e webconferências são ferramentas poderosas, mas que pedem aplicações especialmente concebidas para elas. O programa Inovação com Tecnologias Educacionais busca disseminar o uso dessas soluções criando bases para implantação, respeitadas as diferenças regionais. Inicialmente, o programa envolve o SENAI na Bahia, Paraná, Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte e Santa Catarina.

A maior interatividade obtida com o uso de tecnologias de informação e comunicação já permite que o SENAI ofereça cursos com conteúdos mais intensos, como os de pós-graduação. Neste ano, teve o início o curso de pós-graduação a distância em Gestão de Segurança da Informação, realizado pelo SENAI em Santa Catarina, em parceria com o SENAI Bahia e a *British Standards Institution* (BSI).

O uso das tecnologias de informação também tem permitido um salto de qualidade nos recursos didáticos do SENAI. O Banco de Recursos Didáticos (BRD) é uma ferramenta inovadora que possibilita consulta, download e inclusão de materiais didáticos pelos Departamentos Regionais do SENAI, além de permitir ao docente a utilização de textos, apostilas, animações, vídeos etc. oriundos de todo o Sistema SENAI e de outras instituições, todos disponibilizados na internet. Em 2008 o BRD contou com cerca de 6 mil recursos didáticos e 7 mil usuários cadastrados.

## 1.2 Educação Integral para Jovens

A integração da educação profissional oferecida pelo SENAI com a educação básica oferecida pelo SESI (EBEP) busca uma formação mais sólida para os futuros trabalhadores. Dos 27 Departamentos Regionais do SENAI, 18 já possuem turmas em funcionamento, e os demais estão articulando planos de ação para iniciarem suas atividades.

Um dos estados que implantou o EBEP neste ano foi o de Alagoas. A primeira turma possui 44 alunos, que receberão o certificado de conclusão do ensino médio e a titulação de Técnico de Rede de Computadores simultaneamente. A escolha do curso foi feita de acordo com a demanda das indústrias alagoanas, identificadas por meio de pesquisas de mercado e de reuniões do Comitê Técnico Setorial de Tecnologia da Informação, que definiu o perfil profissional desejado.

Em São Paulo a integração começou em 2007, quando o SESI iniciou a implantação do ensino médio, que articula-se progressivamente com o ensino técnico do SENAI. Em 2008, 64 unidades escolares já estavam envolvidas no programa, oferecendo 37 habilitações técnicas e beneficiando 2.251 alunos.

Em Sergipe quatro habilitações técnicas já são oferecidas aos 244 alunos da ação articulada: Saúde e Segurança no Trabalho, Mecânica Industrial, Construção Civil, Gestão de Negócios e Eletroeletrônica.

O sucesso do EBEP pode ser medido também na Paraíba, onde a ação articulada ampliou suas matrículas em 170%.

Em Goiás 50% das unidades operacionais do SENAI já possuem ações articuladas com o SESI. O Departamento Regional criou, neste ano, a Diretoria de Educação e Tecnologia, que engloba educação básica, profissional e tecnológica e a prestação de serviços técnicos e tecnológicos à indústria. Por meio de um convênio assinado com o SESI Goiás, a Diretoria é responsável pela gestão da educação básica, profissional e pela tecnologia e inovação em Goiás. No decorrer do ano foi elaborado o Regimento Comum para as Unidades Escolares do SESI e SENAI Goiás e a singularidade das Unidades Operacionais foi garantida nos registros do Plano de Gestão. Esta ação fortalece a imagem do Sistema Indústria no estado e possibilita o desenvolvimento de ações articuladas que atendam ao trabalhador e à indústria. Como produtos da integração, foram abertos seis cursos técnicos articulados com o ensino médio: química, eletrotécnica, eletromecânica, alimentos, artes gráficas e manutenção automotiva, todos aprovados pelo Conselho Estadual da Educação.

## 1.3 Comitês Técnicos Setoriais

Na base de todos os cursos recentemente criados, e de todos os que foram reestruturados para atender à dinâmica do mercado de trabalho, encontra-se o trabalho dos Comitês Técnicos Setoriais.

O Comitê Técnico Setorial é constituído por representantes de empresas de vários segmentos, fabricantes, sindicatos, órgãos públicos, especialistas do setor tecnológico e de educação profissional. Para cada qualificação profissional é elaborado um perfil profissional com as habilidades cognitivas, técnicas, comportamentais e sociais.

O perfil por competências da qualificação profissional deve atender às exigências atuais do mercado de trabalho para formação e certificação e, também, estar alinhado aos referenciais nacionais. Esses perfis também são o ponto de partida para o desenvolvimento e reestruturação dos cursos de qualificação básica, técnicos e de tecnólogos por competências, subsidiando os Departamentos Regionais, as escolas técnicas e faculdades do SENAI.

Embora já implantados em 90% dos estados brasileiros para adequar a programação técnica à realidade local, os comitês não se limitam à presença estadual. A implantação de Comitês Técnicos Setoriais Nacionais permite a criação de fóruns consultivos em áreas tecnológicas específicas com a participação de representantes de todas as regiões do país.

Em 2008 os Departamentos Regionais de Goiás, Paraná, Pernambuco, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul sediaram Comitês Técnicos Setoriais Nacionais, elaborando perfis profissionais nas qualificações de Mecânico em Motores Diesel, Eletricista Industrial, Técnico em Automação Industrial, Técnico em Edificações, Técnico em Eletrotécnica, Técnico em Mecatrônica, Técnico em Manutenção Automotiva, Tecnólogo em Automação Industrial e Tecnólogo em Mecatrônica Industrial.

## 1.4 Certificação Profissional

A partir dos perfis profissionais elaborados pelos Comitês Técnicos Setoriais, competências adquiridas na escola, no trabalho ou por meios informais já podem ser objeto de avaliação e reconhecimento formal.

A certificação profissional, embora não seja uma exigência legal, é hoje uma condição indispensável para as empresas que buscam garantir a excelência nos seus processos produtivos.

Por meio de seus Centros de Exames de Certificação (CEC) e em parcerias com outras instituições através dos Centros de Exames de Qualificação (CEQUAL), o SENAI oferece à sociedade e à indústria um processo de certificação de pessoas que favorece a elevação da qualificação dos trabalhadores e o desenvolvimento econômico do país.

Entre os Centros de Exames de Qualificação implantados neste ano, destaca-se o localizado no Centro de Educação e Tecnologia Ítalo Bologna, no Rio Grande do Norte. Resultado de parceria com a Associação Brasileira de Manutenção, o Centro certificará profissionais que já atuam nas áreas de elétrica, mecânica e caldeiraria, atendendo prioritariamente a demanda do setor de petróleo e gás.

Em Minas Gerais, parceria firmada com a CEMIG e o Sindicato das Indústrias de Instalações Elétricas, Gás, Hidráulicas e Sanitárias certificará centenas de profissionais eletricitistas do estado, avaliados em testes escritos e práticos. Aproximadamente 1.500 trabalhadores confirmarão seus conhecimentos em exames que serão ministrados simultaneamente em 18 cidades mineiras.

## 1.5 Qualificação Profissional para Grandes Empreendimentos

A capilaridade do SENAI e a qualidade homogênea de seus programas fazem com que a organização seja parceira ideal para grandes empreendimentos e empresas de base nacional. Quer tenham suas necessidades restritas a uma região, quer precisem de uma programação multirregional, o SENAI oferece a solução para suas demandas em educação profissional.

Um desses empreendimentos é a parceria realizada com a ABEM/Petrobras, para a execução dos cursos do Programa Nacional de Mobilização da Indústria de Petróleo e Gás Natural (PROMINP). Somente em 2008 foram matriculados no Programa mais de 8 mil alunos em 14 estados brasileiros. Em 20 meses o SENAI já formou mais de 1.100 turmas em 52 tipos diferentes de cursos de formação inicial e continuada, técnico de nível médio e superior.

Além disso, foram articulados contratos de comodato de minissondas de perfuração e produção para os Departamentos Regionais do SENAI em Alagoas, Sergipe, Espírito Santo e Bahia. Essas sondas serão utilizadas nas aulas práticas dos cursos de Operador de Sonda de Produção, Operador de Sonda de Perfuração e Plataformista.

Ainda com a Petrobras foi realizado o programa de desenvolvimento de mão-de-obra especializada em dutos terrestres, que capacitou 160 profissionais em todo o Brasil.

O setor da construção civil também teve destaque em 2008. No âmbito do Programa Setorial de Qualificação (PLANSEQ), lançado pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), com participação da Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC), o SENAI coordenou a articulação com a CBIC e o MTE, para a sua execução pelos Departamentos Regionais do SENAI de 10 estados brasileiros.

Com um programa de capacitação de mecânicos e eletricitistas de manutenção, com foco na certificação profissional de seus colaboradores, a Vale deu continuidade à parceria com o SENAI. O programa foi realizado em cinco estados brasileiros. A empresa também contou com o apoio do SENAI para mapear os perfis profissionais das ocupações de todas as suas áreas de atuação no âmbito do programa Trilhas de Desenvolvimento.

O SENAI também assinou contrato com a Universidade AMBEV para capacitar funcionários da cervejaria no território nacional, em cursos de Mecânica, Hidráulica, Pneumática, Eletricidade, Lubrificação, NR10 e NR13, a partir da experiência desenvolvida pelas escolas do SENAI em São Paulo.



O ano também marcou parcerias significativas em nível local. No Rio de Janeiro, atendeu às necessidades de qualificação dos maiores empreendimentos industriais do estado: Petrobras/COMPERJ, Thyssen-krupp/CSA e MMX/Complexo do Açú, potencializando os investimentos na perspectiva do desenvolvimento sustentável.

Utilizando a Escola Técnica SENAI de Unidades Móveis, o SENAI em Pernambuco capacitou 1.500 pessoas para trabalharem para a Sadia, que está instalando sua primeira planta no Nordeste, no município de Vitória de Santo Antão (51 km distante do Recife).

Em Roraima, o SENAI assinou convênio com a Construtora Norberto Odebrecht. A parceria prevê a qualificação da mão-de-obra de Porto Velho para atender as demandas geradas pelas obras do Complexo Energético do Rio Madeira. Apenas neste ano formaram-se 1.146 profissionais, sendo 85% incorporados ao quadro de funcionários da Odebrecht.

## 1.6 Rumo ao Interior

As ações móveis facilitam a interiorização da presença da entidade ao mesmo tempo em que constituem uma excelente ferramenta para o desenvolvimento de programas para geração de emprego e renda.

Com 74% de suas unidades fixas sediadas fora das capitais, 284 unidades móveis, 320 Conjuntos Didáticos do Programa de Ações Móveis (PAM) e 85 Postos Avançados em funcionamento, o SENAI mantém sua estrutura flexível o suficiente para chegar aos mais recônditos pontos do país.

É o que ocorre, por exemplo, no estado do Tocantins. Com industrialização incipiente e grande dispersão de demandas, o SENAI enfrenta um desafio para atender as demandas do estado. Para a ampliação de sua capacidade de atendimento, o SENAI em Tocantins vem desenvolvendo um vigoroso programa de interiorização de suas atividades por meio do programa SENAI Itinerante. Em 2008, 45% das matrículas foram realizadas fora dos ambientes de suas unidades fixas próprias, por meio de parcerias com prefeituras, instituições e empresas privadas. Um exemplo dessas ações bem sucedidas é o Posto Avançado de Porto Nacional.

Implantado em parceria com a Prefeitura Municipal de Porto Nacional, o posto avançado atende gratuitamente trabalhadores das indústrias, empregados e desempregados de baixa renda que atuam nos setores produtivos locais e da região, e a comunidade em geral, com cursos nas áreas de Informática Básica e Construção Civil – Pintor de Obras, Pintor Especial de Parede, Orçamento de Obras, Almojarife e Leitura e Interpretação de Projetos. Além desses cursos, o Posto Avançado possui infraestrutura para receber conjuntos didáticos de outras ocupações dentro do programa SENAI Itinerante. As instalações físicas, sua manutenção e parte dos instrutores foram cedidos pela Prefeitura. Cabe ao SENAI o acompanhamento didático-pedagógico, além da gestão administrativa e financeira do empreendimento.

Este é o terceiro posto avançado implantado pelo SENAI TO em parceria com as prefeituras locais, sendo que os outros dois estão situados no distrito de Taquaralto e em Xambioá, também em parceria com a empresa Votorantim Cimentos.

Outra ação importante para a ampliação da capacidade de atendimento do SENAI em Tocantins é o desenvolvimento de parcerias para a implantação de infraestrutura adequada ao atendimento de demandas específicas do estado. O Sindicato da Indústria da Construção Civil do Estado do Tocantins (Sinduscon/TO), em parceria com o SENAI Tocantins, está implantando em Palmas, em Araguaína e em Gurupi espaços adequados à realização de cursos e treinamentos voltados à atualização e formação de profissionais do setor, denominados Escolas de Construção Civil SENAI/SINDUSCON. Trata-se de um espaço próprio e adequado à capacitação do trabalhador da construção civil, com o objetivo de contribuir para minimizar o problema da escassez de mão-de-obra no estado. As Escolas de Construção Civil estão voltadas para a qualificação dos profissionais que trabalham diretamente nas obras, enquanto os cursos direcionados a engenheiros, arquitetos, empresários e gestores continuam sendo realizados nas instalações da sede do Sinduscon em Palmas.

A utilização de espaços alternativos, obtidos por meio de parcerias, combinados com a Unidade Móvel de Eletricidade foi também a solução encontrada no Acre. Desta maneira, o SENAI pode chegar aos municípios de Cruzeiro do Sul, Assis Brasil, Tarauacá, Plácido de Castro, Brasília, Epitaciolândia, Acrelândia, Xapuri e Capixaba.

No Pará, a solução adotada foi a utilização de unidades móveis montadas sobre caminhões, que permite a formação de um ambiente equipado, confortável e climatizado para oferecer cursos de informática e confecções, além de uma Unidade Móvel de mecânica de manutenção de motos, implantada em uma kombi, na qual são transportados os equipamentos e ferramentas, bem como os materiais didáticos de apoio.

No Amazonas, onde as regiões mais distantes são mais facilmente atingidas por meio fluvial, o barco-escola Samaúma percorreu os municípios de Carauari, Uarini, Atalaia do Norte, Benjamin Constant e Amaturá.

As ações móveis atingem ambientes extremamente carentes de escolas de formação profissional. Onde chegam encontram público, seja nas comunidades, seja em pequenos empreendimentos que necessitam de mão-de-obra. No Maranhão o projeto SENAI Itinerante, que reúne as ações desenvolvidas por unidades móveis, conjuntos didáticos e similares, atingiu 1.049 matrículas em 2008.

A eficácia das ações móveis levou alguns estados, como o de Sergipe, a experimentar a integração das atividades do SENAI com o Sesi e com o Instituto Euvaldo Lodi. É o Projeto de Interiorização, lançado em 2005 pela Federação das Indústrias (FIES). Oferece cursos de formação profissionalizante gratuitos através do SENAI, serviços de natureza social através do Sesi, informações sobre os primeiros passos no mercado de trabalho através do IEL e noções de empreendedorismo, gestão do negócio e cooperativismo pelo SEBRAE. Durante o período de um mês são realizados cursos nas áreas de vestuário, automotiva, panificação, eletroeletrônica, alimentos, informática e os kits de construção civil através das Carretas Móveis do SENAI. O Projeto de Interiorização visitou, em 2008, as cidades de Indiaroba, Riachão do Dantas, Riachuelo, Santa Rosa de Lima, Areia Branca, Rosário do Catete, Siriri e Santo Amaro das Brotas, com 160 turmas realizadas e 1.800 matrículas efetivadas.

Tantos casos de sucesso e o incentivo do programa Educação para a Nova Indústria, que estimula a interiorização das ações do SENAI, levaram estados que nunca tinham experimentado esse tipo de atividade a incluí-las. É o caso de Roraima. O Serviço de Ações Móveis (SAM) foi implantado no final de 2007 para otimizar o atendimento às demandas por qualificação profissional e serviços técnicos e tecnológicos em ambiente externo ao Centro de Formação Profissional da instituição. O SAM começou seus trabalhos contando com uma Unidade Móvel de informática, uma Unidade Móvel de confecção do vestuário e 17 kits do Programa de Ações Móveis referentes a nove áreas de atuação do Sistema Indústria – alimentos, automotiva, confecção do vestuário, construção civil, eletroeletrônica, madeira e mobiliário, metal-mecânica, refrigeração e telecomunicações.

As necessidades regionais, no entanto, são diversificadas. Em estados como São Paulo, interiorizar as atividades significa estar presente em áreas com pouca ou nenhuma oferta em instituições de ensino superior públicas ou privadas. Por esse motivo, o SENAI em São Paulo lançou dez novas faculdades, que ministrarão cursos de nível superior, formando tecnólogos habilitados a continuar seus estudos em pós-graduações lato ou stricto sensu.

Cidades do interior paulista como Campinas, Taubaté, São Carlos e Sorocaba estão incluídas no rol de cidades que contam ou contarão com Faculdades de Tecnologia SENAI.

## 1.7 O Alcance Social da Educação Profissional

Ainda não se descobriu melhor meio para a inserção social do que o trabalho. Por esse motivo, o SENAI é parceiro preferencial de empresas e órgãos públicos no desenvolvimento de projetos de inclusão de pessoas na sociedade por meio da educação profissional e da prestação de serviços e realização de palestras.

Em 2008, foram realizados em todo país 912 projetos de responsabilidade social, que atenderam 319.636 beneficiados, sendo 131.475 com programas de

capacitação profissional, 150.445 a partir de serviços e 37.716 com participação em palestras relacionadas à orientação profissional ou responsabilidade social empresarial. Desenvolvidas em parcerias com instituições, empresas, órgãos governamentais e ONGs, os programas beneficiam jovens em situação de risco social, desempregados, presidiários e crianças abandonadas, entre outros grupos sociais.

Nos últimos anos o SENAI capacitou aproximadamente 4 mil detentos ou egressos do sistema prisional, destacando-se em 2008 a capacitação de 60 agentes e 250 detentos do Sistema Penitenciário Federal, além da recente assinatura de um Termo de Compromisso com o Conselho Nacional de Justiça (CNJ), que busca somar esforços para a reintegração social de adolescentes infratores, detentos e egressos.

Iniciativas com essas se multiplicam pelos estados. No Espírito Santo, o projeto Maria Marias ressocializa detentas por meio de capacitação em design. Em Minas Gerais, em parceria com a Secretaria de Estado e Defesa Social, desde 2005 o SENAI oferece vagas em cursos de qualificação e aprendizagem social para egressos do sistema penitenciário.

No Rio de Janeiro o projeto piloto Aprendizizes da Liberdade é realizado em parceria com o governo do estado. O projeto oferece cursos de qualificação profissional em mecânica automotiva e eletromecânica de motos para jovens em situação de conflito com a Lei, no Centro de Formação Profissional do Departamento de Ações Sócio-Educativas (Degase).

Apesar do nome, o projeto do Rio de Janeiro não oferece cursos na modalidade Aprendizagem. No entanto, em outros estados, a modalidade vem sendo utilizada como maneira de resgatar jovens em situação de risco social. É o caso do Programa Petrobras Jovem Aprendiz, desenvolvido pelo SENAI em Sergipe. O programa combina, de forma inteligente, o atendimento

social e a necessidade da empresa de cumprir a lei. A parceria selecionou, para o programa, jovens aprendizes, já matriculados no SENAI, que apresentavam situação socioeconômica mais vulnerável. Em 2008 foram atendidos 193 jovens, de 15 a 18 anos, em cursos de Gestão, Eletroeletrônica e Mecânica Industrial.

Em São Paulo a modalidade aprendizagem também é utilizada como meio de resgate social para jovens em situação de vulnerabilidade. O programa Escola de Vida e Trabalho, desenvolvido em parceria com órgãos públicos e do terceiro setor, atende preferencialmente jovens de 14 a 18 anos e em situação de risco social. O programa oferece formação profissional integral, propiciando reais oportunidades de integração ao meio social e ao mercado de trabalho. O leque de parcerias tem permitido um bom índice de empregabilidade dos jovens. Em 2008, dos 1.684 jovens matriculados, 1.391 foram empregados.

Outras iniciativas dirigidas aos jovens se encontram no Acre, onde o projeto Pó-de-Serra na Escola busca desenvolver competências e habilidades em jovens matriculados em escolas públicas, em situação de risco socioeconômico. Apoiado por empresas do segmento de madeira e mobiliário, o projeto faz parte das ações de responsabilidade social e conta com a parceria do SESI.

No Rio Grande do Norte, parceria com os grupos Votorantim e Quartzolit permitiu realizar cursos na área da construção civil para as comunidades carentes da cidade de Baraúnas, onde as empresas têm sede.

## 1.8 Senai Inclusivo

O SENAI sempre atendeu a demandas para qualificar pessoas com deficiências. No entanto, há dez anos passou a atuar nesse segmento de maneira sistemática e planejada. Foram feitas adaptações arquitetônicas em unidades de todos os estados brasileiros, docentes treinados, e desenvolvida uma rede de parcerias que envolve empresas e órgãos públicos.

Até o fim de 2005 os empresários se limitavam a cumprir a Lei de Cotas, que determina a inclusão de pessoas com deficiência no quadro de funcionários. Com o Decreto 5.598, teve fim o limite de idade para a contratação de aprendizes com deficiência. Dessa maneira, o empresário pode contratar aprendizes e prepará-los para inserção na indústria e cumprimento da lei de cotas.

Desde então o SENAI, referência na modalidade aprendizagem no Brasil, vem oferecendo cursos de aprendizagem dentro do Programa SENAI de Ações Inclusivas (PSAI).

A atuação do SENAI rendeu o reconhecimento do Ministério do Trabalho. O ministério criou projeto para auxiliar os empresários a conseguir colaboradores com a formação necessária para cumprimento da cota de deficientes e conta com o SENAI para qualificar essas pessoas.

Em Alagoas o SENAI criou o site Alagoas Inclusiva, que traz informações e serviços para empresas e comunidade, além de contar com um banco de profissionais composto por pessoas com deficiência que foram qualificadas e certificadas pelo SENAI ou outras instituições de educação. Seu principal objetivo é que tais profissionais sejam mais facilmente localizados e contratados pelas empresas.

Em Minas Gerais e na Bahia o SENAI fez uma parceria com a Ferrovia Centro Atlântica e formou 20 alunos com necessidades especiais para trabalharem como Assistentes Administrativos.

As ações inclusivas do SENAI não se limitam ao trabalho com alunos deficientes. O Projeto SENAI para a Maturidade prevê programas de requalificação para a permanência no mercado de trabalho de pessoas de 45 a 55 anos de idade; de preparação para a aposentadoria, para profissionais de 55 a 60 anos; e de oportunidades para o mercado de trabalho informal, dirigido a pessoas a partir dos 60 anos. O projeto se justifica no aumento da expectativa de vida do brasileiro, hoje em torno dos 72 anos, em mudanças na inserção no mercado de trabalho e pelos impactos psicológico, social, econômico e familiar em função da aposentadoria. Mas trata também da requalificação profissional diante dos avanços tecnológicos e da necessidade de valorizar e reconhecer o talento e a

experiência acumulada do trabalhador em processo de envelhecimento.

Durante o ano de 2008, cerca de 137 mil alunos na faixa etária de 45 a 64 anos passaram pelas escolas do SENAI, e quase 10 mil tinham mais de 65 anos. Apenas entre janeiro e agosto, o SENAI em São Paulo capacitou 32.673 alunos entre 45 e 64 anos. Acima de 65 anos foram 1.089 matrículas, desde cursos de iniciação até cursos de nível técnico. No Ceará, foram oferecidos cursos de Informática Básica.

O programa também atende as vertentes de raça/etnia e gênero, procurando inseri-los na educação profissional. O PSAI já capacitou 38.108 pessoas com deficiência, auxiliando assim a indústria brasileira.

## 1.9 Olimpíada do Conhecimento

A Olimpíada do Conhecimento é a maior competição de educação profissional das Américas. Realizada no Brasil desde 1983, congrega alunos do SENAI de várias ocupações profissionais e de todas as unidades da Federação.

O evento foi reformulado a partir de 2001, quando passou a reunir um número cada vez maior de espectadores. Desde então, os números e a importância do evento só fizeram crescer. As cinco últimas edições reuniram mais de 930 mil visitantes.

Sem perder seu foco – permitir a avaliação da educação profissional oferecida pelo SENAI –, a Olimpíada do Conhecimento 2008 reuniu seminários, mostras e exposições nas quais se destacava o empenho da organização na inovação educacional e tecnológica.

O evento foi realizado em três cidades da região Sul: Blumenau, Porto Alegre e Curitiba. Para acomodar as 44 ocupações industriais e três comerciais, onde 571 competidores do SENAI e do SENAC realizaram suas provas, foram montadas oficinas, laboratórios, cozinhas industriais e outros espaços adequados à competição. Durante os doze dias de provas, divididas em três fases realizadas em três estados, o evento recebeu mais de 200 mil visitantes, sendo 90 mil estudantes.

## 1.10 Desenvolvimento de Docentes

Em 2008 foram implantados os primeiros Espaços Digitais de Educação Continuada de docentes (EDECs), em escolas de 5 Departamentos Regionais do SENAI. A iniciativa é parte de um compromisso institucional de contribuir para a excelência da educação profissional e tecnológica ofertada pela instituição, ao apoiar o desenvolvimento, a formação e a valorização de seus docentes.

Em 2009 outros 22 EDECs serão implantados nos demais Regionais, além da constituição um Comitê Técnico Nacional para a elaboração do perfil profissional do docente do SENAI, que apoiará a criação de referenciais e programas capazes de sustentar essas ações de aperfeiçoamento.

O Departamento Nacional capacitou em 2008, mais de 1200 docentes de todos os Departamentos Regionais, nos Programas de Atualização Tecnológica em Metal-mecânica, Alimentos e Bebidas e no Programa Especial de Formação Pedagógica.

## 1.11 Expansão da Gratuidade

---

Depois de um diálogo amadurecido e franco, que se caracterizou pela livre convergência de ideias, Ministério da Educação, Ministério do Trabalho e Emprego e SENAI definiram uma nova agenda para a educação profissional.

O entendimento entre lideranças e equipes técnicas do governo e de instituições de educação profissional confirmou o reconhecimento do papel que os setores público e privado têm a desempenhar para elevar a educação brasileira a um patamar exigido pela realidade do país.

O protocolo assinado pelo SENAI e MEC revela e mantém compromissos fundamentais com a excelência e a contemporaneidade da educação profissional.

A manutenção do foco do SENAI na educação profissional e tecnológica e na empregabilidade do trabalhador na atividade industrial é aspecto fundamental desse acordo.

O Sistema Indústria entendeu que era importante dar maior visibilidade às ações de gratuidade que o SENAI já vinha praticando e a outras previstas no programa Educação para a Nova Indústria, para o período 2007 – 2010.

Desse modo, o SENAI utilizará 66,66% da sua receita líquida de contribuição compulsória para a gratuidade, até 2014. Essa meta será alcançada por meio da formação inicial com carga horária mínima de 160 horas; aprendizagem industrial; formação técnica de nível médio; e formação continuada.

Esta expansão se dará de forma articulada com a capacidade instalada do SENAI e observando os referenciais de demanda do sistema produtivo para que os beneficiários dos cursos e programas encontrem reais oportunidades no mercado de trabalho.

Durante os encontros, MEC e SENAI concordaram com o fato de que a educação profissional pressupõe uma educação básica de qualidade. Uma educação básica aquém do que requer o sistema produtivo nacional ou abaixo da que é praticada em outros países compromete as ações de educação profissional e a qualidade dos futuros profissionais.

O melhor produto dos entendimentos entre SENAI e MEC foi a articulação dos setores público e privado em favor da educação profissional e tecnológica do país.





## 2 – TECNOLOGIA

## 2.1 Inovação Tecnológica

Criado em 2004 para incentivar o desenvolvimento de pesquisa aplicada em parceria com empresas, o edital SENAI Inovação já analisou 292 projetos, 70 deles apoiados.

Em 2008 o edital bateu recorde de projetos inscritos. Noventa e nove projetos concorreram aos R\$ 4,7 milhões que o SENAI, em parceria com o Ministério da Ciência e Tecnologia / Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (MCT/CNPQ) - destinaram ao apoio de projetos de inovação tecnológica desenvolvidos pelos Departamentos Regionais em parceria com empresas.

Ao longo desses anos, o esforço realizado pelo SENAI tem resultado em parcerias que geram produtos e processos mais eficientes e competitivos. Esse esforço foi reconhecido pelo mais importante prêmio no campo da inovação tecnológica, o Prêmio Finep de Inovação. Em 2008 o SENAI ficou com o primeiro lugar na categoria Instituição de Ciência e Tecnologia da Região Centro-Oeste.

Os projetos desenvolvidos pelo SENAI abrangem várias vertentes de pesquisa. Em Goiás, concentram-se na área de alimentos, com o desenvolvimento de novo produto com alto valor agregado e com propriedades funcionais – a paçoca a base de soja.

A preocupação com produtos e processos ambientalmente responsáveis também dá a tônica dos projetos desenvolvidos na Paraíba. Lá, cinzas resultantes da incineração de aparas de couro transformam-se em pigmento para a fabricação de tinta. Garrafas PET recicladas são a matéria-prima para a produção do Ecotubo, que pode ser usado em instalações sanitárias e na irrigação em substituição aos tubos de PVC.

Outros projetos contemplam áreas tão distintas quanto a segurança alimentar ou o design têxtil. No primeiro caso, o Rio Grande do Sul pesquisa novos serviços técnicos e tecnológicos para a melhoria do design de máquinas, equipamentos e instalações da indústria de alimentos e bebidas. E no SENAI/Cetiqt, foram inauguradas as novas instalações da Planta Piloto de Inovação Tecnológica em Enobrecimento e Design Têxtil.

A inovação, muitas vezes, não se encontra no produto, mas no processo. Esse é o caso do projeto gaúcho que desenvolve um novo sistema de avaliação de desempenho ambiental para organizações que pretendam obter o Certificado de Desempenho em Produção mais Limpa. O projeto envolve 23 empresas em todo o Brasil e o SENAI nos estados do Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro, Paraná, Minas Gerais e Bahia.

O SENAI investe também na difusão tecnológica, com a publicação da revista trimestral SENAI Inovação, que já está na 8ª edição, com 54 mil exemplares distribuídos. Os casos de sucesso que mais se destacam no Edital de Inovação são reunidos no DVD SENAI Inovação Tecnológica, que já se encontra no segundo volume.

Exemplo do interesse despertado pelo tema foi o crescimento de 30% nas consultas realizadas ao Núcleo de Orientação de Propriedade Intelectual. Localizado no Paraná, o núcleo atende a demandas internas e externas por registro de marcas, informação tecnológica contida nas patentes, direitos autorais e orientações sobre depósitos de pedidos de patentes.

Além de mobilizar a indústria para a necessidade de adotar a inovação como ferramenta para o aumento da competitividade, o SENAI está preocupado em desenvolver, internamente, uma cultura voltada para a inovação. Neste ano, inaugurou uma nova linha de atuação, a Mostra Inova SENAI, dirigida aos alunos e docentes da organização. Cerca de 80 projetos participaram do Inova 2008. Desses, 30 foram selecionados e apresentados na Mostra, realizada na primeira etapa nacional da Olimpíada do Conhecimento, em Blumenau – Santa Catarina, Com uma média de 250 mil visitantes, na sua maioria alunos do ensino básico, o evento buscou sensibilizar os jovens para os problemas do cotidiano que podem ser resolvidos com soluções simples e úteis.



## 2.2 Competitividade Industrial na Medida Certa

---

Cada vez mais presente no cotidiano empresarial – seja no processo produtivo, nas necessidades comerciais ou nas relacionadas à defesa do consumidor –, a metrologia atende a uma demanda dos mercados, da indústria e da sociedade. Sua aplicação abre as portas do produto brasileiro para o exterior, atesta a conformidade de produtos e serviços, estabelece padrões para ações em segurança no trabalho e para a preservação ambiental, entre outros aspectos relevantes.

Certificados de conformidade representam um importante facilitador para a conquista de mercados internacionais e para a ampliação de sua participação no mercado interno. Eles atestam que o produto está conforme as normas e legislações vigentes.

Para oferecer à indústria brasileira serviços de certificação de produtos e processos, o SENAI conta com dois importantes trunfos: a Rede SENAI de Laboratórios de Metrologia e o conhecimento acumulado nessa área.

Atuando em mais de 15 áreas tecnológicas, a Rede conta com mais de 170 laboratórios, sendo 83 acreditados pelo Inmetro. Também atestam a qualidade dos serviços prestados pelos laboratórios do SENAI outros órgãos, como os Ministérios da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), Ministério do Trabalho e a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Em 2008, a Rede SENAI de laboratórios realizou mais de 54 mil serviços e parâmetros laboratoriais acreditados, entre ensaios e calibrações.

O rigor de testes e ensaios exige laboratórios sofisticados e profissionais altamente especializados, muitas vezes inacessíveis para empresas de pequeno porte. A Rede SENAI de Laboratórios de Metrologia torna possível a essas empresas alavancarem a competitividade de seus produtos.

O SENAI investe seus esforços na disseminação de uma cultura metrológica que inclui a produção de publicações e o incentivo à utilização de normas técnicas.

Como parte das ações da parceria com o Inmetro, foram distribuídos para todos os Departamentos Regionais 15 mil exemplares de livros de metrologia.

O incentivo à adoção de normas técnicas ganhou destaque em 2008. A utilização da normalização reduz gastos desnecessários, confere confiabilidade ao comércio e garante a segurança do consumidor. No entanto, no Brasil ainda é baixo o número de empresas que adotam normas técnicas. Uma das causas dessa vulnerabilidade é a carência de profissionais com conhecimento em elaboração das normas, em procedimentos internos de fabricação de produtos e serviços.

Para reverter esse quadro, o Ministério da Ciência e Tecnologia encomendou ao SENAI e à Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) a estruturação de um programa de capacitação de recursos humanos, viabilizado com recursos da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP). O curso piloto do programa foi ministrado a um grupo de empresários de Joinville, em Santa Catarina. A parceria com a ABNT também produziu cinco publicações técnicas e uma proposta de pós-graduação em Normalização.

## AMPLIAÇÃO DA REDE DE LABORATÓRIOS ACREDITADOS

Apenas em 2008 o número de laboratórios acreditados por diversos organismos passou para 83. Alguns destaques do ano:

O SENAI/CETIQT passou por auditoria do INMETRO, que resultou na ampliação do escopo de acreditação de seu laboratório têxtil. Com a iniciativa, o SENAI/CETIQT passou a ser o único a oferecer todos os ensaios exigidos para obtenção da etiqueta de conservação e, ainda, o único acreditado para fios cirúrgicos.

No Mato Grosso do Sul, após auditoria do INMETRO, o LabSENAI Cerâmica de Rio Verde passou a ser o único laboratório do estado e da região acreditado para realizar análise de blocos cerâmicos.

Em Santa Catarina os 13 laboratórios do SENAI ampliaram o reconhecimento oficial de seus processos. O laboratório de águas e efluentes de Blumenau tornou-se o primeiro da área no estado a obter a acreditação do Inmetro. O laboratório de alimentos, de Chapecó, obteve novas creditações do Inmetro e do Ministério da Agricultura. O de fiação e tecelagem, de Brusque, ampliou o escopo de reconhecimento pelo Inmetro.

No Rio de Janeiro, além do lançamento do laboratório móvel de análises aplicadas à conservação e qualidade de alimentos e bebidas, foram acreditados mais dois laboratórios nos Centros de Tecnologia Ambiental e no de Alimentos e Bebidas.

## 2.3 Alimentos Seguros, Indústria Saudável

Com mais de 3,2 mil consultores e técnicos capacitados e 27 mil empresas atendidas ao longo de uma década, o Programa de Alimentos Seguros do SENAI fechou o ano de 2008 com novas parcerias e frentes de atuação.

Desde 1998 o SENAI desenvolve o Programa de Alimentos Seguros em parceria com organizações públicas e privadas. O foco de sua atuação está na promoção da qualidade e segurança dos alimentos.

Ao longo dessa década, o SENAI buscou dotar o programa de uma vertente inovadora. O aumento da competitividade da indústria de alimentos sempre foi baseado no valor agregado e na confiabilidade dos produtos.

O Programa de Alimentos Seguros fechou o ano de 2008 contabilizando mais de 180 conteúdos disponíveis. São manuais, livros, guias e cartilhas que cobrem o trajeto do alimento do campo até a mesa do consumidor, em níveis que vão da educação básica até cursos de pós-graduação e MBA. Sua Rede Científica já conta com mais de 600 profissionais – entre engenheiros de alimentos, microbiologistas, nutricionistas e gestores da qualidade – e 11 laboratórios especializados.

Sempre procurando novos modelos e experiências, o SENAI assinou um memorando com a Massey University, da Nova Zelândia, para promover o intercâmbio de conhecimento e o desenvolvimento tecnológico em

programas de qualidade relativos à análise e gestão de riscos, segurança de alimentos e biossegurança.

O memorando é especialmente importante por causa da competência adquirida pelo país em qualidade, segurança e reputação na produção de alimentos, o que o levou a vencer barreiras técnicas e comerciais na colocação de produtos no mercado internacional.

Outra nova frente aberta em 2008 foi o lançamento do Programa de Alimentos Seguros – Orgânicos, que procura vencer a ainda tímida presença dos produtos brasileiros no mercado internacional e interno.

Apresentado durante a Orgânica 2008 e Mercosuper, no ExpoTrade Pinhais, no Paraná, o projeto piloto do Programa Alimentos Seguros (PAS) Orgânico pretende oferecer às empresas e cooperativas consultoria técnica para aumentar a competitividade de seus produtos. Inicialmente desenvolvido como projeto piloto, o programa atingirá 396 pequenos produtores que formam a cadeia produtiva do mel do Vale do Ribeira, uma das regiões mais pobres do Paraná

Em seu formato convencional, o programa destacou-se no Pará, onde implantou Boas Práticas de Fabricação entre os batedores de açaí, melhorando a qualidade do produto e atendendo aos padrões de higiene e segurança de alimentos.

No Piauí, o programa implantou as Boas Práticas de Fabricação no segmento de ração animal. Entre os produtores de mel, o programa atendeu dois entrepostos, seis casas de mel e 180 apicultores, garantindo como resultado imediato o atendimento à legislação, a melhoria dos produtos e processos e aumento de organização do processo de gestão e

abertura de mercado. Graças ao trabalho realizado, a Central de Cooperativas Apícolas do Semi-Árido Brasileiro, Casa APIS, obteve classificação "A" do Ministério da Agricultura e conseguiu exportar seu produto para os Estados Unidos e para a União Europeia.

## 2.4 A Indústria Ambientalmente Responsável

No SENAI a responsabilidade ambiental é um tema transversal, presente em todos os programas e ações. Basta observar seus projetos de pesquisa aplicada em inovação para constatar o compromisso da organização com o desenvolvimento sustentado do país – aspecto contemplado em todos os projetos da Confederação Nacional da Indústria.

No entanto, algumas ações são especialmente voltadas para a responsabilidade ambiental, um item importante quando se trata da competitividade do produto brasileiro. As consultorias do SENAI têm oferecido à indústria a chance de obter certificações que tornam seus produtos mais facilmente comercializáveis no mercado nacional e internacional, além de atenderem à legislação. São projetos em gestão ambiental, ISO 14000, produção mais limpa e eficiência energética cada vez mais demandados pela indústria e pela sociedade. Só para citar um exemplo, não por acaso o total de serviços e soluções ambientais prestados pelo SENAI em Santa Catarina cresceu mais de 150% em 2008.

No Paraná o SENAI desenvolveu seu primeiro projeto de créditos de carbono dentro do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL). O projeto visa à redução de aproximadamente 29 mil toneladas de dióxido de carbono na atmosfera por ano. O projeto de créditos de carbono consiste em introduzir fontes renováveis na matriz energética da empresa, substituindo o óleo combustível, utilizado para geração de vapor, por meio da instalação de uma nova caldeira que funciona à base de resíduos de biomassa (cavaco, borra de café, borra e lodo de estação de tratamento de efluentes) como combustível. Neste momento, o projeto está em processo de validação pela empresa Bureau Veritas.

## 2.5 Gestão do Design

A exposição do produto brasileiro à concorrência estrangeira – seja no mercado interno ou no externo – exige da indústria um esforço suplementar para a diferenciação de sua marca.

O SENAI tem realizado um esforço consistente para ajudar o setor industrial a agregar valor a sua produção, em especial na área do design.

Desde 2001 a organização oferece à indústria consultorias e assessorias por meio do programa de gestão do design, hoje desenvolvido em 18 estados brasileiros.

O SENAI coordena uma rede formada por 47 núcleos de apoio estruturados em seus Departamentos Regionais. Além de oferecer serviços às empresas e arranjos produtivos locais, os núcleos distribuem, regularmente, cadernos de inspiração dos setores de mobiliário,

vestuário e calçados, couro e artefatos e fornece informação privilegiada pelo Portal SENAI Design (<http://design.senai.br>)

Lançado em junho, o portal consolida bem-sucedidas e articuladas ações de 18 Departamentos Regionais, reunindo uma equipe de cerca de cem profissionais do SENAI e de instituições de ensino, como a Universidade Politécnica de Milão.

Como estratégia para buscar no mundo conhecimentos capazes de conferir maior valor aos produtos brasileiros, o SENAI efetivou parceria com o POLI.Design, Conzorcio del Politecnico de Milano, instituição italiana com sede na cidade homônima, capital mundial da moda. O resultado da parceria é o projeto SENAI Design Futures, criado para trazer para o país um novo conceito de design estratégico, com foco na inovação.

Além disso, o SENAI/Cetiqt começou a operar um equipamento inédito no Brasil. O escâner de corpo será usado para estudos antropométricos em cerca de 10 mil voluntários para obter a caracterização de diferentes biótipos corporais existentes no estado. O estudo permitirá que empresas regionais e de outros estados possam ter informações técnicas precisas sobre as dimensões corporais da população, começando pela região fluminense, e, assim, desenvolver produtos com modelagem mais adequada ao corpo do seu público-alvo.

Podemos destacar participações do SENAI em alguns eventos de design em 2008: Móvel Sul (lançamento do caderno de mobiliário, palestra de interpretação do caderno, estande com espaço-portal e atendimento tecnológico); Fashion Rio (com o lançamento do Portal SENAI Design e palestra); duas edições do Minas Trend Preview – verão e inverno (estande institucional, palestra do caderno de moda); Brazil Design Week, no MAM, e a II Bienal Brasileira de Design (onde aconteceram palestras, atendimentos tecnológicos para os setores de vestuário e mobiliário, espaço-portal e participação na exposição).

## 2.6 O Parceiro da Indústria em Serviços Técnicos e Tecnológicos

---

Apenas no ano 2008 o SENAI prestou 115 Mil atendimentos à indústria em serviços técnicos e tecnológicos. Foram 18.632 empresas e 1.2 milhão de homens/hora empregados em processos de melhoria da qualidade, da gestão, dos recursos humanos e do produto final da indústria brasileira.

Por trás desses números revelam-se programas, parcerias e ações destinadas a aumentar o poder produtivo e competitivo da indústria brasileira.

Exemplo do alcance dessas parcerias é o aumento de acordos nacionais com empresas do setor automotivo. Em um dos casos, entre 2006 e 2008, a Yamaha capacitou, com o apoio do SENAI, mais de 8 mil mecânicos das empresas concessionárias. Em contrapartida, no último ano, entregou 25 motocicletas aos Departamentos Regionais do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Roraima, Bahia e Mato Grosso do Sul.

Com logística simplificada, o que permite que um único acordo atinja todos os estados e o Distrito Federal, já foram fechadas parcerias com a Volkswagen e MWM Internacional Motores, Volkswagen Caminhões, Yamaha Motos, Yamaha Náutica, Peugeot, Sundown Motos e Toyota.

No estado de São Paulo, um modelo próprio já permitiu a certificação de 22 mil técnicos para o setor automotivo. O SENAI coloca seu espaço à disposição da empresa e a montadora entra com equipamentos, ferramentas e motores. Dessa maneira, o instrutor do SENAI faz o treinamento para as montadoras e capacita seus alunos ao mesmo tempo, usando os mesmos equipamentos.

## OUTRAS PARCERIAS PRODUTIVAS

Para manter seus programas educacionais e tecnológicos sempre atualizados, o SENAI realiza parceria com indústrias que disponibilizam máquinas, equipamentos e conhecimento para que a organização os utilize na capacitação de novos quadros e na prestação de serviços técnicos e tecnológicos. Em 2008 destacaram-se:

**Programa Intel Educar** – Parceria entre o SENAI Nacional e a Intel que, ao longo dos últimos quatro anos, capacitou mais de 30.000 professores e forneceu 3.388 licenças de softwares para as unidades do SENAI em todo o país.

**SKF** – O SENAI e a SKF do Brasil assinaram contrato de parceria e inauguraram o 1º Laboratório de Transmissão de Potência, no estado de Santa Catarina. O laboratório, localizado na sede do SENAI Joinville Norte, está equipado com as últimas soluções para transmissão de potência da SKF.

**Parceria SENAI / PROGEX** – Foi assinado o convênio Programa Nacional de Apoio Tecnológico à Exportação (PROGEX) no Centro-Oeste e no estado do Pará. O objetivo do projeto é estimular o SENAI a prestar serviços técnicos para contribuir com o aumento de desempenho nas exportações, atingindo maior grau de eficiência gerencial e produtiva, possibilitando o avanço do conhecimento.

**Centro de Inovação Microsoft** – Implantado no Distrito Federal, o centro atuará em três frentes: oferta de consultoria em ambientes Microsoft, protótipos de soluções para empresas e inserção de profissionais qualificados no mercado.

## 2.7 Mais Recursos para Atendimento ao Cliente

Novas instalações, novos programas, mais recursos para a indústria brasileira.

Entre as atividades que se destacaram neste ano, está o projeto Tecnologia em TV Digital, desenvolvido pelo SENAI no estado do Amazonas. Voltado para abrir novas frentes em consultoria técnica e para o aperfeiçoamento profissional dos trabalhadores nas fábricas de TV e set-top-box do Polo Industrial de Manaus, o projeto já equipou um laboratório e capacitou seus docentes para entrar em funcionamento.

Em Goiás, após uma década de atuação nas áreas de extrusão e flexografia, o SENAI ampliou sua participação no segmento com a implantação da Unidade de Tecnologia do Plástico.

Em Minas Gerais o novo complexo de laboratórios de eletroeletrônica conta com um centro de pesquisa e assessoria para prestação de serviços às indústrias mineiras em dispositivos e sistemas eletroeletrônicos. O LabEletrô é composto por cinco laboratórios: laboratório de Calibração de grandezas elétricas (LACC); INMETRO, totalmente operacional; Laboratório de Acionamentos Eletrônicos (LAE); Laboratório de Ensaio Elétricos e Simulação (LEES); Laboratório de Pré-Certificação em Compatibilidade Eletromagnética (LAPCE);

e – Laboratório de Desenvolvimento de Soluções Tecnológicas (LADSTEC). Entre os equipamentos de última geração disponíveis encontram-se osciloscópios, megômetro, terrômetro hi-pots e microhmímetro.

Em 2008 foi inaugurado o Centro de Tecnologia da Informação do SENAI/DF. Localizada no Setor de Indústrias Gráficas, a unidade inicialmente oferece programas preparatórios para as certificações profissionais mais demandadas pelo mercado, como Cisco, Oracle, PMP, Java e Linux, entre outros. A mudança de foco da unidade deu-se principalmente pela urgente necessidade de qualificar profissionais para o segmento de tecnologia da informação, tendo em vista o movimento de atrair empresas do setor para Brasília, incentivadas pelo projeto do Parque Tecnológico Capital Digital (PTCD). Além dos cursos, o SENAI/DF conta também com o Centro de Inovação Microsoft, que atuará em três frentes: oferta de consultoria em ambientes Microsoft, protótipos de soluções para empresas e inserção de profissionais qualificados no mercado.

Outra ação de destaque no ano foi o Programa SENAI/SESI de Inclusão Digital, fundamentado em um processo de adesão voluntária, permitindo a ampliação do acesso

à tecnologia aos técnicos e educadores do SENAI e do Sesi. Para o programa, foram adquiridos notebooks, configurados com softwares específicos de acordo com o perfil profissional, que permitem aprimorar a qualificação, o conhecimento e o uso de tecnologias da informação. Um dos diferenciais do programa é disponibilizar o equipamento e softwares sem qualquer custo para o funcionário, que poderá utilizá-lo para fazer cursos à distância, trabalhar no desenvolvimento de novos produtos e também para executar atendimentos externos.

Na primeira etapa do programa foram entregues 2.500 notebooks em 22 Departamentos Regionais das regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste e nos estados do Espírito Santo e Rio Grande do Sul. Posteriormente o programa foi estendido a todos os Departamentos Regionais, e em setembro foram adquiridos 4.127 notebooks para os demais estados.

Além da entrega, foram realizadas pesquisas de satisfação com todos os colaboradores contemplados no programa na primeira etapa, com o objetivo principal de avaliar a usabilidade do equipamento, obtendo o maior nível de satisfação.

## 2.8 Informação Tecnológica

Cada vez mais necessária ao setor produtivo, a informação tecnológica desempenha um papel fundamental para o ambiente de negócios contemporâneo e para a constituição do capital intelectual, promovendo o desenvolvimento de produtos e processos inovadores, bem como a tomada de decisão de empresas e organizações, fomentando sua competitividade.

Com mais de uma centena de Núcleos de Informação Tecnológica (NITs) distribuídos por todo o país, esta Rede consolida sua atuação na área de informação tecnológica, oferecendo serviços tais como: resposta técnica; disseminação seletiva de informação; eventos técnicos. Como apoio à inovação, oferece pesquisa em bancos de dados de normas técnicas e bases patentárias (busca de anterioridade, identificação do estado da técnica de determinada tecnologia ou identificação de tecnologias emergentes, tendências de mercado e previsão de novos produtos) – fundamental para o desenvolvimento de inovações.

Os serviços oferecidos pelos NITs atendem uma demanda crescente de empresas e instituições ligadas ao mundo industrial. Hoje a procura por informação tecnológica é um dos serviços que apresentam maior crescimento, e para atendê-la, o SENAI continua investindo na Rede SENAI de Núcleos de Informação Tecnológica através de melhorias tecnológicas, na atualização de seu corpo técnico, na produção de publicações técnicas que buscam disseminar, dentro do Sistema SENAI, um padrão de qualidade que seja reconhecido em todo o país.

O ano de 2008 foi marcado por cursos e encontros no âmbito do programa Propriedade Intelectual para a Indústria. Essas atividades permitiram atualização, ampliação de conhecimento sobre o assunto, integração, mobilização e alinhamento. O Senai investiu também na ampliação de mais um serviço de informação tecnológica com a implantação da metodologia de Trabalho de Respostas Técnicas para os estados do AM e SP, que passarão a oferecer este serviço através da Rede.



## 3 – DESEMPENHO ORGANIZACIONAL

## Os projetos inovadores do SENAI e novos cursos e serviços para a indústria são desenvolvidos com o apoio de ações e atividades que buscam tornar a organização mais ágil, sintonizada com modernas tendências internacionais e próxima de sua clientela e do mercado.

### 3.1 Cooperação Internacional que Faz Diferença

Em 2008 o SENAI intensificou sua atuação internacional com o estabelecimento de novas parcerias e projetos internacionais. O Departamento Nacional do SENAI fecha o ano com um total de 43 parcerias internacionais firmadas com 31 países, das quais 23 versam sobre cooperação internacional prestada e 20 sobre cooperação internacional recebida. Da mesma forma foram desenvolvidos 11 projetos internacionais que, juntos, cobriram todas as regiões do país. Mais de 30 missões prospectivas e visitas técnicas foram apoiadas pelo Departamento Nacional em temas como metrologia, logística, metal-mecânica e prospecção industrial, envolvendo 118 técnicos, que tiveram a oportunidade de vivenciar ambiente internacional além de intercambiar experiências relativas à execução de suas atividades. Esses resultados foram possíveis a partir de estratégias que enfatizaram a busca de novas competências de caráter inovador, a ampliação da cooperação prestada a países em desenvolvimento e a estruturação da Rede SENAI de Cooperação Internacional.

#### COOPERAÇÃO RECEBIDA – NOVAS COMPETÊNCIAS PARA O SENAI

Por meio da cooperação internacional, o SENAI busca tecnologia e conhecimento de ponta em países mais desenvolvidos e os repassa a empresas brasileiras por meio da assimilação de novas competências e da formação de seus profissionais. Durante o ano foram desenvolvidos seis projetos em temas como design estratégico, tecnologia de alimentos, prospecção, meio ambiente e formação de docentes. Missões técnicas com foco em metrologia, logística, metal-mecânica e prospecção industrial foram realizadas na Espanha, França, Alemanha e Reino Unido, envolvendo 26 técnicos. Entre as experiências bem-sucedidas, destacam-se as parcerias com Itália, França, Espanha, Inglaterra, Alemanha e Nova Zelândia.

Em junho o SENAI formalizou acordo com o Consorzio del Politecnico di Milano – POLI.design para transferência de conhecimentos técnicos e estratégicos em design com foco em inovação. A parceria foi concretizada com o início do projeto SENAI Design Futures, que busca a cultura do design estratégico no SENAI; a ampliação das competências técnicas em design têxtil e fashion design, design de couro e artefatos e design do mobiliário; e a integração da entidade a uma rede internacional de centros de formação, informação e prestação de serviços em design. Todos os 18 Departamentos Regionais que participam da Rede SENAI de Design – em especial aqueles que atuam junto às indústrias de móveis, couro, calçados e artefatos, e têxtil e vestuário – e o SENAI-CETIQT estão sendo beneficiados pelo projeto.

No segmento da tecnologia de alimentos, o SENAI promoveu nova missão de especialistas em laticínios em parceria com a entidade francesa Échanges et Consultations Techniques Internationaux (ECTI). Três peritos da ECTI, juntamente com técnicos do SENAI de Alagoas, Maranhão, Pernambuco, Rio Grande do Norte e Sergipe, analisaram os processos de fabricação de produtos lácteos típicos de pequenas e médias empresas da região Nordeste, tais como queijo-coalho e queijo-manteiga. O grupo dedicou-se ainda à elaboração de plano de curso para a formação de queijeiros, à metodologia para transferência tecnológica às empresas piloto atendidas pelo projeto Selo Lácteos, em parceria com o Sebrae, e ao programa de capacitação de multiplicadores do SENAI. Com a Universidade de Massey, da Nova Zelândia, o SENAI celebrou acordo internacional para desenvolver projetos de inovação em parceria com indústrias de alimentos e promover a capacitação de técnicos e de centros de tecnologia de alimentos.

Visando promover o intercâmbio de metodologias de prospecção sobre tecnologias transversais no mundo do trabalho e o intercâmbio de especialistas, o SENAI assinou parceria com a Fundación Observatorio de Prospectiva Tecnológica Industrial (OPTI), da Espanha.



No contexto das ações de difusão de tecnologias mais limpas, os Departamentos Regionais do SENAI capacitaram 3.849 mecânicos refrigeristas no âmbito do Projeto PROKLIMA, iniciativa apoiada pela Agência de Cooperação da Alemanha (GTZ). Para promover ações de cooperação e intercâmbio em tecnologias ambientais, inclusive com o desenvolvimento de cursos de pós-graduação conjuntos nessa área, firmou-se acordo com a Universidade de Stuttgart.

O SENAI também passou a dispor de parceria institucional com a Sociedade Fraunhofer, principal instituição alemã de promoção da inovação tecnológica. Outra iniciativa relevante foi o lançamento do projeto firmado com o British Council (Conselho Britânico), do Reino Unido, para promover a capacitação, a distância, de turma piloto de 100 docentes do SENAI no Programa de Formação de Docentes do SENAI em Língua Inglesa. Os concluintes receberão certificados conjuntos SENAI/British Council e, como benefício adicional, estarão preparados para realizar os exames necessários para a obtenção do certificado PET (Preliminary English Test), reconhecido internacionalmente.

## O SENAI TRANSFERE TECNOLOGIAS

O SENAI também contribui para o fortalecimento de instituições de educação profissional de países em desenvolvimento por meio de projetos que vão desde a capacitação de recursos humanos, incluídos gestores, docentes e técnicos, até a instalação de infraestrutura de centros de formação profissional.

Sob a coordenação da Agência Brasileira de Cooperação, o SENAI desenvolve projetos de cooperação com países em desenvolvimento que apoiam a política externa brasileira e facilitam a internacionalização de empresas brasileiras. Centros de formação profissional estão em operação em países como Timor Leste e Guiné-Bissau, assessorados pelo Departamento Regional de São Paulo; Paraguai, pelo Departamento Regional do Paraná; Cabo Verde, pelo Departamento Regional do Ceará. Este último, inaugurado pelo ministro das Relações Exteriores, Celso Amorim, em junho.

Por solicitação do Ministério das Relações Exteriores, o SENAI foi convidado a implantar cinco novos centros de formação profissional em países da África e América Latina. Em Moçambique o projeto está a cargo do Departamento Regional da Bahia, que elabora proposta de projeto, a partir de missão realizada. Na Guatemala a responsabilidade cabe ao Departamento Regional de Santa Catarina. Em São Tomé e Príncipe o Departamento Regional de Pernambuco também participou de missão visando obter subsídios para elaboração de projeto. Novas missões serão realizadas em 2009 para Jamaica e Haiti pelos Departamentos Regionais de Minas Gerais e Rio Grande do Sul respectivamente.

A comprovada expertise do SENAI em projetos internacionais motivou o Instituto Nacional de Formación Profesional y Capacitación para el Desarrollo Humano (INADEH), organismo governamental do Panamá, a buscar o apoio para a implantação de centros tecnológicos em soldagem, construção civil e meio ambiente, áreas fortemente demandas no país em função das obras de ampliação do estratégico Canal do Panamá. Propostas para os centros, detalhadas por especialistas do DN e DRs do Rio de Janeiro, São Paulo e Paraná, encontram-se em análise na entidade panamenha.

No âmbito da cooperação entre o SENAI e seus parceiros latino-americanos, grupo de técnicos do Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), da Costa Rica participou de programa de capacitação intensiva em impressão flexográfica desenvolvido pelo Departamento Regional de São Paulo. Missões técnicas foram realizadas em conjunto com o Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) que resultaram no estabelecimento de projeto de intercâmbio de competências na área da madeira. Foram ainda organizadas missões do SENAI ao Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP) do México para promover a troca de metodologias e tecnologias educacionais, por intermédio do Departamento Regional do Rio Grande do Sul. Outra iniciativa relevante consistiu nas ações de articulação do SENAI com o Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento en la Formación Profesional (OIT/Cinterfor) voltadas para o desenvolvimento de ações em prol do fortalecimento institucional das instituições latino-americanas de formação profissional.

No que concerne à cooperação Sul-Sul, o SENAI e a Confederação da Indústria Indiana assinaram memorando de entendimento para fomentar atividades de cooperação em educação técnico-tecnológica, desenvolvimento de capacidades e difusão de tecnologia em áreas onde há complementaridade de interesses.

## ESTRUTURAÇÃO DA REDE SENAI DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL

Em 2008 um conjunto de ações foi desenvolvido visando fortalecer a atuação em rede do SENAI em cooperação internacional. Merece destaque a aprovação das políticas e diretrizes de cooperação internacional voltadas para promover maior alinhamento e sinergia no desenvolvimento de ações internacionais pelo Sistema SENAI. Da mesma forma a Unidade de Cooperação Internacional elaborou Manual de Procedimentos Internacionais para organizar as atividades de planejamento e gestão de projetos. Projeto de sistema de informação foi validado para sistematizar a gestão de projetos internacionais e será implantado no início de 2009.

## 3.2 Planejar para Inovar

O SENAI estabeleceu como seus principais diferenciais competitivos a ampliação da oferta de educação profissional, a promoção da inovação e o desenvolvimento de soluções tecnológicas para a indústria.

Esses diferenciais serão alcançados a partir de um conjunto de objetivos relacionados aos temas de transparência, foco no cliente, articulação e atuação sistêmica e eficiência operacional. Para garantir o sucesso dessa estratégia, o SENAI investe no desenvolvimento das lideranças e na capacitação e valorização das pessoas, bem como na adequação da infraestrutura física e tecnológica.

Um dos caminhos para atingir a sua visão de futuro, que busca a sua consolidação como líder nacional em educação profissional e reconhecimento como indutor da inovação e de transferências tecnológicas para a indústria brasileira, é o Edital de Projetos. Em sua quinta edição, teve aprovados 88 novos projetos estratégicos elaborados pelos Departamentos Regionais.

A prioridade à educação foi uma das principais características dos projetos aprovados no 5º Edital. Do total, 55% são voltados para a educação, 27% para a tecnologia e 18% para ações conjuntas de educação e tecnologia. Dos 62 projetos ligados à educação, 36 envolvem cursos gratuitos destinados a alunos de baixa renda. Esse resultado está relacionado aos compromissos assumidos pelo SENAI para expansão das ações de gratuidade, conforme mudanças no Regimento do SENAI, aprovadas em 2008, que preveem o investimento de dois terços da receita líquida de contribuição geral para cursos de educação profissional gratuitos até 2014.

Em decorrência desse compromisso, os Departamentos Regionais apresentaram ao Departamento Nacional o Plano de Metas Plurianual 2009-2014, que contém metas de matrículas e de vagas gratuitas alinhadas à demanda industrial projetada, custo aluno/hora por modalidade, carga horária média dos cursos de formação inicial.

O novo Regimento contempla a criação de regras de desempenho para o Sistema SENAI, elaboradas a partir dos referenciais estratégicos. A proposta, em elaboração, compreende critérios de avaliação, indicadores, desdobramento de metas, monitoramento e premiação

de Departamentos Regionais e Unidades Operacionais. Serão priorizados os critérios de atendimento à demanda industrial, qualidade, aplicação dos recursos, sustentabilidade, eficiência operacional, pessoas e gestão.

Esse conjunto de regras representa um dos produtos do projeto Aperfeiçoamento do Modelo de Gestão e Governança do SENAI, que tem como objetivo implantar um novo modelo de gestão, alicerçado por seis eixos-chave: inovação, atuação em rede, alinhamento e integração (visão sistêmica), foco no cliente e mercado, informação e conhecimento (foco na geração de valor) e orientação para resultados visando tornar o SENAI mais competitivo.

Ainda na busca da melhoria contínua de seus processos, o Grupo Gestor Nacional da Excelência em Gestão, integrado pelo Departamento Nacional e Departamentos Regionais de São Paulo, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Rondônia, Alagoas, Sergipe, Mato Grosso e Bahia, concluiu a validação final do Sistema de Benchmarking do SENAI, que contempla metodologia para realização de estudos de benchmarking, diretrizes e orientações para implementação de boas práticas e ferramenta de gestão de benchmarking.

Visando a mobilização de todos os colaboradores em torno da estratégia, o Departamento Nacional, em conjunto com as entidades nacionais do Sistema Indústria, promoveu o Programa Nacional de Capacitação na Metodologia do Balanced Scorecard, a distância, para 1.450 colaboradores. Além disso, implantou o Curso de Gestão de Projetos, também a distância, para profissionalizar inicialmente 60 gestores dos Departamentos Regionais na metodologia do Project Management Institute (PMI).

No que diz respeito ao desafio de desenvolvimento das lideranças para a gestão das mudanças e inovação, foi realizada a 2ª etapa do programa de educação executiva, para 50 participantes, entre diretores regionais do SENAI, superintendentes do SESI e convidados do Sistema Indústria. O curso faz parte do projeto corporativo do SENAI – Executivos do Futuro –, que tem como principal objetivo desenvolver e implantar o Programa de Educação Executiva, alinhado às estratégias da organização. O curso foi estruturado e ministrado por docentes do INSEAD e teve como foco a inovação na gestão.

## 3.3 Pesquisas e Estudos

Cada vez mais o SENAI apoia suas ações em bem fundamentadas pesquisas. As demandas da indústria, a empregabilidade dos ex-alunos e a imagem do SENAI junto à opinião pública vêm sendo monitorados a cada ano. Além disso o SENAI acompanha seu desempenho operacional e suas ações de responsabilidade social, formando um panorama preciso de sua relação com a indústria e com a sociedade.

### IDENTIFICAÇÃO DAS DEMANDAS DA INDÚSTRIA

Em 2008 o SENAI coordenou estudos e pesquisas de mercado de trabalho para identificar as demandas por capacitação profissional e serviços técnicos e tecnológicos (STT), atendendo às solicitações de Departamentos Regionais que buscam alinhar a sua oferta de serviços às atuais necessidades das empresas.

Com base em procedimentos metodológicos próprios, foram desenvolvidos cinco novos estudos. No Amapá a pesquisa contemplou uma amostra de 73 empresas dos setores de construção civil e cerâmica, extração mineral, madeira e mobiliário, alimentos e bebidas, manutenção e reparação automotiva e serviços de utilidade pública. Em Alagoas a pesquisa abrangeu 69 estabelecimentos das indústrias sucroalcooleira, química e petroquímica, têxtil e do vestuário, construção civil, alimentos e bebidas, serviços de reparação de veículos e serviços de utilidade pública.

Em Pernambuco a pesquisa foi realizada com 199 empresas dos setores de construção civil, têxtil e vestuário, alimentos e bebidas, eletromecânica, indústrias de produtos da borracha e do plástico, produtos de minerais não-metálicos, química e farmacêutica, serviços de tecnologia da informação e comunicação, serviços de refrigeração e indústria sucroalcooleira.

No Ceará foram pesquisadas 209 empresas de 10 setores industriais, como têxtil e vestuário, construção civil, alimentos e bebidas e produtos de couro. O estudo mais abrangente foi o realizado em Minas Gerais, que contou com a participação de 389 empresas de 12 atividades industriais e de serviços estabelecidas em 11 diferentes regiões do estado.

### GESTÃO E CONSOLIDAÇÃO DO DESEMPENHO OPERACIONAL

Os resultados da produção da educação profissional e dos serviços técnicos e tecnológicos do SENAI são apropriados e consolidados, sistematicamente, por meio da utilização dos sistemas web SCOP e SATT e da sua interação com os sistemas dos Departamentos Regionais. A divulgação do desempenho institucional vem sendo realizada por intermédio do Informe Técnico Desempenho SENAI, além do atendimento a demandas específicas do Sistema Indústria, de governos, imprensa e da comunidade. Em 2008 essas informações passaram a ser captadas, revisadas e divulgadas mensalmente.

Com a finalidade de aprimorar o sistema de informações institucionais relativas à educação profissional, foi desenvolvido um novo modelo de controle da produção que possibilita a individualização das informações, ou seja, a apresentação dos resultados por aluno.

Com o objetivo de melhorar o uso dos sistemas, em especial a nova forma de registro da produção no SCOP, foram realizadas ações de capacitação técnica e operacional para cerca de 60 usuários do SCOP em diversos Departamentos Regionais e no CETIQT.

### PROGRAMA DE AVALIAÇÃO EXTERNA DO SENAI

O Programa de Avaliação Externa do SENAI acompanha a situação dos egressos das escolas da instituição no mundo do trabalho, com a finalidade de identificar os impactos da educação profissional e alinhá-la com as demandas das empresas e da clientela.

Em dezembro foram divulgados os resultados de pesquisas realizadas em 20 unidades da Federação, com concluintes de cursos em 2007 e egressos do SENAI e representantes de empresas em 2008. Esse painel nacional de indicadores apresenta resultados de trabalho de campo com 31,6 mil concluintes, 14 mil egressos e 2,4 mil representantes de empresas que são supervisores de egressos do SENAI.

Entre os concluintes foram identificados diversos benefícios obtidos com os cursos do SENAI, com destaque para abertura de horizontes profissionais, ampliação de visão do mercado de trabalho, novos conhecimentos e melhoria de desempenho profissional.

Com relação ao aspecto de laborabilidade, foi observado que 79,6% dos egressos de cursos técnicos estavam trabalhando. Entre aqueles que trabalhavam, 78% estavam no mercado formal, 75,3% se encontravam

em ocupações relacionadas à sua área de formação e 61,7% no setor industrial.

Mais da metade (54,6%) dos egressos estão fidelizados ao SENAI, ou seja, demonstram interesse em participar de outros cursos na entidade. Numa escala de 1 a 10 pontos os supervisores atribuíram, em média, 8,3 para indicar o grau de satisfação das empresas com os egressos do SENAI.

## PESQUISAS DE OPINIÃO PÚBLICA

Com base em uma parceria com a CNI, foi realizada em junho uma pesquisa de opinião pública, de abrangência nacional (2.002 entrevistados em 142 municípios),

com a participação do Ibope, sobre educação no Brasil, que contemplou também questões sobre a atuação do SENAI. Foram levantadas informações e opiniões sobre conhecimento quanto aos serviços da entidade, sua utilização e a qualidade dos cursos, entre outros pontos.

Foi desenvolvida, também, uma pesquisa, no segundo semestre, com a finalidade de subsidiar decisões para melhorias dos sites do SENAI, tanto do Departamento Nacional quanto dos Departamentos Regionais. Assim, foram entrevistadas 1.180 pessoas, em diferentes unidades da Federação, para identificar conhecimento, frequência de acesso, objetivos das consultas e eventuais dificuldades na obtenção das informações de interesse.

## 3.4 Relações com o Mercado

A ampliação do atendimento às empresas e o fortalecimento das relações com o mercado vêm merecendo atenção especial do SENAI, que nesse sentido desenvolve suas ações de forma segmentada, atuando em três principais vertentes: no atendimento a empresas que demandam serviços de base nacional, no fortalecimento da Rede SENAI de Mercado e na ampliação dos canais de comunicação com os públicos externos.

Nos atendimentos de base Nacional, o SENAI apresentou, como destaque, ações realizadas no âmbito da parceria estabelecida com a Petrobras/ ABEMI para execução de cursos do Programa Nacional de Mobilização da Indústria de Petróleo e Gás Natural (PROMINP), o Programa Setorial de Qualificação da Construção Civil, lançado pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), com participação da Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC) e os programas de capacitação com foco na certificação profissional e de mapeamento de perfis profissionais, que beneficiaram a Vale.

A Rede SENAI de Mercado foi fortalecida por meio de ações focadas no desenvolvimento de competências e desenho de metodologias e processos visando ampliar a atuação do SENAI junto ao mercado industrial. O Fórum SENAI de Mercado reuniu representantes das áreas de Mercado do SENAI de todo o Brasil com o objetivo de discutir e alinhar as ações de mercado para 2009, traçar estratégias de atuação para atendimento às empresas, além de possibilitar a troca de experiência entre os Departamentos Regionais.

No Fórum SENAI Empresas estiveram presentes 36 grandes empresas nacionais por meio de seus executivos de Recursos Humanos, que participaram de palestras e discutiram temas que permeiam as

necessidades das empresas industriais no que se refere a Recursos Humanos.

Por trás da realização dos grandes eventos do SENAI, como a Olimpíada do Conhecimento, encontra-se um grande esforço mercadológico. Para montar cidades olímpicas em três cidades, reunir 571 competidores, seus instrutores e mobilizar 360 toneladas de equipamentos, o SENAI contou com o patrocínio de 61 empresas.

O Espaço SENAI Indústria agrupou grande parte dos estandes ou unidades móveis das empresas, que tiveram a oportunidade de apresentar ao público seus produtos e serviços. Além do apoio financeiro, alguns patrocinadores participaram com o fornecimento de máquinas, equipamentos, softwares, insumos ou a disponibilização de técnicos, que atuaram como avaliadores das competições. A importante participação dessas empresas possibilitou a realização de mais esta edição da Olimpíada do Conhecimento.

O SENAI deu continuidade aos atendimentos corporativos, além do fortalecimento de alguns canais de interação com a indústria e a sociedade, com o objetivo de ampliar a comunicação com os seus diversos públicos. Somente o canal Fale Conosco do site do SENAI registrou mais de 20.600 mensagens recebidas e respondidas em 2008.

A comunicação integrada entre os 27 Departamentos Regionais do SENAI recebeu um impulso adicional, com o lançamento da Extranet Rede SENAI, que possibilita formas diversas e modernas para trocas de informação e relacionamento. Por meio de redes temáticas a extranet extingue as fronteiras geográficas, concentrando num único ambiente web ferramentas de trabalho, comunicação, sistemas, bibliotecas e aplicativos de interação entre os colaboradores de todo o Brasil.

## 3.5 Prospecção e Tendências

---

Em 2008, o SENAI promoveu a realização do II Encontro de Tendências e Prospecção e a organização do I Curso de Métodos Prospectivos Aplicados a Instituições de Formação Profissional e a apresentação e discussão do Mapa do Trabalho Industrial. Esses eventos buscaram fortalecer a capacidade dos 27 Departamentos Regionais e do CETIQT na realização de estudos prospectivos e a utilização das principais funções prospectivas desenvolvidas pela instituição.

Este fortalecimento somente foi possível com a parceria realizada com as demais unidades do SENAI/DN: no projeto Gestão SENAI de Modernização, nos Comitês Técnicos Setoriais Nacionais, no estudo sobre as Tendências da Educação e Formação Profissional no Hemisfério Norte, no estudo prospectivo sobre os impactos ocupacionais e educacionais causados pela difusão da TV digital no Brasil, para citar apenas alguns exemplos.

Por meio do fortalecimento das relações com os DRs, o SENAI desenvolveu ações de disseminação de informações sobre as tecnologias prospectadas pelo Modelo SENAI de Prospecção junto a representantes de setores industriais. Para tal, foram organizados os Workshops SENAI de Difusão Tecnológica (construção civil, máquinas e equipamentos e alimentos) e Workshops SENAI de Prospectiva Industrial (setor de construção e reparação de embarcações e TV digital) envolvendo empresários e docentes do SENAI dos estados de Pernambuco, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Bahia, São Paulo e Amazonas, além do Distrito Federal. Esses eventos, juntos, reuniram cerca de 180 representantes de empresas.

Para o aprofundamento das relações com organismos internacionais com vistas a trazer visões de outras instituições prospectivas e educacionais e ampliar sua abordagem metodológica e conceitual, foram realizadas missões internacionais a reconhecidos centros de prospectiva: Conservatoire National des Arts et Métiers (CNAM), na França; Observatório de Prospectiva Tecnológica Industrial (OPTI), na Espanha; Universidade de Manchester, na Inglaterra e o Institute of Technical Education (ITE), em Singapura. Além disso, foram monitoradas as tendências tecnológicas no setor de alimentos (segmento de carnes) em uma reconhecida feira internacional (SIAL – França), realizado um Workshop Internacional sobre Educação Profissional, cujo tema central foi a inserção de jovens no mercado de trabalho, e apresentado um projeto para o INADEH do Panamá, para identificação de oportunidades de desenvolvimento econômico e de recursos humanos.

A maior aproximação com organismos nacionais se deu por meio da participação em oficinas de trabalho para estudos prospectivos organizados pelo Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE). Além dessas oficinas o SENAI passou a integrar o Grupo Gestor para estudo prospectivo do setor da construção civil, levado a cabo pelo mesmo órgão. Além disso, publicou 17 novos documentos com conteúdo prospectivo e distribuiu, para empresas, organismos nacionais e para o próprio Sistema, cerca de 8 mil publicações.





## 4 – INDICADORES GLOBAIS DE ATENDIMENTO

## Aumento expressivo do número de matrículas nos cursos de maior conteúdo tecnológico e expansão da prestação de serviços em áreas estratégicas da indústria brasileira – os resultados da ação do SENAI podem ser medidos em números.

### 4.1 Educação Profissional

A partir de 2008 foi aperfeiçoado o processo de demonstração dos resultados da educação profissional, incorporando a graduação-bacharelado e a pós-graduação, antes vinculados à educação geral. As matrículas da aprendizagem industrial técnica e da qualificação técnica se juntaram às matrículas da habilitação profissional compondo os cursos técnicos de nível médio, e o número de alunos da iniciação profissional ganhou volume e passou a ser apresentado separadamente.

O desempenho da educação profissional correspondente à ação direta – ação desenvolvida nas unidades operacionais exclusivas do SENAI – mais os termos de cooperação – ação desenvolvida pelas empresas sob a supervisão do SENAI – alcançou 2.482.257 matrículas, 14% a mais que o obtido no ano anterior, perfazendo um total de 47.883.006 trabalhadores capacitados ao longo dos 66 anos de existência da instituição.

As modalidades cujos conteúdos programáticos são de maior complexidade tecnológica e que constituem a oferta regular de formação profissional do SENAI experimentaram, entre 2007 e 2008, um desempenho bastante positivo.

Os cursos técnicos e de nível médio, constituídos pela habilitação profissional, aprendizagem industrial técnica e qualificação técnica (certificações intermediárias), se expandiram de forma significativa, registrando em 2008 um total de 137.651 matrículas. Atualmente o SENAI oferece em 26 estados da Federação 825 cursos técnicos, organizados em 26 diferentes áreas ocupacionais.

Ampliando suas ações no âmbito da educação superior, o SENAI matriculou em 2008 um total de 10.127 alunos em 68 cursos de graduação, atendendo a demanda de seis estados da Federação. Foram oferecidos, também, 74 cursos de pós-graduação, que registraram um total de 4.824 matrículas.

A aprendizagem industrial básica, destinada a jovens na faixa etária de 14 a 24 anos, na condição de aprendizes, visando à formação articulada com o mundo do trabalho em uma determinada área profissional,

matriculou, nesse último ano, 98.262 alunos, 4,2% a mais que no ano anterior. Atualmente o SENAI oferece para todo o país 1.263 cursos de aprendizagem industrial, que estão organizados em 22 diferentes áreas ocupacionais. Fruto de um esforço nacional de revitalização técnico-pedagógica, os cursos de aprendizagem industrial expandiram, nos últimos cinco anos, o seu número de matrículas em 34%.

Os cursos de qualificação profissional básica, em grande parte voltados para a clientela desempregada e para indivíduos que necessitam de reprofissionalização, foram responsáveis pela capacitação de 798.616 pessoas em 2008, representando um crescimento de 2,7% em relação ao ano anterior.

Já os cursos de iniciação profissional registraram um total de 209.940 matrículas. Cabe destaque para os cursos oferecidos mediante educação a distância, que oferecem noções iniciais de empreendedorismo, legislação trabalhista, meio ambiente, tecnologias da informação e comunicação e segurança do trabalho.

A modalidade aperfeiçoamento, considerada ação de complementação de conhecimentos profissionais de curta duração e oferecida para atender a objetivos mais imediatos da clientela, beneficiou em 2008 mais de 1,22 milhão de trabalhadores.

Além da expansão do atendimento às demandas do setor produtivo, o SENAI tem se preocupado também com a qualidade e a efetividade da formação oferecida, visando, principalmente, aumentar a empregabilidade de seus egressos. Suas unidades operacionais reforçaram a adoção de propostas curriculares abrangentes, que aliam maior carga horária e conteúdo tecnológico com uma maior flexibilidade programática. Por outro lado, estratégias flexíveis de capacitação profissional também vêm sendo ampliadas, como é o caso dos cursos realizados por meio da estratégia da educação a distância, que registrou em 2008 mais de 62 mil matrículas, bem como da qualificação profissional técnica, que matriculou no período 71.099 pessoas. Essa possibilidade de capacitação intermediária representa mais uma oportunidade para aqueles que



necessitam de uma inserção mais rápida no mercado de trabalho sem, contudo, abrir mão de seu processo de habilitação profissional, a ser atingido através de estudos subsequentes.

Paralelamente às ações de capacitação, o SENAI vem ampliando também outros serviços educacionais, como é o caso da certificação profissional de pessoas e da assessoria em educação, o que possibilitou a certificação de 5.253 profissionais e a realização de 104 serviços de consultoria em 2008, mobilizando 67.707 horas de técnicos e docentes.

## 4.2 Serviços Técnicos e Tecnológicos

---

Ao longo dos últimos anos o SENAI vem também consolidando a sua presença no ambiente tecnológico por intermédio da prestação dos serviços técnicos e tecnológicos às empresas.

Essa oferta, distribuída em cinco diferentes tipos agregados, possibilitou a execução durante o ano de 2008 de 115.364 serviços, resultado da mobilização de 2.200.479 horas de técnicos e docentes, cujos resultados beneficiaram 18.761 empresas. Do ponto de

vista regional, o Sudeste concentrou 40% dos serviços técnicos e tecnológicos prestados durante o período. A categoria serviços laboratoriais obteve a maior concentração, com 54.129 serviços prestados (47% do total). As principais atividades econômicas atendidas por essas ações foram confecção de artigos do vestuário e acessórios, fabricação de produtos alimentícios e bebidas, fabricação de produtos siderúrgicos e de metal e fabricação de produtos de minerais não-metálicos.

## 4.3 Recursos Físicos e Humanos

---

Para implementar as ações formativas e os serviços técnicos e tecnológicos, o SENAI conta atualmente com uma extensa rede, constituída de 738 unidades operacionais, distribuídas entre unidades fixas (62%) e unidades móveis (38%). O SENAI dispõe, ainda, de 85 postos avançados em funcionamento, bem como de uma extensa rede de laboratórios, 171 ao todo, dos quais mais de 83 são acreditados pelo INMETRO, pelo Ministério da Agricultura, Ministério do Trabalho e ANVISA, enquanto outros sete estão em fase de acreditação. Contam, também, com 320 kits didáticos de educação profissional do Programa de Ações Móveis do SENAI, que funciona com oficinas móveis voltadas para 25 diferentes ocupações.

Do ponto de vista dos recursos humanos, o contingente de pessoal do SENAI, em 2008, alcançou 19.291 empregados, o que significou um acréscimo de 7% em relação ao ano anterior. Do total de colaboradores do SENAI, 43% eram docentes, 26% técnicos e gestores, e 31% exerciam atividades administrativas. De acordo com o banco de dados Perfil dos Docentes, 83% desses profissionais eram do sexo masculino, 78% já tinham concluído ou estavam cursando o ensino superior, 53% trabalham em unidades na região Sudeste e 43% atuam predominantemente nas áreas da metal-mecânica e eletroeletrônica.

## 4.4 Tabelas e Gráficos

## EVOLUÇÃO DAS MATRÍCULAS POR MODALIDADE – 2004 / 2008

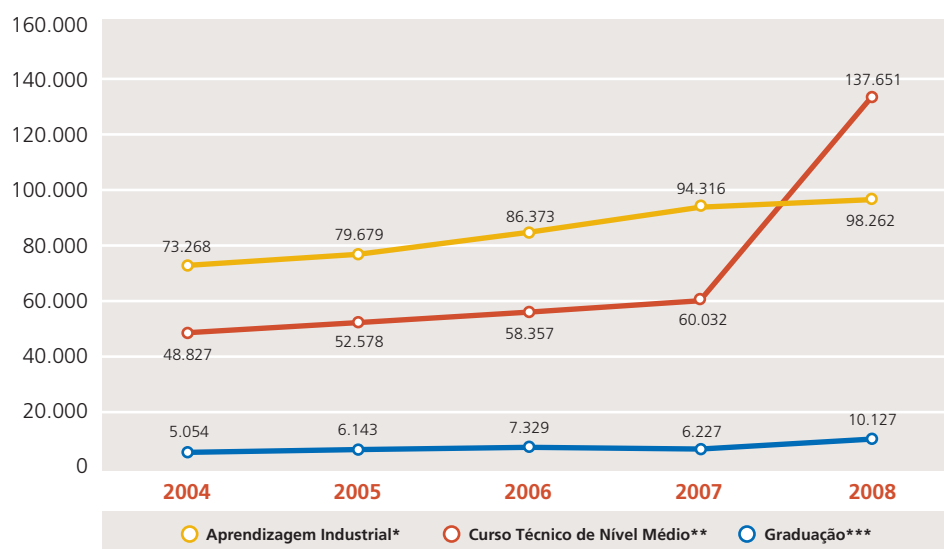
Anos	Iniciação Profissional	Aprendizagem Industrial*	Qualificação Profissional*	Curso Técnico de Nível Médio**	Aperfeiçoamento Profissional	Graduação***	Pós-Graduação	Total
2004	-	73.268	612.005	48.827	1.246.031	5.054	-	1.985.185
2005	-	79.679	636.365	52.578	1.555.154	6.143	-	2.329.919
2006	-	86.373	696.092	58.357	1.182.514	7.329	-	2.030.665
2007	-	94.316	777.689	60.032	1.237.664	6.227	-	2.175.928
2008	209.940	98.262	798.616	137.651	1.222.837	10.127	4.824	2.482.257

Fonte: Departamentos Regionais

\* De 2004 a 2007 incluía cursos de Formação Inicial e Continuada, da Educação Técnica de Nível Médio e da Tecnológica de Graduação e Pós. A partir de 2008 apenas Formação Inicial e Continuada

\*\* De 2004 a 2007 apenas Habilitação Profissional, em 2008 inclui Habilitação Profissional, Aprendizagem Industrial Técnica e Qualificação Técnica (saídas intermediárias)

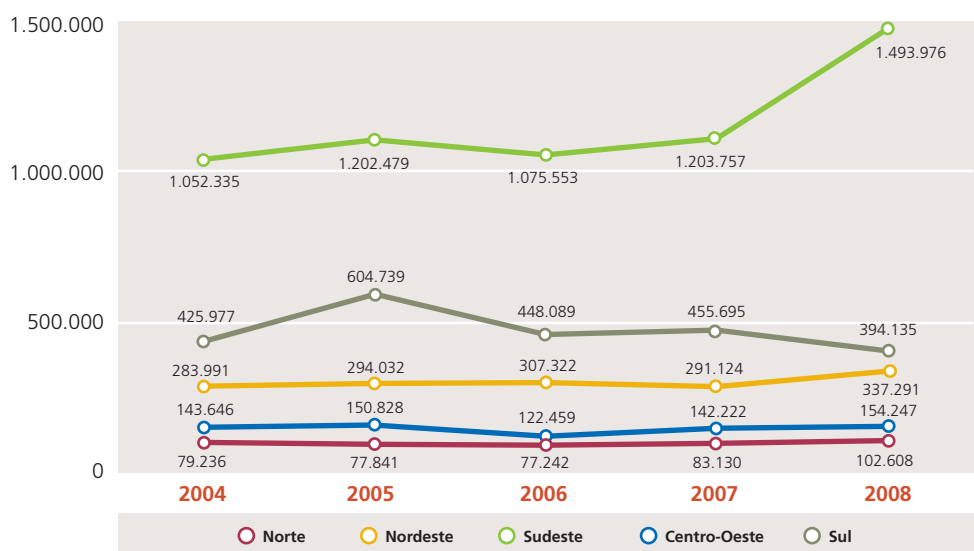
\*\*\* De 2004 a 2007 apenas Graduação Tecnológica, em 2008 inclui Graduação Tecnológica e Graduação Bacharelado



### EVOLUÇÃO DAS MATRÍCULAS POR REGIÃO GEOECONÔMICA – 2004 / 2008

Ano	Norte	Nordeste	Sudeste	Centro-Oeste	Sul	Total
2004	79.236	283.991	1.052.335	143.646	425.977	1.985.185
2005	77.841	294.032	1.202.479	150.828	604.739	2.329.919
2006	77.242	307.322	1.075.553	122.459	448.089	2.030.665
2007	83.130	291.124	1.203.757	142.222	455.695	2.175.928
2008	102.608	337.291	1.493.976	154.247	394.135	2.482.257

Fonte: Departamentos Regionais



## MATRÍCULA POR CURSO/PROGRAMA E MODALIDADE DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL – 2008

Modalidades Cursos/Programas	Formação Inicial e Continuada	Educação Profissional Técnica de Nível Médio	Educação Superior	Total
Iniciação Profissional	209.940	-	-	<b>209.940</b>
Aprendizagem Industrial	98.262	-	-	<b>98.262</b>
Qualificação Profissional	798.616	-	-	<b>798.616</b>
Curso Técnico de Nível Médio	-	137.651	-	<b>137.651</b>
Graduação	-	-	10.127	<b>10.127</b>
Pós-Graduação	-	-	4.824	<b>4.824</b>
Aperfeiçoamento *	1.222.837	-	-	<b>1.222.837</b>
<b>Total</b>	<b>2.329.655</b>	<b>137.651</b>	<b>14.951</b>	<b>2.482.257</b>

Fonte: Departamentos Regionais

\* Inclui especialização

## OUTRAS AÇÕES DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL – 2008

Ações	Nº pessoas Certificadas	Serviços Realizados	Homens-hora utilizados
Certificação Profissional de Pessoas	5.253	-	9.374
Assessoria e Consultoria em Educação	-	104	58.333
<b>Total</b>	<b>5.253</b>	<b>104</b>	<b>67.707</b>

Fonte: Departamentos Regionais

## MATRÍCULA DOS CURSOS REALIZADOS MEDIANTE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA – 2004 / 2008

MODALIDADE	2004	2005	2006	2007	2008	Acumulado no Período
Iniciação Profissional					20.149	20.149
Qualificação Profissional	3.274	2.835	4.608	41.763	4.705	57.185
Aperfeiçoamento Profissional	6.076	4.972	6.610	11.541	36.394	65.593
Curso Técnico de Nível Médio	658	1.281	1.805	776	1.005	5.525
Pós-Graduação Lato Sensu (Especialização)	297	412	47	159	251	1.166
<b>Total</b>	<b>10.305</b>	<b>9.500</b>	<b>13.070</b>	<b>54.239</b>	<b>62.504</b>	<b>149.618</b>

Fonte: SENAI-DN/UNIPAD - Sistema de Controle da Produção - SCOP

# Serviços Técnicos e Tecnológicos

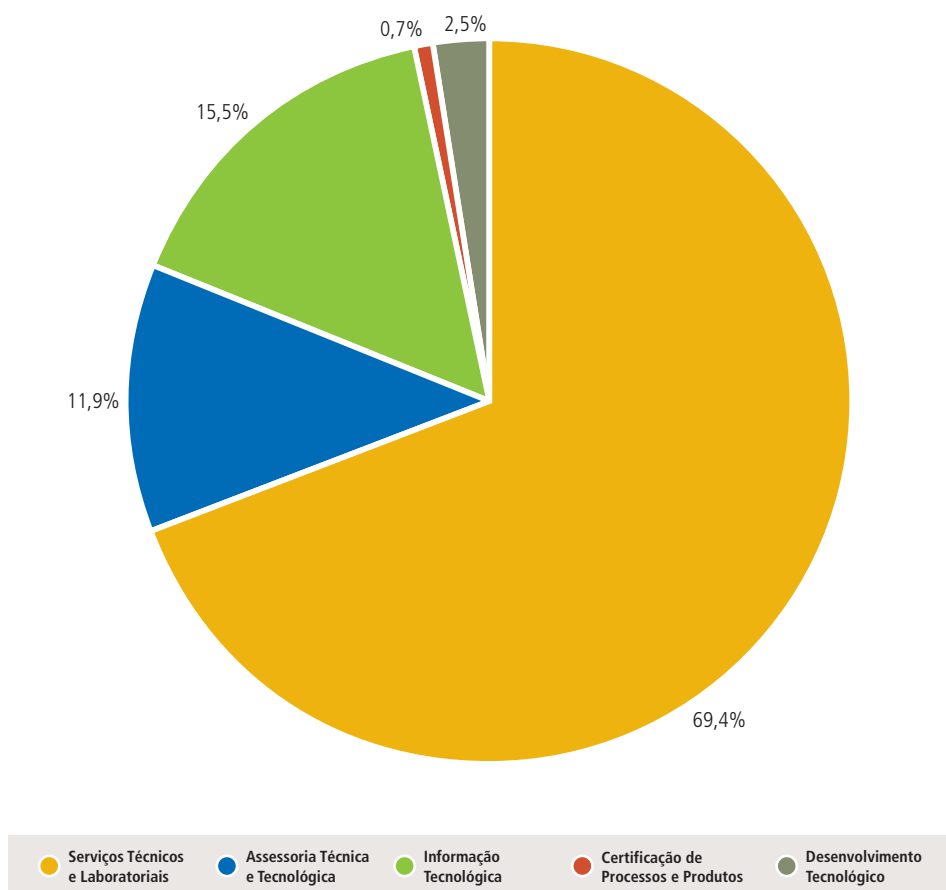
INDICADORES DE ATENDIMENTO ÀS EMPRESAS  
POR TIPO DE SERVIÇO PRESTADO – 2008

Serviços	Empresas Atendidas*	Serviços Realizados	Homens-hora
Desenvolvimento Tecnológico	875	2.926	133.989
Serviços Técnicos e Laboratoriais	9.820	80.091	1.278.669
Assessoria Técnica e Tecnológica	6.901	13.700	650.847
Informação Tecnológica	5.013	17.884	135.370
Certificação de Processos e Produtos	52	763	1.604
<b>Total</b>	<b>18.761</b>	<b>115.364</b>	<b>2.200.479</b>

Fonte: Departamentos Regionais

\* A diferença entre a soma das linhas-detelhe e a linha de total em quantidade de empresas atendidas, deve-se ao fato de uma mesma Empresa ter sido atendida em mais de uma Linha/Categoria/Subcategoria.

DISTRIBUIÇÃO DE SERVIÇOS REALIZADOS POR TIPO – 2008



SERVIÇOS TÉCNICOS E TECNOLÓGICOS  
 Nº DE EMPRESAS ATENDIDAS, SERVIÇOS REALIZADOS E HOMENS/HORA DISPENDIDOS, POR LINHAS E CATEGORIAS – 2008

LINHAS DE SERVIÇOS	CATEGORIAS/MODALIDADES	TOTAL			TOTAL		
		EMPRESAS ATENDIDAS*	SERVIÇOS REALIZADOS	HOMENS/HORA	EMPRESAS ATENDIDAS*	SERVIÇOS REALIZADOS	HOMENS/HORA
Desenvolvimento Tecnológico	Pesquisa Aplicada	60	111	33.403	6,9	3,8	24,9
	Desenvolvimento Experimental	260	614	41.117	29,7	21,0	30,7
	Design	555	2.201	59.469	63,4	75,2	44,4
	<b>Subtotal</b>	<b>875</b>	<b>2.926</b>	<b>133.989</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Serviços Técnicos e Laboratoriais	Serviços Laboratoriais	8.133	54.129	923.204	82,8	67,6	72,2
	Serviços Técnicos e Operacionais	1.313	16.099	327.784	13,4	20,1	25,6
	Serviços de Inspeção	374	9.863	27.681	3,8	12,3	2,2
	<b>Subtotal</b>	<b>9.820</b>	<b>80.091</b>	<b>1.278.669</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Assessoria Técnica e Tecnológica	Assessoria e Consultoria em Gestão Empresarial	1.625	2.935	238.546	23,5	21,4	36,7
	Assessoria e Consultoria em Processo Produtivo	4.517	9.724	336.230	65,5	71,0	51,7
	Assessoria e Consultoria em Saúde e Segurança no Trabalho	296	405	13.419	4,3	3,0	2,1
	<b>Subtotal</b>	<b>463</b>	<b>636</b>	<b>62.652</b>	<b>6,7</b>	<b>4,6</b>	<b>9,6</b>
Informação Tecnológica	<b>Subtotal</b>	<b>6.901</b>	<b>13.700</b>	<b>650.847</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
	Elaboração e Disseminação de Informações (Serv. de Documentação)	2.799	15.445	111.627	55,8	86,4	82,5
	Estudos de Mercado	26	12	4.694	0,5	0,1	3,5
	<b>Subtotal</b>	<b>2.188</b>	<b>2.427</b>	<b>19.049</b>	<b>43,6</b>	<b>13,6</b>	<b>14,1</b>
Certificação de Processos e Produtos	<b>Subtotal</b>	<b>5.013</b>	<b>17.884</b>	<b>135.370</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
	Certificação de Processos	1	1	200	1,9	0,1	12,5
	Certificação de Produtos	51	762	1.404	98,1	99,9	87,5
	<b>Subtotal</b>	<b>52</b>	<b>763</b>	<b>1.604</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>TOTAL</b>		<b>18.761</b>	<b>115.364</b>	<b>2.200.479</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Departamentos Regionais

\* A diferença entre a soma das linhas-detalhe e a linha de total em quantidade de empresas atendidas, deve-se ao fato de uma mesma empresa ter sido atendida em mais de uma linha/Categoria/Subcategoria.

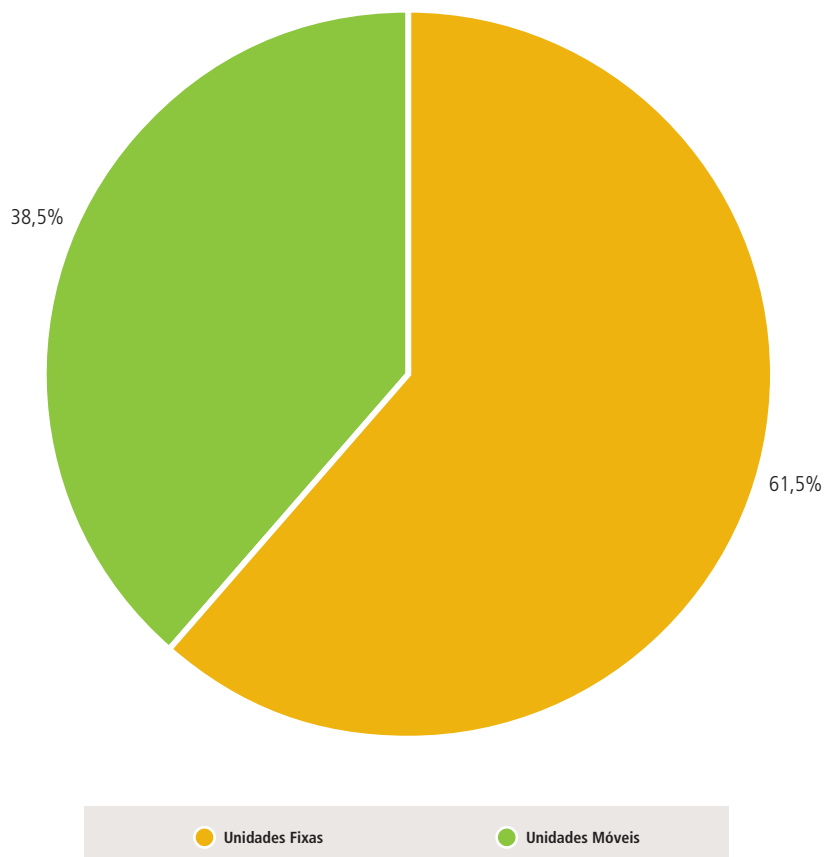
## UNIDADES DO SENAI – 2008

Tipo	Total	Total %
Unidades Fixas*	454	61,5
Unidades Móveis	284	38,5
<b>TOTAL</b>	<b>738</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Departamentos Regionais

\* Contempla os Centros de Educação Profissional, Centros de Tecnologia, Faculdades de Tecnologia e Centros/unidades de Treinamento.

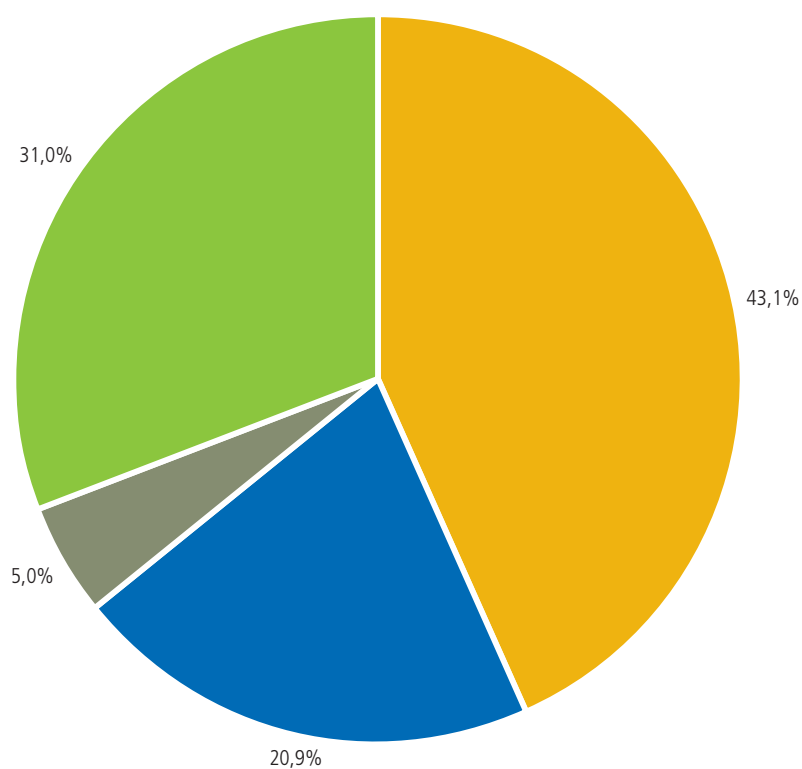
## UNIDADES DO SENAI – 2008



RECURSOS HUMANOS POR CATEGORIA FUNCIONAL,  
SEGUNDO REGIÃO GEOECONÔMICA – 2008

Regiões	Administrativo	%	Gerencial	%	Técnico	%	Docente	%	Total	%
Sul	1.146	19,1	131	13,6	731	18,1	2.662	32,0	4.670	24,2
Sudeste	2.532	42,3	462	48,0	1.715	42,5	3.756	45,2	8.465	43,9
Norte	588	9,8	74	7,7	207	5,1	432	5,2	1.301	6,7
Nordeste	1.328	22,2	205	21,3	975	24,2	1.032	12,4	3.540	18,4
Centro-Oeste	348	5,8	51	5,3	320	7,9	425	5,1	1.144	5,9
Subtotal	5.942	99,2	923	95,9	3.948	97,9	8.307	100,0	19.120	99,1
DN	46	0,8	39	4,1	86	2,1	-	-	171	0,9
Total geral	5.988	100,0	962	100,0	4.034	100,0	8.307	100,0	19.291	100,0
<b>Total %</b>	<b>31,0%</b>		<b>5,0%</b>		<b>20,9%</b>		<b>43,1%</b>		<b>100,0%</b>	

Fonte: Departamentos Regionais e Departamento Nacional

DISTRIBUIÇÃO DOS RECURSOS HUMANOS  
POR CATEGORIA FUNCIONAL – 2008

● Docente    ● Técnico    ● Gerencial    ● Administrativo





**CONSELHO NACIONAL**

Armando de Queiroz Monteiro Neto  
**Presidente**

**CONSELHEIROS**

João Francisco Salomão  
**Acre**

José Carlos Lyra de Andrade  
**Alagoas**

Telma Lúcia De Azevedo Gurgel  
**Amapá**

Antônio Carlos da Silva  
**Amazonas**

Victor Fernando Ollero Ventin  
**Bahia**

Roberto Proença de Macêdo  
**Ceará**

Antônio Rocha da Silva  
**Distrito Federal**

Lucas Izoton Vieira  
**Espírito Santo**

Paulo Afonso Ferreira  
**Goiás**

Jorge Machado Mendes  
**Maranhão**

Mauro Mendes Ferreira (até 03/04/2008)  
Jandir José Milan (de 03/04 a 27/10/2008)  
Mauro Mendes Ferreira (a partir de 27/10/2008)  
**Mato Grosso**

Sérgio Marcolino Longen  
**Mato Grosso do Sul**

Robson Braga de Andrade  
**Minas Gerais**

Jose Conrado Azevedo Santos  
**Pará**

Francisco de Assis Benevides Gadelha  
**Paraíba**

Rodrigo Costa da Rocha Loures  
**Paraná**

Jorge Wicks Côte Real  
**Pernambuco**

Antonio José de Moraes Souza  
**Piauí**

Eduardo Eugênio Gouvêa Vieira  
**Rio de Janeiro**

Flávio José Cavalcanti de Azevedo  
**Rio Grande do Norte**

Paulo Gilberto Fernandes Tigre  
**Rio Grande do Sul**

Euzébio André Guareschi  
**Rondônia**

Rivaldo Fernandes Neves  
**Roraima**

Alcantara Correia  
**Santa Catarina**

Paulo Antônio Skaf  
**São Paulo**

Eduardo Prado de Oliveira  
**Sergipe**

Eduardo Machado Silva  
**Tocantins**

Eliezer Moreira Pacheco  
**Representante do Ministério da Educação**

Luiz Antonio de Medeiros Neto  
**Representante do Ministério do Trabalho e Emprego**

José Manuel de Aguiar Martins  
**Representante do Departamento Nacional do SENAI**

**Conselheiros Representantes dos Trabalhadores da Indústria junto ao Conselho Nacional do SENAI para o Biênio 2007/2009**  
Posse em 18 de dezembro de 2007

**Força Sindical**

Titular: Osvaldo Olávio Mafra  
Suplente: Herbert Passos Filho

Titular: José Pereira dos Santos  
Suplente: Marcos Perito

**NCST - Nova Central Sindical de Trabalhadores**

Titular: José Gabriel Teixeira dos Santos  
Suplente: Aprígio Guimarães

**UGT - União Geral dos Trabalhadores**

Titular: Francisco Pereira de Sousa Filho  
Suplente: Reginaldo Lourenço Breda

**CUT – Central Única dos Trabalhadores**

Titular: Marino Vani  
Suplente: Anízio Santos de Melo

Titular: Sérgio Aparecido Nobre  
Suplente: não foi designado

**SENAI – DEPARTAMENTO NACIONAL**

José Manuel de Aguiar Martins  
**Diretor-Geral**

Regina Maria de Fátima Torres  
**Diretora de Operações**

Antonio Carlos Dias  
**Assessor da Diretoria Geral**

**Unidade de Planejamento, Orçamento e Gestão – UNIPOG**  
Heloisa Salgueiro dos Santos Pereira  
**Gerente-Executiva**

**Unidade de Educação Profissional – UNIEP**  
Alberto Borges de Araújo  
**Gerente-Executivo**

**Unidade de Tecnologia Industrial – UNITEC**  
Orlando Clapp Filho  
**Gerente-Executivo**

**Unidade de Tendências e Prospecção – UNITEP**  
Luiz Antonio Cruz Caruso  
**Gerente-Executivo**

**Unidade de Cooperação Internacional – UNICIN**  
Ricardo Wagner Souza de Rezende (até 17/04/2008)  
**Gerente-Executivo**

Frederico Lamego de Teixeira Soares (a partir de 18/04/2008)  
**Gerente-Executivo**

**Unidade de Relações com o Mercado – UNIREM**  
Mônica Côrtes De Domenico (até 29/11/2008)  
**Gerente-Executiva**

Antonio Carlos Dias (a partir de 29/11/2008)  
**Gerente-Executivo**

**Unidade de Pesquisa, Avaliação e Desenvolvimento – UNIPAD**  
Fernando de Moraes Correia  
**Gerente-Executivo**

## SENAI – DEPARTAMENTOS REGIONAIS

*Solange Maria Chalub Bandeira Teixeira*  
**Acre**

*Marben Montenegro Loureiro*  
**Alagoas**

*Marcílio Alves de Oliveira*  
**Amapá**

*Adercy Itiú Maruoka*  
**Amazonas**

*Gustavo Leal Sales Filho*  
**Bahia**

*Francisco das Chagas Magalhães*  
**Ceará**

*Carlos Antônio de Almeida e Silva (até 04/04/2008)*  
*Albano Esteves de Abreu (a partir de 04/04/2008)*  
**Distrito Federal**

*Robson Santos Cardoso*  
**Espírito Santo**

*Paulo Vargas*  
**Goias**

*Elito Hora Fontes Menezes*  
**Maranhão**

*Gilberto Gomes de Figueiredo*  
**Mato Grosso**

*Jaime Elias Verruck*  
**Mato Grosso do Sul**

*Alexandre Magno Leão dos Santos*  
**Minas Gerais**

*Gerson dos Santos Peres*  
**Pará**

*Maria Gricélia Pinheiro de Melo*  
**Paraíba**

*João Barreto Lopes*  
**Paraná**

*Antônio Carlos Maranhão de Aguiar*  
**Pernambuco**

*Ewerton Negri Pinheiro*  
**Piauí**

*Roterdam Pinto Salomão*  
**Rio de Janeiro**

*Jayme Dias Fernandes Filho (até 21/01/2008)*  
*Rodrigo Diniz de Mello (a partir de 21/01/2008)*  
**Rio Grande do Norte**

*José Zortéa*  
**Rio Grande do Sul**

*Vivaldo Matos Filho*  
**Rondônia**

*Arnaldo Mendes de Souza Cruz*  
**Roraima**

*Sérgio Roberto Arruda*  
**Santa Catarina**

*Luis Carlos de Souza Vieira (até 18/08/08)*  
*Walter Vicioni Gonçalves (a partir de 18/08/2008)*  
**São Paulo**

*Denise Almeida de Figueiredo Barreto*  
**Sergipe**

*Marcus Carvalho Fonseca*  
**Tocantins**

*Alexandre Figueira Rodrigues*  
**CETIQT**

## SENAI/DN

### COORDENAÇÃO TÉCNICA

UNIDADE DE PESQUISA, AVALIAÇÃO  
 E DESENVOLVIMENTO – UNIPAD

### SUPERINTENDÊNCIA CORPORATIVA – SUCORP

UNIDADE DE COMUNICAÇÃO SOCIAL – UNICOM  
**Coordenação da Publicação**

### SUPERINTENDÊNCIA DE SERVIÇOS COMPARTILHADOS – SSC

ÁREA COMPARTILHADA DE INFORMAÇÃO  
 E DOCUMENTAÇÃO – ACIND  
**Normalização**









