

# DESEMPENHO & OFERTA

v.1, n.3, agosto de 2004

## EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

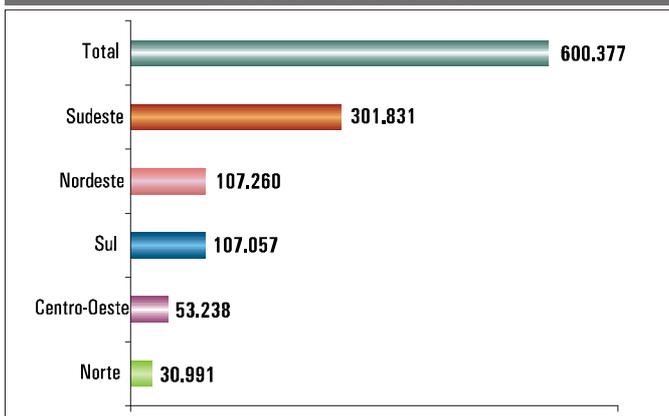
Os programas de *educação profissional* oferecidos pelo SENAI alcançaram no período de janeiro a junho de 2004 um total de 600.377 matrículas.

Do ponto de vista regional, o Sudeste concentrou, no período, 50% das matrículas geradas pelos cursos de Educação Profissional do SENAI, seguido pelas regiões Sul e Nordeste, com 18%; Centro-Oeste, com 9% e Norte com 5% das matrículas.

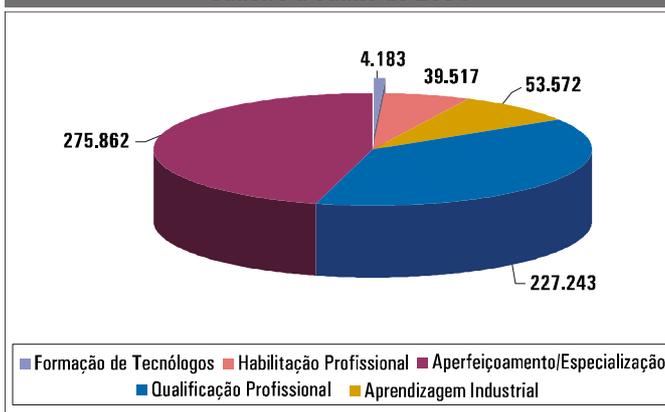
Analisando o desempenho operacional do SENAI, por modalidade, observamos que a *aprendizagem industrial*, destinada a jovens, na faixa etária de 14 a 18 anos, na condição de aprendizes, matriculou, no primeiro semestre, 53.572 alunos.

A *habilitação profissional*, constituída pelos cursos técnicos em nível médio, obteve um total de 39.517 matrículas, enquanto que a *formação de tecnólogos*, que abrange as ações no nível tecnológico, matriculou no período 4.183 alunos.

Matrículas por Região  
Janeiro a Junho de 2004



Matrículas por Modalidade de Educação Profissional  
Janeiro a Junho de 2004



Educação Profissional - Nº de Matrículas, segundo Região e Modalidade  
Janeiro a Junho de 2004

Nível	Modalidade	Sul	Sudeste	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Brasil
Básico	Aprendizagem Industrial	9.691	29.060	2.722	6.654	2.626	50.753
	Qualificação Profissional	16.610	135.113	9.384	37.577	11.660	210.344
	Aperfeiçoamento Profissional *	56.966	105.693	18.097	58.152	35.390	274.298
	<b>Total</b>	<b>83.267</b>	<b>269.866</b>	<b>30.203</b>	<b>102.383</b>	<b>49.676</b>	<b>535.395</b>
Técnico	Habilitação Profissional	16.356	19.427	158	1.960	1.616	39.517
	Aprendizagem Industrial	1.038	-	-	1.467	314	2.819
	Qualificação Profissional	2.653	11.462	630	522	1.632	16.899
	Aperfeiçoamento Profissional **	609	-	-	892	-	1.501
<b>Total</b>	<b>20.656</b>	<b>30.889</b>	<b>788</b>	<b>4.841</b>	<b>3.562</b>	<b>60.736</b>	
Tecnológico	Formação de Tecnólogos	3.071	1.076	-	36	-	4.183
	Aperfeiçoamento Profissional **	63	-	-	-	-	63
	<b>Total</b>	<b>3.134</b>	<b>1.076</b>	<b>-</b>	<b>36</b>	<b>-</b>	<b>4.246</b>
	Formação de Tecnólogos	3.071	1.076	-	36	-	4.183
Total	Habilitação Profissional	16.356	19.427	158	1.960	1.616	39.517
	Aprendizagem Industrial	10.729	29.060	2.722	8.121	2.940	53.572
	Qualificação Profissional	19.263	146.575	10.014	38.099	13.292	227.243
	Aperfeiçoamento Profissional	57.638	105.693	18.097	59.044	35.390	275.862
<b>Total Geral</b>	<b>107.057</b>	<b>301.831</b>	<b>30.991</b>	<b>107.260</b>	<b>53.238</b>	<b>600.377</b>	

\* Inclui Iniciação Profissional e Especialização Profissional. \*\* Inclui Especialização Profissional.

Fonte: Departamentos Regionais.

Os cursos de *qualificação profissional*, em parte voltados para a clientela desempregada e para indivíduos adultos que necessitam de uma nova profissionalização, foram responsáveis pela capacitação de 227.243 pessoas nos primeiros seis meses de 2004. A modalidade *aperfeiçoamento profissional* — ações de complementação de conhecimentos, oferecidas para atender a objetivos mais imediatos da clientela — matriculou, nesse mesmo período, 275.862 profissionais.

**Serviços Técnicos e Tecnológicos**  
Indicadores de atendimento às empresas, segundo Região  
Janeiro a Junho de 2004

Região	Empresas Atendidas	Serviços Executados	Homens-Hora
Sul	4.063	11.530	191.065
Sudeste	5.594	52.714	124.458
Norte	157	600	8.753
Nordeste	1.730	5.105	201.088
Centro-Oeste	515	379	101.278
<b>Total</b>	<b>12.059</b>	<b>70.328</b>	<b>626.642</b>

Fonte: Departamentos Regionais

**Nº de Empresas Atendidas, Serviços Executados e Homens-Horas dispendidos, por Linhas e Categorias**  
Janeiro a Junho de 2004

LINHAS DE SERVIÇOS	CATEGORIAS	EMPRESAS ATENDIDAS	SERVIÇOS EXECUTADOS	HOMENS-HORA
<b>Desenvolvimento Tecnológico</b>	Pesquisa Aplicada	24	65	8.705
	Desenvolvimento Experimental	134	442	17.789
	Design	190	409	10.989
	Subtotal	348	916	37.483
<b>Serviços Técnicos Especializados</b>	Serviços Laboratoriais	3.046	19.944	168.657
	Serviços Operacionais	492	2.640	56.886
	Serviços de Inspeção	107	2.440	11.578
	Subtotal	3.645	25.024	237.121
<b>Assessoria Técnica e Tecnológica</b>	Assessoria e Consultoria em Gestão Empresarial	970	1.439	107.004
	Assessoria e Consultoria em Processo Produtivo	2.521	4.407	176.236
	Assessoria e Consultoria em Saúde e Segurança no Trabalho	65	76	2.561
	Assessoria e Consultoria em Meio Ambiente	393	445	19.071
	Assessoria e Consultoria em Educação	41	55	4.768
	Subtotal	3.990	6.422	309.640
<b>Informação Tecnológica</b>	Elaboração e Disseminação de Informações (Serv. de Documentação)	2.158	35.767	25.001
	Estudos de Mercado	16	30	516
	Eventos Técnicos	237	1.112	6.285
	Subtotal	2.411	36.909	31.802
<b>Certificação de Processos, de Produtos e de Pessoas</b>	Certificação de Processos	26	58	575
	Certificação de Produtos	4	6	11
	Certificação de Pessoas	1.635	993	10.010
	Subtotal	1.665	1.057	10.596
<b>TOTAL</b>		<b>12.059</b>	<b>70.328</b>	<b>626.642</b>

Fonte: Departamentos Regionais

## SERVIÇOS TÉCNICOS E TECNOLÓGICOS

Detentor de expressiva infra-estrutura e de capacidade de articulação institucional e interlocução permanente com os setores produtivo e acadêmico, o SENAI vem também consolidando a sua presença no ambiente tecnológico por intermédio da prestação de *serviços técnicos e tecnológicos* às empresas. Trata-se de ações destinadas à criação e/ou melhoria de processos e produtos ou ao desenvolvimento de conhecimentos e informações sobre os mesmos.

Essa oferta, distribuída por diferentes Linhas e Categorias, apresentada nos quadros acima, permitiu a realização, no período de janeiro a junho de 2004, de 70.328 serviços, atendendo a 12.059 empresas. Tais números são resultado de uma mobilização de 626.642 horas de técnicos e docentes da instituição.

Do ponto de vista regional, o Sudeste concentrou 75% dos serviços técnicos e tecnológicos prestados no primeiro semestre do corrente ano.

## DESCENTRALIZAÇÃO INDUSTRIAL E AS PERSPECTIVAS DO ATENDIMENTO DO SENAI

A partir do início dos anos 90, o Brasil passa a experimentar importantes mudanças espaciais na atividade industrial. Essas mudanças caracterizaram-se, principalmente, pelo surgimento de novas aglomerações industriais em direção ao interior do país.

Esse movimento da atividade produtiva, cujo sinal mais evidente foi o deslocamento do emprego industrial das capitais para o interior dos Estados, esteve sustentado por inúmeros fatores, sendo os incentivos fiscais, as diferenças salariais existentes e os custos de logística aqueles que mais fortemente influenciaram as decisões de novos investimentos para regiões não industrialmente concentradas.

No âmbito do SENAI, estudo realizado em 2001 já apontava as tendências que se delineavam para o emprego industrial por conta da criação de microrregiões emergentes, impulsionadas por diferentes setores industriais, espalhadas, geralmente, pelo interior do país.<sup>1</sup>

Uma abordagem recente realizada pela **CNI**, com base nos dados do cadastro geral de empregados e desempregados do Ministério do Trabalho e Emprego, fornece uma nova perspectiva para o fenômeno ao relacionar as estatísticas de pessoal ocupado entre região metropolitana e interior, sugerindo a consolidação do movimento de desconcentração industrial.<sup>2</sup>

Com efeito, o estudo revela que nas seis maiores regiões metropolitanas e no interior dos respectivos Estados o emprego na indústria de transformação vem se concentrando neste último, assinalando que essa participação tem se elevado continuamente, passando de 46,8% em 1997 para 50,7% em 2004.

Diante desse dinamismo, que ainda não deu mostras de se esgotar, como reposicionar as estratégias de atuação do SENAI, sobretudo se levarmos em conta a relativa rigidez e concentração das suas unidades operacionais fixas?

Com efeito, dados de 2004 apontam para a seguinte distribuição da rede física fixa do SENAI.

Nº de Unidades Operacionais Fixas do SENAI, segundo localização	
Localização	Unidades Operacionais
Região Metropolitana	59
Capital	113
Interior	264
<b>Total</b>	<b>436</b>

Fonte: Departamento Regional do SENAI

Como se vê, muito embora a relativa predominância de unidades fora das regiões metropolitanas, esse número, entretanto, perde dimensão em frente dos mais de 4.000 municípios existentes no interior do país. Diante disso, impossível imaginar que a redução desse desequilíbrio seja obtida através da criação de novas unidades operacionais.

Nesse caso, o fortalecimento da presença do SENAI nas regiões interioranas passa, necessariamente, pela intensificação e, em alguns casos, pelo reposicionamento das estratégias de atuação institucional, algumas delas já largamente em curso.

Os “kits” didáticos do **PAM-EP**, os nascentes **arranjos produtivos locais** e o potencial de difusão da **educação a distância** – de grande e promissora utilização no âmbito do SENAI – são alternativas que podem e devem favorecer os novos desenhos da atuação institucional em direção aos espaços industriais emergentes.

Por outro lado, o lugar ocupado, hoje, pelas 280 Unidades Móveis do SENAI pode ser sensivelmente ampliado, haja vista o enorme potencial de atendimento de que são portadoras, o que deverá exigir um estudo sobre os atuais papéis a elas reservados no conjunto da oferta institucional e sobre as decisões que regem seu emprego e sua mobilidade em determinadas regiões.

<sup>1</sup> SENAI. DN. COPEA. **Descentralização industrial e criação de novas aglomerações emergentes no Brasil.**

<sup>2</sup> CNI. NOTAS ECONÔMICAS.

## OFERTA DE CURSOS A DISTÂNCIA

Distribuição do número de cursos a distância segundo área ocupacional - Julho 2004	
Área	Número
Papel e celulose	40
Informática	35
Gestão	32
Automação	11
Educação	08
Metal-mecânica	07
Transportes	07
Meio ambiente	06
Química	05
Segurança do trabalho	05
Telecomunicações	05
Têxtil e vestuário	04
Outras	16

Distribuição do número de cursos a distância segundo recursos didáticos (*) Julho 2004	
Recursos didáticos	Número
Web	93
CD - Rom	41
Material impresso	26
Vídeo	21

Nos últimos anos, tem crescido, de forma significativa, a oferta do SENAI em cursos a distância por tratar-se de uma estratégia de ensino que possibilita a formação e o aperfeiçoamento profissional de elevado número de pessoas, independentemente do local onde estejam e do tempo de que disponham.

Atualmente, são oferecidos 181 cursos a distância, voltados para diferentes áreas ocupacionais, com destaque para papel e celulose, informática, gestão,

automação, educação, metal-mecânica, transportes e meio ambiente.

Com relação aos recursos didáticos, mais da metade dos cursos é desenvolvida em web, sendo os demais disponibilizados em CD-ROM, material impresso ou vídeo.

(\*) *Dentre os 93 cursos desenvolvidos em web, 45 podem ser oferecidos também com outros recursos didáticos, sendo 29 em CD-ROM e 16 em material impresso.*

**Sumário Metodológico:** Os dados apresentados neste informe foram obtidos a partir das seguintes fontes: Sistema de Controle da Produção (SCOP), Sistema de Apropriação dos Serviços Técnicos e Tecnológicos (SATT), Sistemas Próprios de Administração Escolar dos Departamentos Regionais, Sistema de Informações sobre a Oferta do SENAI, SENAI. DN. COPEA. **Descentralização industrial e criação de novas aglomerações emergentes no Brasil.** Brasília, 2001. 92 p. e *NOTAS ECONÔMICAS. Brasília: CNI, v. 5, n. 79, maio 2004. 3 f.*

EXPEDIENTE: **Informe Técnico SENAI – Desempenho & Oferta** é uma publicação trimestral da Unidade de Pesquisa, Avaliação e Desenvolvimento do Departamento Nacional – UNIPAD. Equipe Técnica: André Alves de Andrade, Fernando de Moraes Correia, Francisco José Gonçalves Abreu, Gilson José de Oliveira. Coordenação Editorial e Supervisão Gráfica: Unidade Corporativa de Comunicação Social – UNICOM. Normalização: Área Compartilhada de Informação e Documentação – ACIND. Revisão Gramatical Roberto Azul. E-mail: unipad@dn.senai.br. Endereço: SBN, Quadra 1, Bloco C, Edifício Roberto Simonsen, 4º andar, CEP 70040-903 – Brasília – DF, Tel.: (61) 317-9782.